

Usando VMware Workstation Pro

VMware Workstation Pro 16.0

Este documento foi traduzido de forma automática a partir do inglês. Consulte a página de Isenção de Responsabilidade da Tradução Automática: <https://docs.vmware.com/machine-translation-disclaimer.html>. Se você perceber algum erro de tradução, deixe seus comentários na página de publicação específica em VMware Docs.

Você pode encontrar a documentação técnica mais atualizada no site da VMware, em:

<https://docs.vmware.com/br/>

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware Brasil
Rua Surubim, 504 4º andar CEP 04571-050
Cidade Monções
São Paulo
SÃO PAULO: 04571-050
Brasil
Tel: +55 11 55097200
Fax: + 55. 11. 5509-7224
www.vmware.com/br

Copyright © 2020 VMware, Inc. Todos os direitos reservados. [Informações sobre direitos autorais e marca registrada.](#)

Conteúdo

Usando VMware Workstation Pro 14

1 Introdução e requisitos do sistema 15

- Requisitos do sistema de host para Workstation Pro 15
 - Requisitos do processador para sistemas de host 15
 - Sistemas operacionais de host compatíveis 16
 - Requisitos de memória para sistemas de host 16
 - Exibir requisitos para sistemas de host 16
 - Requisitos de drive de disco para sistemas de host 17
 - Requisitos de rede local para sistemas de host 18
 - Requisitos do ALSA 18
- Características e especificações da máquina virtual 18
 - Sistemas operacionais Guest com suporte 18
 - Suporte ao processador de máquina virtual 18
 - Chipset da máquina virtual e suporte do BIOS 19
 - Alocação de memória da máquina virtual 19
 - Suporte para gráficos de máquina virtual e teclado 19
 - Suporte a unidades IDE da máquina virtual 19
 - Suporte ao dispositivo SCSI da máquina virtual 20
 - Suporte para unidade de disquete de máquina virtual 20
 - Suporte de porta serial e paralela da máquina virtual 20
 - Suporte para portas USB da máquina virtual 20
 - Suporte para mouse de máquina virtual e desenho de Tablet 21
 - Suporte da placa Ethernet da máquina virtual 21
 - Suporte à rede da máquina virtual 21
 - Suporte para som da máquina virtual 21

2 Instalando e usando o Workstation Pro 23

- Como obter o software e a chave de licença do Workstation Pro 23
 - Avisos de data de expiração da versão de avaliação 24
- Instalando o Workstation Pro com outros produtos de VMware 24
- Reinstalando o Workstation Pro ao atualizar um sistema operacional host Windows 24
- Instalando os depuradores virtuais integrados para o eclipse 25
- Instalando o Workstation Pro 25
 - Instalar Workstation Pro em um host do Windows 26
 - Executar uma instalação do Workstation Pro autônoma em um host do Windows 27
 - Instalar Workstation Pro em um host Linux 29
- Atualizando o Workstation Pro 32

Preparar para uma atualização	32
Atualizar Workstation Pro em um host do Windows	34
Atualizar Workstation Pro em um host Linux	35
Alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual	37
Desinstalando o Workstation Pro	39
Desinstalar Workstation Pro de um host do Windows	39
Desinstalar Workstation Pro de um host Linux	39
Iniciar Workstation Pro	40
Usando a janela de Workstation Pro	40
Usar máquinas virtuais na janela do Workstation Pro	41
Usar a biblioteca de máquinas virtuais	42
Usar a barra de miniaturas	44
Usar a barra de status	44
Usar Workstation Pro abas	45
Personalizar a janela do Workstation Pro	45
Combinações padrão de teclas de atalho	46
Como usar a ajuda on-line do Workstation Pro	47
3 Criando máquinas virtuais	48
Noções básicas sobre máquinas virtuais	48
Preparando-se para criar uma nova máquina virtual	49
Planilha para a criação de uma máquina virtual	49
Selecionando uma configuração de máquina virtual	50
Selecionando a configuração de compatibilidade de hardware da máquina virtual	50
Selecionando um sistema operacional Guest	51
Especificando o nome da máquina virtual e a localização do arquivo	52
Selecionando o tipo de firmware	54
Selecionando o número de processadores para uma máquina virtual	54
Alocar memória para uma máquina virtual	55
Selecionando o tipo de conexão de rede para uma máquina virtual	55
Selecionando o tipo de controlador de e/s para uma máquina virtual	56
Selecionando um disco rígido para uma máquina virtual	57
Personalizando o hardware da máquina virtual	63
Criar uma nova máquina virtual no host local	63
Use o Easy install para instalar um sistema operacional Guest	66
Instalar manualmente um sistema operacional Guest	67
Instalando um sistema operacional Guest em um disco físico ou em uma partição não utilizada	68
Criar um atalho para a máquina virtual	69
Clonando máquinas virtuais	70
Usando clones vinculados	70
Usando clones completos	71

Habilitar o modo de modelo para uma máquina virtual pai de clones vinculados	71
Clonar uma máquina virtual	72
Virtualizar uma máquina física	73
Preparar uma máquina física do Windows para virtualização	74
Solucionar problemas de autenticação do Windows durante a virtualização de máquina física	75
Solução de problemas de ativação do Windows	75
Importando máquinas virtuais	76
Importar uma máquina virtual de formato de virtualização aberta	76
Importar um Appliance do VMware vCenter Server	77
Instalando e atualizando as ferramentas do VMware	77
Instalando ferramentas de VMware	78
Atualizando ferramentas de VMware	80
Configurar atualizações automáticas de software	80
Configurar as atualizações de ferramentas de VMware para uma máquina virtual específica	82
Instalando e atualizando manualmente as ferramentas de VMware	83
Iniciando o processo do usuário VMware manualmente se você não usar um Gerenciador de sessão	92
Desinstalando ferramentas de VMware	92
Arquivos de máquina virtual	93
4 Usando máquinas virtuais	96
Verificar se há máquinas virtuais a serem adicionadas à biblioteca de máquinas virtuais	96
Iniciando máquinas virtuais	98
Iniciar uma máquina virtual	99
Iniciar uma máquina virtual que está em execução em segundo plano	100
Habilitar o logon automático em uma máquina virtual do Windows	100
Configurar um tipo de firmware	101
Interrompendo máquinas virtuais	102
Desligar uma máquina virtual	103
Fechando máquinas virtuais e saindo Workstation Pro	104
Pausar e cancelar uma pausa em uma máquina virtual	105
Suspender e retomar uma máquina virtual	106
Transferindo arquivos e texto	107
Usando o recurso de arrastar e soltar	108
Como utilizar o recurso copiar e colar	109
Usando pastas compartilhadas	110
Mapeando um disco virtual para o sistema host	118
Habilitando uma máquina virtual para imprimir em impressoras do host	120
Adicionar uma impressora virtual a uma máquina virtual	120
Instalar VMware impressora virtual	121

Desinstalar VMware impressora virtual	123
Usando dispositivos removíveis em máquinas virtuais	124
Usar um dispositivo removível em uma máquina virtual	124
Conectando dispositivos USB a máquinas virtuais	125
Como solucionar problemas de compartilhamento de controle de dispositivos USB	131
Usando cartões inteligentes em máquinas virtuais	132
Alterando a exibição da máquina virtual	135
Usar o modo de tela inteira	136
Usar modo exclusivo	137
Usar o modo Unity	138
Usar vários monitores para uma máquina virtual	139
Uso de vários monitores para várias máquinas virtuais	140
Ajuste o console Workstation Pro para a exibição do sistema operacional Guest	141
Usando pastas para gerenciar máquinas virtuais	144
Adicionar uma máquina virtual a uma pasta	144
Remover uma máquina virtual de uma pasta	145
Gerenciar máquinas virtuais em uma pasta	145
Alterar o atraso de ativação	146
Converter uma equipe	146
Tirando instantâneos de máquinas virtuais	147
Uso de snapshots para preservar Estados de máquina virtual	148
Usando o snapshot Manager	149
Tirar um snapshot de uma máquina virtual	150
Reverter para um snapshot	151
Tirar ou reverter para um snapshot ao desligar	151
Ativar snapshots de autoproteção	152
Habilitar snapshots de fundo	153
Excluir um disco virtual de snapshots	153
Excluir um instantâneo	154
Resolução de problemas de snapshot	155
Instalar novo software em uma máquina virtual	156
Desativar a aceleração se um programa não for executado	156
Tirar uma captura de tela de uma máquina virtual	157
Excluir uma máquina virtual	157

5 Executando Workstation em um host habilitado para o Hyper-V 159

Modo VBS de host no Workstation	160
Compatibilidade do modo VBS do host com a versão do Windows	160
Limitações do modo VBS do host	160
Limitações na operação de suspensão/retomada de VMs	161

6 Configurar e gerenciar as máquinas virtuais 163

- Configurar opções de energia e configurações de controle de energia 164
- Configurar o login do SSH em uma máquina virtual do Linux 166
 - Editar ou excluir a configuração de login do SSH para uma máquina virtual do Linux 167
- Definir preferências de exibição Workstation Pro 168
- Definir as configurações de exibição para um Hine virtual Mac 170
 - Preparar o sistema host para usar gráficos 3D acelerados 172
 - Preparar um Hine virtual Mac para usar gráficos 3D acelerados 174
- Definir preferências para o modo Unity 175
- Definindo a profundidade da cor da tela 176
- Usando a arquitetura avançada de som Linux 176
 - Substituir o requisito de versão da biblioteca do ALSA para uma máquina virtual 177
 - Obter informações da placa de som ALSA 177
 - Configurar uma máquina virtual para usar uma placa de som ALSA 178
- Criptografando e restringindo máquinas virtuais 178
 - Limitações de criptografia da máquina virtual 180
 - Criptografar e restringir uma máquina virtual 180
 - Remover criptografia de uma máquina virtual 183
 - Alterar a senha de um Hine virtual de Mac criptografado 183
- Movendo máquinas virtuais 184
 - Mover uma máquina virtual para um novo local ou host 184
 - Abra uma máquina virtual no VMware Workstation Player 186
 - Configurar uma máquina virtual para compatibilidade 187
 - Usando o UUID da máquina virtual 188
- Configurar uma máquina virtual como um servidor VNC 190
 - Especificar um mapa de teclado de idioma para clientes VNC 191
 - Usar um cliente VNC para se conectar a uma máquina virtual 193
 - Exibir conexões VNC para uma máquina virtual 194
- Alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual 194
 - Considerações para alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual 196
- Limpar um disco rígido virtual em hosts do Windows 196
- Exportar uma máquina virtual para o formato OVF 197
- Como gravar e depurar aplicativos que são executados em máquinas virtuais 198
 - Depuração por meio de uma porta serial virtual 198

7 Configuração e gerenciamento de dispositivos 201

- Configurando DVD, CD-ROM e unidades de disquete 201
 - Adicionar uma unidade de DVD ou CD-ROM a uma máquina virtual 202
 - Adicionar uma unidade de disquete a uma máquina virtual 202
 - Configurar o modo de emulação herdado para uma unidade de DVD ou CD-ROM 203
- Configurando um controlador USB 204

Adicionar um controlador USB a uma máquina virtual	205
Habilite o suporte para dispositivos USB do isócronos	206
Configurando e mantendo discos rígidos virtuais	207
Configurando um disco rígido virtual	208
Compactar um disco rígido virtual	211
Expandir um disco rígido virtual	211
Desfragmentar um disco rígido virtual	213
Remover um disco rígido virtual de uma máquina virtual	213
Usando o Gerenciador de disco virtual	214
Usando discos virtuais legados	214
Uso de arquivos de bloqueio para evitar problemas de consistência em discos rígidos virtuais	215
Movendo um disco rígido virtual para um novo local	215
Adicionando um disco físico a uma máquina virtual	216
Preparar-se para usar um disco físico ou uma partição não utilizada	216
Adicionar um disco físico a uma máquina virtual existente	218
Configurando portas virtuais	219
Adicionar uma porta paralela virtual a uma máquina virtual	220
Configurar uma porta paralela virtual em um host de kernel do Linux 2.6. x	221
Configurar permissões para um dispositivo de porta paralela em um host Linux	222
Solução de problemas do ECR para portas paralelas	222
Adicionar uma porta serial virtual a uma máquina virtual	223
Alterar a velocidade de entrada de uma conexão serial	224
Configurando dispositivos SCSI genéricos	225
Adicionar um dispositivo SCSI genérico a um Hine virtual Mac	226
Como evitar problemas de acesso simultâneos para dispositivos SCSI em hosts Linux	227
Solucionar problemas de detecção de dispositivos SCSI genéricos	227
Configurando dispositivos do virtual Trusted Platform Module	229
Adicionar um dispositivo do módulo de plataforma confiável virtual	229
Remover um dispositivo do módulo de plataforma confiável virtual	230
Configurando o multiprocessamento virtual simétrico de 16 vias	230
Configurar multiprocessamento simétrico virtual de 16 vias	231
Use uma máquina virtual que tenha mais de dezesseis processadores virtuais	231
Configurando recursos do teclado	232
Usar o recurso de teclado virtual aprimorado em uma máquina virtual	232
Alterar combinações de teclas de atalho para operações comuns	234
Alterar combinações de teclas de atalho para o modo Unity	235
Configurar o mapeamento de teclado para um servidor X remoto	235
Alterar como uma chave específica é mapeada	237
Configurar como os keysyms são mapeados	238
V-tabela de códigos de verificação	239
Modificar as configurações de hardware de uma máquina virtual	243

8 Configurando conexões de rede 245

- Noções básicas sobre componentes de rede virtual 245
- Entendendo as configurações de rede comuns 247
- Alterando a configuração de rede padrão 247
 - Adicionar um adaptador de rede virtual a uma máquina virtual 248
 - Modificar um adaptador de rede virtual existente para uma máquina virtual 250
 - Desconectar um adaptador de rede virtual do host 251
 - Configurar a largura de banda, a perda de pacotes e as configurações de latência para uma máquina virtual 252
- Configurando redes em ponte 253
 - Atribuindo endereços IP em um ambiente de rede com ponte 254
 - Adicionar uma rede com ponte 254
 - Configurar a rede em ponte para uma máquina virtual existente 255
 - Alterar as configurações de rede do VMnet0 Bridgeed 255
- Configurando a conversão de endereços de rede 257
 - Recursos e limitações das configurações de NAT 258
 - Alterar as configurações de NAT 260
 - Editando o arquivo de configuração NAT 262
 - Usando NAT com NetLogon 266
 - Especificando conexões de portas de origem abaixo de 1024 268
- Configurando a rede somente host 268
 - Adicionar uma rede somente de host 270
 - Configurar a rede somente host para uma máquina virtual existente 271
 - Configurar o roteamento entre duas redes somente de host 272
 - Evitando vazamento de pacotes IP em redes somente de host 273
 - Controlando informações de roteamento para redes somente de host no Linux 275
 - Usando o DHCP e o DDNS com a rede somente de host no Linux 275
- Atribuindo endereços IP em redes de host e configurações NAT 276
 - Alterar as configurações de DHCP de uma rede NAT ou somente host em um host Windows 277
 - Alterar as configurações de sub-rede de uma rede NAT ou somente host em um host Windows 278
 - Alterar o endereço IP da sub-rede de uma rede NAT ou somente host em um host Linux 279
 - Convenções DHCP para atribuir endereços IP em redes de NAT e somente host 281
- Ativar quadros Jumbo 281
 - Ativar quadros Jumbo no host Linux 281
 - Ativar quadros Jumbo no host Windows 282
- Configurando segmentos de LAN 282
 - Criar um segmento de rede local para uma máquina virtual 282
 - Configurar uma máquina virtual para usar um segmento de LAN 283
 - Excluir um segmento de LAN 284

Configurando o samba para Workstation Pro	284
Adicionar usuários ao arquivo de senha do samba	285
Usar um servidor Samba para redes com ponte ou somente host	285
Usar samba sem acesso à rede	285
Usando adaptadores de rede virtual no modo promíscuo em hosts Linux	286
Manutenção e alteração de endereços MAC para máquinas virtuais	286
Alterar o endereço MAC de uma máquina virtual	287
Atribuir manualmente um endereço MAC a uma máquina virtual	287
Amostra de configuração de rede personalizada	288
Criar a configuração de rede personalizada de amostra	289

9 Usando conexões remotas para gerenciar Hines virtuais remotos do Mac 292

Conectar-se a um servidor remoto	292
Como interagir com hosts remotos e máquinas virtuais	293
Desativar a solicitação para salvar as informações de login remoto	294
Remover informações de login e exceção salvas de servidores remotos	294
Desconectar de um servidor remoto	295
Carregamento de máquinas virtuais em servidores remotos	295
Carregar uma máquina virtual para um servidor remoto	296
Fazer o download de uma máquina virtual a partir de um servidor remoto	297
Criar uma máquina virtual em um host remoto	298
Gerenciar ações de energia do Hine virtual Mac em hosts remotos	299
Usando funções para atribuir privilégios	301
Funções padrão do sistema	301
Criar uma função	302
Editar uma função	303
Clonar uma função	304
Remover uma função	305

10 Alterando Workstation Pro configurações de preferências 307

Como definir as configurações de preferências do Workspace	307
Configurando os locais padrão para capturas de tela e arquivos de máquina virtual	308
Configurando o comportamento de saída da máquina virtual	309
Habilitando pastas compartilhadas criadas por outros usuários	310
Alterando a configuração de compatibilidade de hardware padrão	311
Configurando as definições de reinicialização de energia e Aero Peek	311
Alterando a configuração de privacidade de login do servidor remoto	312
Definindo as configurações de preferências de entrada	312
Como definir as configurações do teclado e do mouse	312
Definindo as configurações do cursor	314
Alterando combinações de teclas de atalho	315

Definindo as configurações de preferências de exibição do Workstation Pro	315
Como definir as configurações de AutoAjuste	316
Como definir as configurações de tela inteira	316
Como definir as configurações do menu e da barra de ferramentas	316
Definindo as configurações do tema de cor do Workstation Pro	317
Configurando o comportamento de conexão do dispositivo USB	318
Definindo as configurações de preferência de atualização de software	318
Definindo as configurações de atualizações de software	318
Definindo as configurações de conexão para um servidor proxy	320
Participar ou sair do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente	320
Definindo as configurações de preferência de memória do Workstation Pro	321
Configurando memória reservada	321
Como definir configurações de memória adicionais	322
Definindo as configurações de preferência de prioridade de Workstation Pro	323
Configurando prioridades de processos em hosts do Windows	323
Configurando snapshots de segundo plano	323
Definindo as configurações do dispositivo para hosts do Windows	324
Configurando o recurso de Autorun em hosts do Windows	324
Configurando impressoras virtuais em hosts do Windows	325
11 Definindo as configurações de opções da máquina virtual	326
Definindo as configurações de opções gerais para uma máquina virtual	326
Alterando um nome de máquina virtual	327
Alterando o sistema operacional Guest	327
Alterando o diretório de trabalho da máquina virtual	328
Definindo as configurações de energia para uma máquina virtual	328
Configurando opções de energia para uma máquina virtual	329
Configurando os controles de energia para uma máquina virtual	329
Configurando opções de snapshot para uma máquina virtual	331
Configurando opções do AutoProtect para uma máquina virtual	331
Configurando as opções de isolamento de convidado para uma máquina virtual	332
Configurando as opções de entrada do sensor de tablet para uma máquina virtual	333
Configurando opções de ferramentas de VMware para uma máquina virtual	334
Configurando uma máquina virtual como um servidor VNC	335
Configurando o modo Unity para uma máquina virtual	336
Configurando detalhes do Appliance para uma máquina virtual	337
Configurando o AutoLogin para uma máquina virtual	337
Configurando opções avançadas para uma máquina virtual	338
Configurando prioridades de processo para uma máquina virtual	339
Coletando informações de depuração	339
Definindo configurações avançadas para uma máquina virtual	340

- Configurando o tipo de firmware para uma máquina virtual 343
- Configurando o controle de acesso para um Hine virtual Mac 343

12 Definindo as configurações de hardware da máquina virtual 344

- Adicionando hardware a uma máquina virtual 345
- Removendo hardware de uma máquina virtual 346
- Ajustando a memória da máquina virtual 347
- Definindo as configurações do processador da máquina virtual 347
- Configurando e mantendo discos rígidos virtuais 348
 - Desfragmentando discos rígidos virtuais 349
 - Expandindo discos rígidos virtuais 349
 - Compactando discos rígidos virtuais 350
 - Alterando as configurações de nó e modo do disco rígido virtual 350
- Configurando as configurações da unidade de CD-ROM e DVD 351
 - Como definir as configurações de conexão e status da unidade de CD-ROM e DVD 352
 - Alterando o nó do dispositivo virtual e as configurações de emulação herdada 353
- Configurando as configurações da unidade de disquete 354
- Definindo as configurações do adaptador de rede virtual 355
 - Definindo as configurações de status do dispositivo do adaptador de rede virtual 355
 - Configurando uma conexão de rede 356
 - Definindo as configurações avançadas do adaptador de rede virtual 359
- Definindo as configurações do controlador USB 360
- Como definir as configurações da placa de som 361
- Definindo as configurações da porta paralela 362
- Definindo as configurações da porta serial 362
- Definindo as configurações do dispositivo SCSI genérico 363
- Como definir as configurações da impressora 364
- Definindo as configurações de exibição 364
- Instalando um sistema operacional Guest em um disco físico ou em uma partição não utilizada 366

13 Usando o editor de rede virtual 368

- Adicionar uma rede virtual com ponte 369
- Adicionar uma rede virtual somente de host 370
- Renomear uma rede virtual 371
- Alterar configurações de ponte automática 372
- Alterar as configurações de NAT 372
- Alterar as configurações de DHCP em um host do Windows 374
- Importando e exportando configurações de rede no host Windows 375
 - Exportando configurações de rede 375
 - Importando configurações de rede 375

14 Executando o script de suporte 377

Registrar e criar uma solicitação de suporte 377

Execute o script de suporte do Workstation Pro 378

Executar o script de suporte de um prompt de comando do Windows 378

Executar o script de suporte de uma janela de terminal do Linux 379

15 Usando o comando vctl para gerenciar contêineres e executar o cluster do kubernetes 380

Usando o utilitário vctl 381

Habilitando o tipo para usar o vctl container como nós para executar clusters do kubernetes 382

Executando comandos do vctl 383

Sintaxe de comandos vctl 383

Exemplos de comandos vctl 386

Limpendo dados do ambiente residual 388

16 Usando o comando da VMware 389

Executar o comando da VMware 389

Opções de comando da VMware 389

Incorporar Workstation Pro opções de inicialização em um atalho do Windows 390

17 Usando VMware Workstation Pro REST API 392

Use o serviço do VMware Workstation Pro REST API 392

Usando VMware Workstation Pro

Usando VMware Workstation Pro descreve como usar o VMware Workstation Pro™ para criar, configurar e gerenciar máquinas virtuais.

Público-alvo

Essas informações destinam-se a qualquer pessoa que deseja instalar, atualizar ou usar Workstation Pro. Elas foram escritas para administradores experientes de sistemas Windows ou Linux que estão familiarizados com a tecnologia de máquinas virtuais e com operações de centro de dados.

Introdução e requisitos do sistema

Os computadores host que executam Workstation Pro devem atender aos requisitos específicos de hardware e software. As máquinas virtuais que são executadas no Workstation Pro dão suporte a dispositivos específicos e fornecem certos recursos.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Requisitos do sistema de host para Workstation Pro](#)
- [Características e especificações da máquina virtual](#)

Requisitos do sistema de host para Workstation Pro

O computador físico no qual você instala o Workstation Pro é chamado de sistema host e seu sistema operacional é chamado de sistema operacional do host. Para executar Workstation Pro, o sistema operacional e o sistema operacional do host devem atender aos requisitos específicos de hardware e software.

Requisitos do processador para sistemas de host

Você deve instalar o Workstation Pro em um sistema host que atenda a certos requisitos de processador.

Processadores suportados

Há suporte para os seguintes sistemas host.

- Sistemas usando processadores iniciados em 2011 ou posteriores, exceto para os sistemas que usam os seguintes processadores.
 - Processadores Intel Atom baseados na Bonnell micro-arquitetura do 2011. Por exemplo, Atom Z670/Z650 e Atom N570.
 - Processadores Intel Atom baseados na Saltwell micro-arquitetura do 2012. Por exemplo, Atom S1200, Atom D2700/D2500 e Atom N2800/N2600.
 - Processadores AMD com base nas microarquiteturas do Llano e do Bobcat.
- Sistemas que usam os seguintes processadores.
 - Processadores Intel baseados na Westmere micro-arquitetura do 2010. Por exemplo, Xeon 5600, Xeon 3600, Core i7-970, Core i7-980 e Core i7-990.

Requisitos do processador para sistemas operacionais Guest de 64 bits

Para processadores suportados para executar sistemas operacionais Guest de 64 bits, o sistema do host deve usar um dos seguintes processadores.

- Uma CPU AMD com suporte AMD-V
- Uma CPU Intel com suporte para VT-x

Se você tiver uma CPU da Intel com suporte para VT-x, deverá verificar se o suporte a VT-x está ativado no BIOS do sistema do host. As configurações do BIOS que devem ser habilitadas para suporte a VT-x variam dependendo do fornecedor do sistema. Consulte o artigo da base de conhecimento VMware em <http://kb.vmware.com/kb/1003944> para obter informações sobre como determinar se o suporte a VT-x está ativado.

Quando você instala um sistema operacional de 64 bits, o Workstation Pro realiza verificações para garantir que o sistema host tenha um processador suportado. Não é possível instalar um sistema operacional de 64 bits se o sistema host não atender aos requisitos do processador.

Sistemas operacionais de host compatíveis

Você pode instalar o Workstation Pro nos sistemas operacionais de host Windows e Linux.

Para ver uma lista dos sistemas operacionais do host com suporte, consulte o guia de compatibilidade do VMware online no site VMware Web.

Requisitos de memória para sistemas de host

O sistema host deve ter memória suficiente para executar o sistema operacional do host, os sistemas operacionais convidados que são executados dentro das máquinas virtuais no sistema host e os aplicativos que são executados no host e nos sistemas operacionais convidados.

A memória mínima necessária no sistema host é de 2 GB. recomenda-se 4 GB e superior.

Para oferecer suporte aos gráficos Aero do Windows 7 em uma máquina virtual, é necessário pelo menos 3 GB de memória do sistema host.

Consulte o sistema operacional Guest e a documentação do aplicativo para obter mais informações sobre os requisitos de memória.

Exibir requisitos para sistemas de host

O sistema host deve ter um adaptador de vídeo de 16 bits ou 32 bits. Use o driver de gráficos mais recente recomendado para o sistema host.

Para oferecer suporte aos gráficos Aero do Windows 7, o sistema host deve ter um processador gráfico NVIDIA GeForce 8800GT ou posterior ou um ATI Radeon HD 2600 ou posterior.

Importante Os benchmarks 3D, como o 3DMark '06, podem não ser renderizados corretamente ou ao mesmo tempo em que executam máquinas virtuais do Windows Vista ou Windows 7 em algum hardware gráfico.

Requisitos de drive de disco para sistemas de host

Os sistemas host devem atender a certos requisitos de unidade de disco. Os sistemas operacionais convidados podem residir em partições de disco físico ou em arquivos de disco virtual.

Tabela 1-1. Requisitos de drive de disco para sistemas de host

Tipo de unidade	Requisitos
Disco rígido	<ul style="list-style-type: none">■ Há suporte para discos rígidos IDE, SATA, SCSI e NVMe.■ Pelo menos 1 GB de espaço livre em disco é recomendado para cada sistema operacional Guest e para o software do aplicativo usado com ele. Se você usar uma configuração padrão, as necessidades reais de espaço em disco serão aproximadamente as mesmas que as para instalar e executar o sistema operacional Guest e os aplicativos em um computador físico.■ Para a instalação básica, 1,5 GB de espaço livre em disco são necessários no Windows e no Linux. Você pode excluir o instalador após a conclusão da instalação para recuperar espaço em disco.
CD-ROM óptico e DVD	<ul style="list-style-type: none">■ As unidades ópticas IDE, SATA e SCSI são suportadas.■ As unidades de CD-ROM e DVD são suportadas.■ Os arquivos de imagem de disco ISO são compatíveis.
Disquete	As máquinas virtuais podem se conectar a unidades de disco no computador host. Também há suporte para arquivos de imagem de disquete.

Unidades de estado sólido

Se a sua máquina host tiver uma unidade de estado sólido (SSD) física, o host informará os sistemas operacionais convidados que eles estão executando em um SSD.

Isso permite que os sistemas operacionais Guest otimizem o comportamento. Como as máquinas virtuais reconhecem o SSD e usar essas informações dependem do sistema operacional Guest e do tipo de disco do disco virtual (SCSI, SATA, IDE ou NVMe).

- Em máquinas virtuais Linux Windows 8, Windows 10, Ubuntu e Red Hat Enterprise Linux, todos os tipos de drive podem relatar seus discos virtuais como unidades SSD.

Observação

- Os discos rígidos virtuais NVMe têm suporte nativo para o Windows 8,1 e versões posteriores.
- Para criar uma nova máquina virtual com um sistema operacional convidado Windows 7 ou Windows 2008 R2 usando NVMe como disco rígido virtual, aplique o hotfix apropriado do Windows. Consulte <https://support.microsoft.com/en-us/kb/2990941>.
- Vários sistemas operacionais Linux suportam NVMe e outros não. Verifique com o fornecedor do sistema operacional.

- Em máquinas virtuais do Windows 7, apenas discos virtuais IDE e SATA podem relatar seus discos virtuais como SSD. Os discos virtuais SCSI são relatados como SSD quando usados como uma unidade do sistema em uma máquina virtual ou como uma unidade mecânica quando usado como uma unidade de dados dentro de uma máquina virtual.

Use o sistema operacional da máquina virtual para verificar se a sua máquina virtual está usando o SSD como seu disco virtual.

Requisitos de rede local para sistemas de host

Você pode usar qualquer controlador Ethernet compatível com o sistema operacional do host.

As redes não Ethernet são compatíveis com o uso da conversão de endereços de rede (NAT) interna ou usando uma combinação de software de rede e roteamento de host único no sistema operacional do host.

Requisitos do ALSA

Para usar o ALSA em uma máquina virtual, o sistema host deve atender a certos requisitos.

- A versão da biblioteca do ALSA no sistema host deve ter a versão 1.0.16 ou posterior.
- A placa de som no sistema host deve oferecer suporte a ALSA. O site do ALSA Project Web mantém uma lista atual de placas de som e chipsets que suportam o ALSA.
- O dispositivo de som no sistema host não deve estar sem áudio.
- O usuário atual deve ter as permissões apropriadas para usar o dispositivo de som.

Características e especificações da máquina virtual

Workstation Pro máquinas virtuais são compatíveis com dispositivos específicos e fornecem certos recursos.

Sistemas operacionais Guest com suporte

Um sistema operacional Guest pode ser Windows, Linux e outros sistemas operacionais comumente usados.

Para obter a lista mais recente de sistemas operacionais Guest que VMware produtos oferece suporte, consulte o site do guia de compatibilidade do VMware: <http://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php> .

Para obter instruções sobre como instalar os sistemas operacionais Guest mais comuns, consulte o guia de instalação do sistema operacional Guest *VMware* : <http://partnerweb.vmware.com/GOSIG/home.html> .

Suporte ao processador de máquina virtual

As máquinas virtuais oferecem suporte a certos recursos de processador.

- O mesmo que o processador no computador host.

- Um processador virtual em um sistema host que tenha um ou mais processadores lógicos.
- Até 16 processadores virtuais (multiprocessamento cruzado virtual de 16 vias ou Virtual SMP) em um sistema host que tenha pelo menos dois processadores lógicos.

Observação Workstation Pro considera hosts multiprocessadores com duas ou mais CPUs físicas, hosts de processador único que têm uma CPU com vários núcleos e hosts de processador único com hyperthreading habilitado, para ter dois processadores lógicos.

Chipset da máquina virtual e suporte do BIOS

As máquinas virtuais são compatíveis com certos recursos de BIOS e chipsets de máquina virtual.

- Motherboard baseada em Intel® 440BX
- Chipset NS338 SIO
- Controlador programável avançado de e/s do 82093AA (I/O APIC)
- Phoenix BIOS 4,0 versão 6 com o VESA BIOS

Alocação de memória da máquina virtual

A quantidade total de memória que você pode atribuir a todas as máquinas virtuais em execução em um único sistema host é limitada apenas pela quantidade de RAM no host.

A quantidade máxima de memória para cada máquina virtual é de 64 GB.

Suporte para gráficos de máquina virtual e teclado

As máquinas virtuais oferecem suporte a certos recursos gráficos.

- Não há suporte para VGA e SVGA.
- 104-não há suporte para os principais teclados avançados do Windows 95/98.
- Para usar as extensões do `GL_EXT_texture_compression_s3tc` e `GL_S3_s3tc` biblioteca de gráficos abertos (OpenGL) em um sistema operacional convidado Windows XP ou Windows 7 ou posterior, você deve instalar o tempo de execução do usuário final do Microsoft DirectX no sistema operacional Guest. OpenGL é uma API que é usada para definir gráficos de computador 2D e 3D. Você pode baixar o tempo de execução do Microsoft DirectX End-User no site do centro de transferências da Microsoft Web.

O driver OpenGL do sistema operacional convidado VMware para Windows e Linux suporta apenas o perfil de núcleo OpenGL 3.3. Não há suporte para o perfil de compatibilidade do OpenGL 3.3.

Suporte a unidades IDE da máquina virtual

As máquinas virtuais oferecem suporte a determinadas unidades e recursos IDE.

- Há suporte para até quatro dispositivos, incluindo disco, CD-ROM e unidades de DVD.
- As unidades de DVD podem ser usadas para ler apenas discos DVD de dados.

- Não há suporte para o vídeo do DVD.
- Discos rígidos podem ser discos virtuais ou discos físicos.
- Os discos virtuais IDE podem ser até 8TB.
- As unidades de CD-ROM podem ser dispositivos físicos ou arquivos de imagem ISO.

Suporte ao dispositivo SCSI da máquina virtual

As máquinas virtuais oferecem suporte a certos dispositivos e recursos SCSI.

- Há suporte para até 60 dispositivos.
- Os discos virtuais SCSI podem ter até 8TB.
- Discos rígidos podem ser discos virtuais ou discos físicos.
- Com o suporte a SCSI genérico, você pode usar dispositivos em uma máquina virtual sem instalar drivers no sistema operacional do host. O suporte a SCSI genérico funciona com scanners, unidades de CD-ROM, unidades de DVD, unidades de fita e outros dispositivos SCSI.
- O controlador de e/s SCSI LSI Logic LSI53C10xx Ultra320 é compatível.

Suporte para unidade de disquete de máquina virtual

As máquinas virtuais podem ter unidades de disquete.

- Há suporte para até dois dispositivos de disquete 2,88 MB.
- As unidades de disquete podem ser unidades físicas ou arquivos de imagem de disquete.

Suporte de porta serial e paralela da máquina virtual

As máquinas virtuais suportam portas seriais (COM) e paralelas (LPT).

- Há suporte para até quatro portas seriais (COM). A saída pode ser enviada para portas seriais, arquivos Windows ou Linux ou pipes nomeados.
- Até três portas paralelas bidirecionais (LPT). A saída pode ser enviada para portas paralelas ou arquivos do sistema operacional do host.

Suporte para portas USB da máquina virtual

As máquinas virtuais podem ter portas USB e podem oferecer suporte a certos dispositivos USB.

- USB 1,1 UHCI (Universal Host Controller Interface) é compatível com todas as versões de hardware de máquinas virtuais.
- Os controladores USB 2,0 EHCI (Enhanced Host Controller Interface) são compatíveis se o hardware da máquina virtual for compatível com as máquinas virtuais do Workstation 6 e versões posteriores.

- O suporte para o USB 3,0 xHCI (Extensible Host Controller Interface) está disponível para convidados Linux executando a versão do kernel 2.6.35 ou posterior e para convidados do Windows 8. O hardware da máquina virtual deve ser compatível com as máquinas virtuais Workstation 8 e posteriores.
- O suporte para USB 2,0 e 3,0 exige que você defina as configurações da máquina virtual para habilitar o suporte a USB 2,0 e 3,0 e que você tenha sistemas operacionais Guest e versões de hardware de máquina virtual compatíveis.
- A maioria dos dispositivos USB é suportada, incluindo impressoras USB, scanners, PDAs, unidades de disco rígido, leitores de cartão de memória e câmeras digitais. Também há suporte para dispositivos de streaming, como webcams, alto-falantes e microfones.

Suporte para mouse de máquina virtual e desenho de Tablet

As máquinas virtuais oferecem suporte a certos tipos de mouses e tablets de desenho.

- Há suporte para os tipos de mouse de PS/2 e USB.
- Há suporte para tablets seriais.
- Há suporte para tablets USB.

Suporte da placa Ethernet da máquina virtual

As máquinas virtuais oferecem suporte a certos tipos de placas Ethernet.

- Há suporte para até 10 placas Ethernet virtuais.
- O adaptador Ethernet AMD PCnet-PCI II é compatível. Para convidados de 64 bits, o adaptador de servidor Intel PRO/1000 MT também é compatível.

Suporte à rede da máquina virtual

As máquinas virtuais oferecem suporte a certos switches Ethernet e protocolos de rede.

- Há suporte para até 10 switches Ethernet virtuais em sistemas operacionais de host Windows. Até 255 switches virtuais Ethernet são compatíveis com os sistemas operacionais do host Linux.
- Três switches são configurados por padrão para redes com ponte, somente host e NAT.
- A maioria dos protocolos baseados em Ethernet é suportada, incluindo TCP/IP, NetBEUI, Microsoft Networking, samba, Novell NetWare e sistema de arquivos de rede (NFS).
- A rede NAT embutida é compatível com o software do cliente que usa TCP/IP, FTP, DNS, HTTP e Telnet. A VPN é suportada para PPTP por NAT.

Suporte para som da máquina virtual

Workstation Pro fornece um dispositivo de som compatível com as especificações Sound Blaster AudioPCI e Intel de alta definição de áudio. O dispositivo de som Workstation Pro está ativado por padrão.

Workstation Pro suporta som em todos os sistemas operacionais convidados Windows e Linux com suporte.

O suporte para som inclui a saída e a entrada de modular de código de pulso (PCM). Você pode reproduzir arquivos .wav, áudio MP3 e áudio de mídia real. A saída de MIDI de sistemas operacionais convidados Windows é compatível com o sintetizador de software do Windows. A entrada de MIDI não é suportada e não há suporte para MIDI disponível para os sistemas operacionais Guest Linux.

O Windows XP, o Windows Vista, o Windows 7 e as distribuições Linux mais recentes detectam o dispositivo de som e instalam os drivers apropriados para ele.

Para as máquinas virtuais do Workstation 7. x e versões anteriores, o driver vmaudio no VMware Tools é instalado 64 em sistemas operacionais convidados Windows XP, Windows 2003, Windows Vista, Windows 2008 e Windows 7 e 32 em sistemas operacionais convidados Windows 2003, Windows Vista, Windows 2008 e Windows 7.

Para as máquinas virtuais do Workstation 8. x e posteriores, o dispositivo de áudio de alta definição (HD Audio) é apresentado por padrão para 64 os sistemas operacionais convidados Windows Vista e 32-bit do Windows Vista e do Windows 7 e suas contrapartes do servidor. O Windows fornece um driver para áudio de HD que não faz parte do VMware Tools.

Em sistemas host Linux, Workstation 7. x e posteriores são compatíveis com a arquitetura avançada de som Linux (ALSA). Versões anteriores do Workstation usam a interface do sistema de som aberto (OSS) para reprodução de som e gravação em máquinas virtuais em execução em sistemas host Linux. Ao contrário de sistemas operacionais, o ALSA não exige acesso exclusivo ao dispositivo de som. O sistema host e várias máquinas virtuais podem reproduzir som ao mesmo tempo.

Instalando e usando o Workstation Pro

Você pode instalar o Workstation Pro em um sistema host Linux ou Windows. A instalação ou a atualização de Workstation Pro normalmente envolve a execução de um assistente de GUI padrão.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Como obter o software e a chave de licença do Workstation Pro
- Instalando o Workstation Pro com outros produtos de VMware
- Reinstalando o Workstation Pro ao atualizar um sistema operacional host Windows
- Instalando os depuradores virtuais integrados para o eclipse
- Instalando o Workstation Pro
- Atualizando o Workstation Pro
- Desinstalando o Workstation Pro
- Iniciar Workstation Pro
- Usando a janela de Workstation Pro
- Como usar a ajuda on-line do Workstation Pro

Como obter o software e a chave de licença do Workstation Pro

O software de instalação do Workstation Pro está no arquivo que você baixou e a chave de licença é enviada para você por e-mail.

Os arquivos de instalação para as duas plataformas de host estão incluídos na distribuição empacotada. Você pode usar a chave de licença nas versões do Windows e Linux do Workstation Pro. Você precisa de uma licença para cada sistema host.

Se você não inserir a chave de licença do Workstation Pro durante a instalação, poderá especificar a chave de licença mais tarde, em Workstation Pro, selecionar **ajuda (Help) > Digite a chave de licença (Enter License Key)** e insira a chave de licença na caixa de diálogo de ativação do Workstation. Você também pode adquirir uma chave de licença e exibir o status de uma licença de avaliação na caixa de diálogo de ativação do Workstation.

Consulte o site VMware Web para obter informações sobre como obter uma licença de avaliação.

Observação Se você tiver uma licença inválida, o Workstation Pro solicitará que você insira uma chave de licença toda vez que tentar ligar uma máquina virtual.

Depois de instalar o Workstation Pro, você poderá encontrar sua chave de licença na janela **sobre VMware Workstation Pro** . Clique em **ajuda (Help) > sobre o VMware Workstation** .

- Se você tiver uma licença individual para Workstation Pro, a chave será exibida na seção informações de licença em tipo. Ela é rotulada individuais e seguida pela sua chave de licença.
- Se você tiver uma versão do Workstation Pro licenciada para vários usuários, o campo tipo exibirá de volume e a sua chave de licença não será exibida.
- Se você não tiver inserido uma licença para Workstation Pro, o campo tipo exibirá *não aplicável* e uma chave de licença não será exibida.
- Se você tiver uma chave de licença de avaliação para Workstation Pro, o campo tipo exibirá *não aplicável* . A data em que a chave de licença de avaliação expira também é exibida.

Avisos de data de expiração da versão de avaliação

Quando você usa a versão de avaliação do VMware Workstation Pro, um aviso aparece na página inicial avisando sobre a data de expiração da licença de avaliação.

Para comprar uma chave de licença, clique em **obter uma chave de licença (Get a license key)**. Se você tiver uma chave de licença, clique **inserir uma chave de licença (Enter a license key)**. Você também pode ir para o menu **ajuda (Help)** e clicar em **inserir uma chave de licença (Enter a license key)**.

Instalando o Workstation Pro com outros produtos de VMware

A única VMware produtos que podem compartilhar um sistema host com Workstation Pro são VMware vSphere cliente e VMware vCenter Converter Standalone. Não é possível instalar Workstation Pro em um sistema host que tenha qualquer outro produto de virtualização de VMware instalado.

Se o sistema host tiver outro produto de virtualização de VMware instalado, você deverá desinstalar esse produto antes de instalar o Workstation Pro.

Reinstalando o Workstation Pro ao atualizar um sistema operacional host Windows

Antes de atualizar o sistema operacional em um host do Microsoft Windows, VMware recomenda que você desinstale VMware Workstation Pro.

A forma como Workstation Pro é instalada e configurada depende parcialmente da versão do Windows usada. Como prática recomendada, para garantir que o Workstation Pro esteja configurado corretamente para um novo sistema operacional, você deve remover o aplicativo Workstation Pro antes de executar a atualização do sistema operacional. A desinstalação de Workstation Pro garante que os componentes legados que se aplicam apenas às versões mais antigas do Windows não sejam deixados por trás.

Por exemplo, se você não desinstalar Workstation Pro antes de atualizar o sistema operacional Windows, alguns adaptadores de rede virtual poderão não funcionar corretamente após a atualização do sistema operacional. Antes de desinstalar o Workstation Pro, abra o editor de rede virtual e anote as configurações usadas. Você deve definir essas configurações novamente depois de reinstalar o Workstation Pro.

Quando você desinstala Workstation Pro, precisa apenas desinstalar o aplicativo Workstation Pro, não as máquinas virtuais que você criou. Quando a atualização do sistema operacional estiver concluída, reinstale Workstation Pro ou, se você também estiver atualizando o Workstation Pro, instale a nova versão do Workstation Pro.

Instalando os depuradores virtuais integrados para o eclipse

Se você planeja usar o depurador virtual integrado para o eclipse, deverá instalá-lo no sistema host antes de instalar o Workstation Pro.

Se você precisar instalar o depurador virtual integrado para o eclipse após a instalação do Workstation Pro, execute o instalador do Workstation Pro novamente e selecione **modificar/alterar (Modify/Change)** para instalar os plug-ins associados do Workstation Pro.

Consulte o guia do desenvolvedor virtual integrado para o Eclipse para os requisitos do sistema do host e sistemas operacionais compatíveis. Este manual está disponível no site VMware Web.

Instalando o Workstation Pro

Você pode instalar o Workstation Pro em um sistema host do Windows executando o assistente de instalação ou usando o recurso de instalação autônoma do Microsoft Windows Installer (MSI). O recurso de instalação autônoma MSI é útil se você estiver instalando Workstation Pro em vários hosts do Windows e não quiser responder aos prompts do assistente. Você instala Workstation Pro em um sistema host Linux executando o instalador do pacote de Workstation Pro.

- **Instalar Workstation Pro em um host do Windows**

Execute o programa de instalação e o assistente de instalação do Windows para instalar o Workstation Pro em um sistema host do Windows.

- **Executar uma instalação do Workstation Pro autônoma em um host do Windows**

Você pode usar o recurso de instalação autônoma do Microsoft Windows Installer (MSI) para instalar o Workstation Pro nos sistemas de host do Windows sem precisar responder aos prompts do assistente. Esse recurso é conveniente em uma grande empresa.

■ Instalar Workstation Pro em um host Linux

Você executa o instalador do pacote Linux para instalar o Workstation Pro em um sistema host Linux. Por padrão, o Workstation Pro é instalado silenciosamente, e o progresso da instalação é exibido no terminal. Quando Workstation Pro é iniciado pela primeira vez, uma caixa de diálogo solicita que você aceite os EULAs e defina as configurações necessárias. Ao mesmo tempo, também há suporte para a instalação simples do console. Você pode executar o instalador com a opção `--console` para instalar e configurar o Workstation Pro no terminal, sem a primeira caixa de diálogo exibida durante a primeira inicialização.

Instalar Workstation Pro em um host do Windows

Execute o programa de instalação e o assistente de instalação do Windows para instalar o Workstation Pro em um sistema host do Windows.

As conexões remotas e o compartilhamento de máquinas virtuais são ativados por padrão quando você instala Workstation Pro. Com conexões remotas, você pode se conectar a hosts remotos e executar máquinas virtuais remotas. Com o compartilhamento de máquinas virtuais, você pode criar máquinas virtuais que outras instâncias do Workstation Pro podem acessar remotamente.

Pré-requisitos

- Verifique se o sistema host atende aos requisitos de sistema do host. Consulte [Requisitos do sistema de host para Workstation Pro](#).
- Verifique se você tem privilégios administrativos no sistema host.
- Certifique-se de que nenhum produto de VMware incompatível esteja instalado no sistema host. Consulte [Instalando o Workstation Pro com outros produtos de VMware](#).
- Obtenha o software e a chave de licença do Workstation Pro. Consulte [Como obter o software e a chave de licença do Workstation Pro](#).
- Se você planeja usar o depurador virtual integrado para o eclipse, instale-o no sistema host. Consulte [Instalando os depuradores virtuais integrados para o eclipse](#).

Procedimentos

- 1 Faça login no sistema host do Windows como o usuário administrador ou como um usuário que é membro do grupo de administradores locais.
Se você fizer login em um domínio, a conta de domínio também deverá ser um administrador local.
- 2 Clique duas vezes no arquivo `VMware-Workstation-xxxx-xxxxxxx.exe`, em que `xxxx-xxxxxxx` é a versão e os números de compilação.
- 3 Siga os prompts para concluir a instalação.
Dependendo da sua configuração, talvez seja necessário reiniciar o sistema host para concluir a instalação.

Resultados

Após a instalação do Workstation Pro, o serviço de servidor do VMware Workstation será iniciado no sistema host. O serviço do VMware Workstation Server é iniciado sempre que você reinicia o sistema host.

Executar uma instalação do Workstation Pro autônoma em um host do Windows

Você pode usar o recurso de instalação autônoma do Microsoft Windows Installer (MSI) para instalar o Workstation Pro nos sistemas de host do Windows sem precisar responder aos prompts do assistente. Esse recurso é conveniente em uma grande empresa.

Pré-requisitos

- Verifique se o sistema host atende aos requisitos de sistema do host. Consulte [Requisitos do sistema de host para Workstation Pro](#).
- Certifique-se de que nenhum produto de VMware incompatível esteja instalado no sistema host. Consulte [Instalando o Workstation Pro com outros produtos de VMware](#).
- Obtenha o software e a chave de licença do Workstation Pro. Consulte [Como obter o software e a chave de licença do Workstation Pro](#).
- Se você planeja usar o depurador virtual integrado para o eclipse, instale-o no sistema host. Consulte [Instalando os depuradores virtuais integrados para o eclipse](#).
- Verifique se o computador host tem a versão 2,0 ou posterior do mecanismo de tempo de execução do MSI. Esta versão do instalador está disponível em versões do Windows a partir do Windows XP e está disponível na Microsoft. Para obter mais informações, consulte o site do Microsoft Web.
- Familiarize-se com as propriedades de instalação do. Consulte [Propriedades de instalação](#).

Procedimentos

- 1 Faça login no sistema host como o usuário administrador ou como um usuário que é membro do grupo de administradores locais.

Se você fizer login no domínio, a conta de domínio também deverá ser um administrador local.

- 2 Abra um console de linha de comando como administrador.
- 3 Insira o comando de instalação em uma linha.

O exemplo a seguir instala Workstation Pro:

```
VMware-workstation-full-x.x.x-xxxxxx.exe /s /v"/qn EULAS_AGREED=1 SERIALNUMBER="xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx" AUTOSOFTWAREUPDATE=1"
```

Você pode usar a propriedade `INSTALLDIR` opcional para especificar um caminho de arquivo para a instalação diferente do local padrão.

```
VMware-workstation-full-x.x.x-xxxxxx.exe /s /v"/qn EULAS_AGREED=1
INSTALLDIR=C:\tests\test_install SERIALNUMBER=xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx
AUTOSOFTWAREUPDATE=1"
```

Observação As aspas duplas ao redor do caminho do arquivo são importantes. Todos os argumentos MSI são passados com a opção `/v`. As aspas externas agrupam os argumentos MSI e as aspas duplas colocam uma aspa nesse argumento.

Você também pode executar uma desinstalação autônoma do Workstation Pro em um host do Windows. O exemplo a seguir desinstala Workstation Pro e remove a licença do host.

```
VMware-workstation-full-x.x.x-xxxxxx.exe /s /v"/qn REMOVE=ALL"
```

Propriedades de instalação

Quando você executa uma instalação autônoma do Workstation Pro, é possível personalizar a instalação especificando as propriedades de instalação no comando de instalação.

Para especificar uma propriedade de instalação no comando de instalação, use o formato *Propriedade* = " *valor*". Um valor de 1 significa verdadeiro e um valor de 0 significa falso.

Tabela 2-1. Propriedades de instalação

Propriedade	Descrição	Valor Padrão
AUTOSOFTWAREUPDATE	Permite atualizações automáticas para Workstation Pro quando uma nova compilação é disponibilizada.	1
DATA COLLECTION	Envia informações de experiência do usuário para VMware.	1
DESKTOP_SHORTCUT	Adiciona um atalho na área de trabalho quando Workstation Pro é instalado.	1
ENABLE_VIRTUAL_PRINTING	Habilita o suporte para a impressão virtual do ThinPrint no host Windows após a instalação.	0
EULAS_AGREED	Permite que você aceite silenciosamente os EULAs do produto. Defina como 1 para concluir a instalação ou a atualização.	0
INSTALLDIR	Instale Workstation Pro em um diretório diferente do local de Workstation Pro padrão.	C:\Arquivos de programas (86) VMware VMware Workstation
KEEP_LICENSE	Especifica se as chaves de licença serão mantidas ou removidas quando Workstation Pro for desinstalado.	1
KEEP_SETTINGFILES	Especifica se os arquivos de configuração serão mantidos ou removidos quando Workstation Pro for desinstalado	1
SERIALNUMBER	Permite que você insira a chave de licença quando Workstation Pro estiver instalada. Insira a chave de licença com hifens, por exemplo, "xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx".	

Tabela 2-1. Propriedades de instalação (continuação)

Propriedade	Descrição	Valor Padrão
SOFTWAREUPDATEURL	Especifica uma URL personalizada para o gerenciamento de atualizações de software (separado do vmware.com).	
STARTMENU_SHORTCUT	Adiciona um item de menu Iniciar (Start) quando Workstation Pro está instalado.	1
SUPPORTURL	Defina uma URL de suporte ou um alias de e-mail especificamente para os usuários entrarem em contato com os problemas do produto por meio do menu Workstation Pro ajuda (Help) .	

Instalar Workstation Pro em um host Linux

Você executa o instalador do pacote Linux para instalar o Workstation Pro em um sistema host Linux. Por padrão, o Workstation Pro é instalado silenciosamente, e o progresso da instalação é exibido no terminal. Quando Workstation Pro é iniciado pela primeira vez, uma caixa de diálogo solicita que você aceite os EULAs e defina as configurações necessárias. Ao mesmo tempo, também há suporte para a instalação simples do console. Você pode executar o instalador com a opção `--console` para instalar e configurar o Workstation Pro no terminal, sem a primeira caixa de diálogo exibida durante a primeira inicialização.

As conexões remotas e o compartilhamento de máquinas virtuais são ativados por padrão quando você instala Workstation Pro. Com conexões remotas, você pode se conectar a hosts remotos e executar máquinas virtuais remotas. Com o compartilhamento de máquinas virtuais, você pode criar máquinas virtuais que outras instâncias do Workstation Pro podem acessar remotamente.

As máquinas virtuais compartilhadas são armazenadas no diretório de máquinas virtuais compartilhadas, onde VMware Workstation Server (`VMware-Workstation-Server`) as gerencia. Os usuários remotos se conectam a VMware servidor Workstation por meio da porta HTTPS 443 no sistema host.

Para alterar o diretório de máquinas virtuais compartilhadas ou selecionar uma porta diferente durante o processo de instalação, você deve especificar a opção de `--custom`. Você também pode alterar o diretório de máquinas virtuais compartilhadas, selecionar uma porta diferente e desativar as conexões remotas e o compartilhamento de máquinas virtuais após a instalação do Workstation Pro modificando as configurações de preferência de Workstation Pro VMs compartilhadas.

Pré-requisitos

- Verifique se o sistema host atende aos requisitos de sistema do host. Consulte [Requisitos do sistema de host para Workstation Pro](#).
- Certifique-se de que nenhum produto de VMware incompatível esteja instalado no sistema host. Consulte [Instalando o Workstation Pro com outros produtos de VMware](#).
- Obtenha o software e a chave de licença do Workstation Pro. Consulte [Como obter o software e a chave de licença do Workstation Pro](#).

- Se você planeja usar o depurador virtual integrado para o eclipse, instale-o no sistema host. Consulte [Instalando os depuradores virtuais integrados para o eclipse](#) .
- Compile a função de relógio em tempo real no kernel do Linux.
- Verifique se a opção de hardware de estilo de PC de porta paralela (`CONFIG_PARPORT_PC`) foi criada e carregada como um módulo kernel e se ela está definida como `m` quando o kernel é compilado.
- Familiarize-se com as opções de instalação de linha de comando do Linux. Você deve usar a opção `--personalizar` para especificar determinadas definições de configuração. Consulte [Opções de instalação da linha de comando do Linux](#) .
- Verifique se você tem acesso à raiz no sistema host.

Procedimentos

1 Faça login no sistema host com o nome de usuário que você planeja usar ao executar Workstation Pro.

2 Se tornar raiz.

Por exemplo: `su root`

O comando que você usa depende da sua distribuição e configuração do Linux.

3 Altere os diretórios para o diretório que contém o arquivo Workstation Pro Installer.

4 Execute o instalador Workstation Pro apropriado para o sistema host.

Por exemplo: `SH VMware-Workstation- xxxx-xxxxxxx . arquitetura . pacote [-- opção]`

`xxxx-xxxxxxx` é a versão e os números de compilação, `arquitetura` é `x86_64` e `opção` é uma opção de linha de comando.

5 Aceite o contrato de licença da ferramenta Open Virtualization Format (OVF).

Se você estiver usando a opção `--console` ou instalando o Workstation Pro em um sistema host que não é compatível com o assistente da GUI, pressione ENTER para rolar e ler o contrato de licença ou digite `q` para ir para o prompt **[Sim/não] ([yes/no])**.

6 Siga os prompts para concluir a instalação.

Resultados

Após a instalação do Workstation Pro, o `VMware-Workstation-Server` será iniciado no sistema host. Quando Workstation Pro for iniciado, faça login usando o seu nome de usuário regular, não raiz. `VMware-Workstation-o` do servidor é iniciado sempre que você reinicia o sistema host.

Opções de instalação da linha de comando do Linux

Você pode usar as opções de instalação de linha de comando para instalar o Workstation Pro em um sistema host Linux.

Para usar as opções de instalação do, você deve estar conectado como raiz. Saia da conta raiz após a conclusão da instalação.

Tabela 2-2. Opções de instalação da linha de comando do Linux

Opção	Descrição
<code>--console</code>	Permite que você use o terminal para instalação.
<code>--custom</code>	Use essa opção para personalizar as configurações de instalação a seguir. <ul style="list-style-type: none"> ■ As localizações dos diretórios de instalação. ■ O usuário que se conectará inicialmente a VMware Workstation servidor. Este usuário pode criar e gerenciar máquinas virtuais compartilhadas. ■ A localização do diretório de máquinas virtuais compartilhadas. ■ A porta HTTPS que VMware servidor Workstation usa no sistema host.
<code>--deferred-gtk</code>	Instala o produto em modo silencioso e configura o produto na primeira inicialização.
<code>--ignore-errors</code> ou <code>-I</code>	Permite que a instalação continue mesmo se houver um erro em um dos scripts do instalador. Como a seção que tem um erro não foi concluída, o componente pode não estar configurado corretamente
<code>--regular</code>	Mostra as perguntas de instalação que não foram respondidas antes ou são obrigatórias. Esta é a opção padrão.
<code>--required</code>	Exibe apenas o contrato de licença e, em seguida, prossegue para instalar o Workstation Pro.
<code>--set-setting vmware-installer installShortcuts yes no</code>	Adiciona atalhos quando Workstation Pro é instalado. O padrão é <code>yes</code> .
<code>--set-setting vmware-installer libdir lib_path</code>	O parâmetro <code>libdir</code> instrui o instalador onde colocar arquivos de dados específicos do produto, como bibliotecas e ícones internos. O instalador do coloca os arquivos do produto no <code>\$libdir/VMware</code> e <code>\$libdirvmware-Installer</code> . O padrão é <code>/usr/lib</code> .
<code>--set-setting vmware-installer prefix /usr/local</code>	Instala arquivos executáveis que você executa diretamente (por exemplo: VMware, VMPlayer, VMware-Networks etc.) Aqui. Restante do produto distribuído em caminhos derivados de <code>libdir</code> . O padrão é <code>/usr</code> .
<code>--set-setting vmware-workstation serialNumber xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx</code> <code>--set-setting vmware-player serialNumber xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx</code>	Permite que você insira a chave de licença ao instalar o Workstation pro ou Workstation Player. Insira a chave de licença com hifens, por exemplo, <code>xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx</code> .
<code>--set-setting vmware-player-app simplifiedUI yes no</code>	Ative ou desative certos recursos da interface do usuário do Workstation Player. O padrão é <code>no</code> .
<code>--set-setting vmware-player-app softwareUpdateEnabled yes no</code>	Permite atualizações automáticas para o Workstation pro ou Workstation Player quando uma nova compilação é disponibilizada.

Tabela 2-2. Opções de instalação da linha de comando do Linux (continuação)

Opção	Descrição
<code>--set-setting vmware-player-app softwareUpdateURL https://url/</code>	Especifica uma URL personalizada para o gerenciamento de atualizações de software (separado do vmware.com).
<code>--set-setting vmware-player-app supportURL https://url/</code>	Defina uma URL de suporte ou um alias de e-mail especificamente para os usuários entrarem em contato com os problemas do produto por meio do menu ajuda do (Help) .

Atualizando o Workstation Pro

Você pode atualizar de uma versão anterior do Workstation para a versão atual do Workstation Pro executando o programa de instalação Workstation Pro.

Quando você atualiza o Workstation Pro, o programa de instalação remove a versão anterior do Workstation Pro antes de instalar a nova versão.

Para usar os recursos mais recentes, as máquinas virtuais que foram criadas nas versões anteriores do Workstation devem ser atualizadas para a versão atual do Workstation Pro.

■ Preparar para uma atualização

Você deve realizar determinadas etapas antes de atualizar o Workstation Pro.

■ Atualizar Workstation Pro em um host do Windows

Você pode atualizar para a versão atual do Workstation Pro em um sistema host do Windows executando o programa de instalação do Workstation Pro e o assistente de instalação do Windows.

■ Atualizar Workstation Pro em um host Linux

Você pode atualizar para a versão atual do Workstation Pro em um sistema host Linux executando o instalador do pacote Linux para Workstation Pro. Na maioria das distribuições do Linux, o instalador do pacote Linux Inicializa um assistente de GUI. Em algumas distribuições do Linux, incluindo Red Hat Enterprise Linux 5,1, o instalador do pacote Inicializa um assistente de linha de comando em vez de um assistente de GUI. Você pode executar o instalador com a opção `--console` para atualizar Workstation Pro em uma janela de terminal.

■ Alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual

Você pode alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual. Todas as máquinas virtuais têm uma versão de hardware. A versão de hardware indica quais recursos de hardware virtual são compatíveis com a máquina virtual, como BIOS ou UEFI, número de Slots virtuais, número máximo de CPUs, configuração de memória máxima e outras características de hardware.

Preparar para uma atualização

Você deve realizar determinadas etapas antes de atualizar o Workstation Pro.

Procedimentos

- ◆ Verifique se todas as máquinas virtuais são Workstation 7. x, 8, 9, 10 ou 11 máquinas virtuais. Não há suporte para atualizações diretas de máquinas virtuais Workstation 2 e 3.
- ◆ Reveja os requisitos do sistema para a nova versão do Workstation Pro.
- ◆ Se uma máquina virtual tiver sido criada com uma versão de Workstation anterior à Workstation 5,5 e tiver um snapshot, exclua o snapshot.
- ◆ Se você estiver atualizando do Workstation 4, 5. x, 6. x ou 7. x, e a versão anterior do Workstation usou as configurações de ponte para mapear redes virtuais para adaptadores físicos ou virtuais específicos, registre essas configurações.

Você deve recriar esses mapeamentos depois de atualizar o Workstation Pro.

- ◆ Desligue todas as máquinas virtuais em execução no Workstation Pro.
- ◆ Se qualquer máquina virtual estiver suspensa, retome-a e desligue-a em Workstation Pro.
- ◆ Se qualquer máquina virtual estiver em execução em segundo plano, inicie-a na Workstation Pro e desligue-a.
- ◆ Faça backup de todas as máquinas virtuais fazendo cópias de backup dos arquivos nos diretórios de máquinas virtuais e armazene-os em diferentes diretórios.

Os arquivos que você fez backup devem incluir . vmdk ou . dsk arquivos, . vmx ou . cfg arquivos e . NVRAM arquivos. Dependendo do caminho de atualização, você pode não ser capaz de executar máquinas virtuais na versão atual do Workstation Pro e na versão anterior.

- ◆ Se você estiver atualizando o Workstation 6. x no Windows XP para a versão atual do Workstation Pro no Windows Vista ou no Windows 7, verifique se o Service Pack 2 está instalado e, em seguida, atualize o sistema operacional do host para o Windows Vista ou Windows 7.
- ◆ Se você estiver atualizando o **no Windows Vista, selecione (Programs) > programas (Programs and Features) > programas e recursos (Uninstall a program)** desinstalar um programa Workstation Workstation no painel de controle do Windows para desinstalar manualmente o Workstation Pro 5. x.
- ◆ Se você estiver atualizando o Workstation 5. x no Windows XP para a versão atual do Workstation Pro no Windows Vista ou no Windows 7, selecione **Adicionar ou remover programas (Add or Remove Programs)** no painel de controle do Windows para desinstalar manualmente o Workstation 5. x.

Resultados

Durante uma atualização do Windows XP para o Windows Vista ou Windows 7, a localização de máquinas virtuais pode mudar. A atualização do Windows Vista e do Windows 7 usa o registro para mapear as máquinas virtuais para um novo local. Antes do upgrade, a localização da máquina virtual padrão no Windows XP é `C:\Documents and Settings \} nome de usuário \Meus Documentos\minhas máquinas virtuais` . Após a atualização, a localização da máquina virtual padrão no Windows Vista e no Windows 7 é `C:\Users\} nome de usuário \Documents\Virtual máquinas \} guestOSname` .

Atualizar Workstation Pro em um host do Windows

Você pode atualizar para a versão atual do Workstation Pro em um sistema host do Windows executando o programa de instalação do Workstation Pro e o assistente de instalação do Windows.

As conexões remotas e o compartilhamento de máquinas virtuais são ativados por padrão quando você atualiza Workstation Pro. Com conexões remotas, você pode se conectar a hosts remotos e executar máquinas virtuais remotas. Com o compartilhamento de máquinas virtuais, você pode criar máquinas virtuais que outras instâncias do Workstation Pro podem acessar remotamente.

Pré-requisitos

- Verifique se o sistema host atende aos requisitos de sistema do host. Consulte [Requisitos do sistema de host para Workstation Pro](#).
- Verifique se você tem uma chave de licença.
- Verifique se você tem privilégios administrativos no sistema host.
- Prepare-se para a atualização. Consulte [Preparar para uma atualização](#).

Procedimentos

- 1 Faça login no sistema host do Windows como o usuário administrador ou como um usuário que é membro do grupo de administradores locais.

Se você fizer login em um domínio, a conta de domínio também deverá ser um administrador local.
- 2 Clique duas vezes no arquivo `VMware-Workstation- xxxx-xxxxxxx . exe` , em que `xxxx-xxxxxxx` é a versão e os números de compilação.
- 3 Clique em **desinstalar (Uninstall)** para desinstalar a versão anterior do Workstation Pro.
- 4 Depois que o sistema host for reiniciado, faça login como o usuário administrador ou como um usuário que é membro do grupo de administradores locais.

Se você fizer login em um domínio, a conta de domínio também deverá ser um administrador local.

5 Siga os prompts para concluir a atualização.

Dependendo da sua configuração, talvez seja necessário reiniciar o sistema host para concluir a instalação.

Resultados

Depois que Workstation Pro for atualizado e você reiniciar o sistema host, o serviço do servidor Workstation VMware será iniciado. O serviço do VMware Workstation Server é iniciado sempre que você reinicia o sistema host.

Próximo passo

Para usar os recursos mais recentes, atualize as máquinas virtuais existentes para a nova versão do Workstation Pro. Consulte [Alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual](#).

Se você tiver usado configurações de ponte para mapear redes virtuais para adaptadores físicos ou virtuais específicos na versão anterior do Workstation Pro, recrie os mapeamentos. Se você tiver criado equipes na versão anterior do Workstation, converta as equipes para usá-las na nova versão do Workstation Pro.

Atualizar Workstation Pro em um host Linux

Você pode atualizar para a versão atual do Workstation Pro em um sistema host Linux executando o instalador do pacote Linux para Workstation Pro. Na maioria das distribuições do Linux, o instalador do pacote Linux Inicializa um assistente de GUI. Em algumas distribuições do Linux, incluindo Red Hat Enterprise Linux 5,1, o instalador do pacote Inicializa um assistente de linha de comando em vez de um assistente de GUI. Você pode executar o instalador com a opção `--console` para atualizar Workstation Pro em uma janela de terminal.

As conexões remotas e o compartilhamento de máquinas virtuais são ativados por padrão quando você atualiza Workstation Pro. Com conexões remotas, você pode se conectar a hosts remotos e executar máquinas virtuais remotas. Com o compartilhamento de máquinas virtuais, você pode criar máquinas virtuais que outras instâncias do Workstation Pro podem acessar remotamente.

As máquinas virtuais compartilhadas são armazenadas no diretório de máquinas virtuais compartilhadas, onde VMware Workstation Server (`VMware-Workstation-Server`) as gerencia. Os usuários remotos se conectam a VMware servidor Workstation por meio da porta HTTPS 443 no sistema host.

Para alterar o diretório de máquinas virtuais compartilhadas ou selecionar uma porta diferente durante o processo de atualização, você deve especificar a opção de `--custom`. Você também pode alterar o diretório de máquinas virtuais compartilhadas, selecionar uma porta diferente e desativar conexões remotas e compartilhamento de máquina virtual depois que Workstation Pro for atualizado modificando as configurações de preferência de Workstation Pro VMs compartilhadas.

Pré-requisitos

- Verifique se o sistema host atende aos requisitos de sistema do host. Consulte [Requisitos do sistema de host para Workstation Pro](#).
- Verifique se você tem uma chave de licença.
- Prepare-se para a atualização. Consulte [Preparar para uma atualização](#).
- Familiarize-se com as opções de instalação de linha de comando do Linux. Você deve usar a opção `--personalizar` para especificar determinadas definições de configuração. Consulte [Opções de instalação da linha de comando do Linux](#).
- Verifique se você tem acesso à raiz ao sistema host.

Procedimentos

1 Faça login no sistema host com o nome de usuário que você planeja usar ao executar Workstation Pro.

2 Se tornar raiz.

Por exemplo: `su root`

O comando que você usa depende da sua distribuição e configuração do Linux.

3 Altere os diretórios para o diretório que contém o arquivo Workstation Pro Installer.

4 Execute o instalador Workstation Pro apropriado para o sistema host.

Por exemplo: `SH VMware-Workstation-xxxx-xxxxxxx . arquitetura . pacote [-- opção]`

`xxxx-xxxxxxx` é a versão e os números de compilação, `arquitetura` é `x86_64` e `opção` é uma opção de linha de comando.

5 Aceite o contrato de licença da ferramenta Open Virtualization Format (OVF).

Se você estiver usando a opção `--console` ou instalando o Workstation Pro em um sistema host que não é compatível com o assistente da GUI, pressione ENTER para rolar e ler o contrato de licença ou digite `q` para ir para o prompt **[Sim/não] ([yes/no])**.

6 Siga os prompts para concluir a instalação.

Resultados

Após a atualização do Workstation Pro, `VMware-Workstation-Server` será iniciado no sistema host. `VMware-Workstation-o` do servidor é iniciado sempre que você reinicia o sistema host.

Próximo passo

Para usar os recursos mais recentes, atualize as máquinas virtuais existentes para a nova versão do Workstation Pro. Consulte [Alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual](#).

Se você tiver usado configurações de ponte para mapear redes virtuais para adaptadores físicos ou virtuais específicos na versão anterior do Workstation Pro, recrie os mapeamentos. Se você tiver criado equipes na versão anterior do Workstation, converta as equipes para usá-las na nova versão do Workstation Pro.

Alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual

Você pode alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual. Todas as máquinas virtuais têm uma versão de hardware. A versão de hardware indica quais recursos de hardware virtual são compatíveis com a máquina virtual, como BIOS ou UEFI, número de Slots virtuais, número máximo de CPUs, configuração de memória máxima e outras características de hardware.

Ao atualizar Workstation Pro, você deve alterar a compatibilidade de hardware de máquinas virtuais criadas em versões anteriores do Workstation Pro para que elas possam usar os novos recursos na nova versão do Workstation Pro. Você pode executar versões mais antigas de máquinas virtuais na nova versão do Workstation Pro, mas não terá os benefícios dos novos recursos.

Se quiser que uma máquina virtual permaneça compatível com outros produtos VMware que você está usando, talvez você não queira alterar a compatibilidade de hardware para a versão mais recente do Workstation Pro.

Observação Se você decidir não alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual, deverá considerar a atualização para a versão mais recente das ferramentas de VMware para obter os recursos mais recentes do VMware Tools.

Pré-requisitos

Familiarize-se com as considerações e limitações de alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual. Consulte [Considerações para alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual](#).

Procedimentos

- 1 Faça cópias de backup dos arquivos de disco virtual (.vmdk).
- 2 Se você estiver atualizando de uma máquina virtual Workstation 5. x ou fazendo downgrade para uma máquina virtual Workstation 5. x, anote as configurações da NIC no sistema operacional Guest.

Se você tiver especificado um endereço IP estático para a máquina virtual, essa configuração poderá ser alterada para atribuição automática pelo DHCP após a atualização.
- 3 Encerre o sistema operacional Guest e desligue a máquina virtual.
- 4 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > gerenciar (Manage) > alterar a compatibilidade de hardware (Change Hardware Compatibility)**.

- 5 Siga os prompts no Assistente para alterar a compatibilidade de hardware da máquina virtual.

Quando você seleciona uma configuração de compatibilidade de hardware, é exibida uma lista dos produtos VMware compatíveis com essa configuração. Por exemplo, se você selecionar Workstation 4, 5 ou 6, uma lista de recursos Workstation 6,5 e posteriores que não são suportados para essa versão do Workstation também será exibida.

Observação Usando o Workstation 10 ou posterior, você pode alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual compartilhada ou remota. No entanto, não é possível fazer downgrade de uma máquina virtual criada anteriormente.

- 6 Ligue a máquina virtual.

Se você atualizar uma máquina virtual que contenha um sistema operacional Windows 98 para uma máquina virtual Workstation 6,5 ou posterior, deverá instalar um driver de ponte PCI-PCI quando ligar a máquina virtual.

Observação Como Workstation 6,5 e versões posteriores têm 32 mais Pontes PCI-PCI do que o Workstation 6, talvez você precise responder às solicitações de 32 ou 33.

- 7 Se as configurações de NIC no sistema operacional Guest tiverem sido alteradas, use as configurações de NIC que você registrou para alterá-las novamente para suas configurações originais.

- 8 Se a máquina virtual não tiver a versão mais recente do VMware Tools instaladas, atualize o VMware Tools.

Atualize as ferramentas de VMware para a versão incluída com a versão mais recente do Workstation Pro, mesmo se você tiver atualizado a máquina virtual para uma versão anterior do Workstation Pro. Não remova a versão mais antiga das ferramentas do VMware antes de instalar a nova versão.

Observação Se você estiver atualizando uma máquina virtual que é executada a partir de um disco físico, poderá ignorar com segurança esta mensagem: não é possível atualizar `drive_name` . Um dos parâmetros fornecidos é inválido.

Considerações para alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual

Antes de alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual, você deve estar ciente de determinadas considerações e limitações.

- Para Workstation máquinas virtuais 5. x, 6, 6,5, 7. x e posteriores, você pode alterar a versão da máquina virtual original ou criar um clone completo para que a máquina virtual original permaneça inalterada.
- Se você atualizar uma máquina virtual Workstation 5. x compatível com o ESX Server para Workstation 6, 6,5, 7. x ou posteriores, não poderá usar o assistente de **alterar a compatibilidade de hardware** para fazer o downgrade mais recente da máquina virtual para uma máquina virtual compatível com ESX.

- Quando você atualiza uma máquina virtual Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista, Windows 7 ou Windows 8, o recurso de ativação de produto da Microsoft pode exigir que você reative o sistema operacional Guest.
- Usando o Workstation 9 ou anterior, você não pode alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual compartilhada ou remota.
- Usando o Workstation 10 e versões posteriores, você pode alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual compartilhada ou remota. No entanto, você não pode reduzir uma máquina virtual criada anteriormente.

Desinstalando o Workstation Pro

Você desinstala Workstation Pro em um host do Windows usando o programa de instalação do Windows. Em um host Linux, você desinstala Workstation Pro executando o instalador do pacote.

Importante Se você desinstalar Workstation Pro e não salvar a configuração, quando você reinstalar o Workstation Pro, as máquinas virtuais compartilhadas não aparecerão mais na lista **VMs compartilhadas (Shared VMs)** na biblioteca de máquinas virtuais. Para exibir máquinas virtuais na lista novamente, você precisará compartilhá-las novamente.

Desinstalar Workstation Pro de um host do Windows

Você pode executar o programa de instalação do Windows para desinstalar o Workstation Pro de um sistema host do Windows.

Procedimentos

- 1 Faça login no sistema host do Windows como o usuário administrador ou como um usuário que é membro do grupo de administradores locais.

Se você fizer login no domínio, a conta de domínio também deverá ser um administrador local.
- 2 Clique duas vezes no arquivo `VMware-Workstation-xxxx-xxxxxxx.exe`, em que `xxxx-xxxxxxx` é a versão e os números de compilação.
- 3 Clique **próximo (Next)** na tela de boas-vindas e, em seguida, clique em **remover (Remove)**.
- 4 (Opcional) Para salvar a licença do produto e Workstation Pro informações de configuração, marque as caixas de seleção apropriadas.
- 5 Clique em **avançar (Next)** para começar a desinstalação do Workstation Pro.

Desinstalar Workstation Pro de um host Linux

Você deve executar um comando para desinstalar Workstation Pro de um host Linux.

Pré-requisitos

Verifique se você tem acesso à raiz ao sistema host.

Procedimentos

- 1 Faça login no sistema host Linux com o nome de usuário que você usa ao executar o Workstation Pro.
- 2 Se tornar raiz.
Por exemplo: `su root`
O comando que você usa depende da sua distribuição e configuração do Linux.
- 3 Em uma janela de terminal, digite **VMware-Installer-u VMware-Workstation**
- 4 Clique em **avançar (Next)** para começar a desinstalação do Workstation Pro.

Iniciar Workstation Pro

A forma como você inicia o Workstation Pro depende da plataforma do sistema host e das opções que você selecionou durante a instalação do Workstation Pro.

Nos sistemas de host do Windows, você pode ter um atalho de área de trabalho, um atalho de inicialização rápida ou uma combinação dessas opções, além de um item de menu **Iniciar (Start)**.

Em sistemas host Linux, você inicia o Workstation Pro a partir da linha de comando. Em algumas distribuições do Linux, incluindo Red Hat Enterprise Linux 5,1, você também pode iniciar o Workstation Pro no menu **ferramentas do sistema (System Tools)** em **aplicativos (Applications)**.

Procedimentos

- ◆ Para iniciar Workstation Pro em um sistema host do Windows, selecione **iniciar (Start) > programas (Programs) > VMware > VMware Workstation**.
- ◆ Para iniciar Workstation Pro em um sistema host Linux, digite o comando `vmware` em uma janela de terminal.

Opção	Comando
<code>/usr/bin</code> está no caminho padrão	<code>vmware &</code>
<code>/usr/bin</code> não está no caminho padrão	<code>/usr/bin/vmware &</code>

Resultados

Na primeira vez que você iniciar o Workstation Pro, o Workstation Pro solicitará que aceite o contrato de licença de usuário final. Depois de iniciar o Workstation Pro, a janela Workstation Pro é aberta.

Usando a janela de Workstation Pro

Uma máquina virtual é como um computador separado que é executado em uma janela no sistema host. Workstation Pro exibe mais do que a tela de outro computador. Na janela

Workstation Pro, você pode interagir com e executar máquinas virtuais. Você também pode alternar facilmente de uma máquina virtual para outra.

A melhor maneira de aprender a usar o Workstation Pro é usá-lo. A janela de Workstation Pro é projetada para ser intuitiva e fácil de usar.

- [Usar máquinas virtuais na janela do Workstation Pro](#)

Você interage com máquinas virtuais por meio da janela do Workstation Pro.

- [Usar a biblioteca de máquinas virtuais](#)

A biblioteca de máquinas virtuais aparece no lado esquerdo da janela de Workstation Pro. Use a biblioteca para visualizar e selecionar máquinas virtuais, pastas e hosts remotos em Workstation Pro. A biblioteca aparece por padrão.

- [Usar a barra de miniaturas](#)

A barra de miniatura aparece ao longo da parte inferior da janela de Workstation Pro.

- [Usar a barra de status](#)

A barra de status aparece na parte inferior da janela de Workstation Pro. Você pode usar os ícones na barra de status para ver Workstation Pro mensagens e realizar ações em dispositivos como discos rígidos, unidades de CD/DVD, unidades de disquete e adaptadores de rede. A barra de status aparece por padrão.

- [Usar Workstation Pro abas](#)

Workstation Pro cria uma guia no painel direito da janela Workstation Pro quando você seleciona um item na biblioteca. As guias são exibidas por padrão.

- [Personalizar a janela do Workstation Pro](#)

Você pode personalizar a aparência da janela do Workstation Pro selecionando itens no menu **View (View)**.

- [Combinações padrão de teclas de atalho](#)

Você pode usar os atalhos de teclado para interagir com Workstation Pro e com máquinas virtuais. A maioria dos atalhos de teclado disponíveis para Workstation Pro estão listados ao lado de seus comandos associados nos menus Workstation Pro.

Usar máquinas virtuais na janela do Workstation Pro

Você interage com máquinas virtuais por meio da janela do Workstation Pro.

Procedimentos

- ◆ Use os ícones na guia **página inicial (Home)** para criar uma nova máquina virtual, abra uma máquina virtual existente, conecte-se a um servidor remoto ou exiba o Workstation Pro sistema de ajuda.

- ◆ Selecione uma máquina virtual desligada na biblioteca ou clique em sua guia para ver a exibição resumida dessa máquina virtual.

O modo de exibição de resumo mostra um resumo das informações de configuração e do estado da máquina virtual. Você pode ligar a máquina virtual e editar as configurações da máquina virtual no modo de exibição de resumo.

- ◆ Selecione uma máquina virtual ativa na biblioteca ou clique em sua guia para ver a exibição do console.

O modo de exibição do console é como a exibição do monitor de um computador físico. Você pode clicar no botão modo de exibição do console na barra de ferramentas para alternar entre as visualizações do console e do resumo.

- ◆ Selecione uma máquina virtual na biblioteca e use o menu **VM (VM)** na barra de menus na parte superior da janela Workstation Pro para executar todas as operações da máquina virtual para a máquina virtual selecionada.

Você pode usar o menu **VM (VM)** quando uma máquina virtual está ligada ou desligada. Se uma operação não for compatível com a máquina virtual em seu estado atual, o item de menu não estará disponível.

- ◆ Selecione uma máquina virtual na biblioteca e use os botões na barra de ferramentas na parte superior da janela do Workstation Pro para executar operações de máquina virtual comuns e alterar a exibição da máquina virtual selecionada.

Você pode usar os botões na barra de ferramentas para tirar e gerenciar snapshots, entrar no modo de exibição de tela e no modo Unity, fazer o ciclo de vários monitores, alternar entre as visualizações de resumo e do console, definir a taxa de extensão da máquina virtual.

- ◆ Quando uma máquina virtual estiver ligada, use os ícones na barra de status na parte inferior da janela do Workstation Pro para ver Workstation Pro mensagens e executar ações em dispositivos virtuais, como discos rígidos, unidades de CD/DVD, unidades de disquete e adaptadores de rede.

Você pode clicar ou clicar com o botão direito do mouse em um ícone de dispositivo removível para conectar ou desconectar o dispositivo ou editar suas configurações, e você pode clicar no ícone **log de mensagens (Message log)** para exibir o log de mensagens. As mensagens incluem informações de aviso sobre a máquina virtual. Se o ícone estiver esmaecido, todas as mensagens já foram lidas.

- ◆ Selecione itens na biblioteca ou use as abas para alternar rapidamente entre máquinas virtuais, pastas e hosts remotos.

Usar a biblioteca de máquinas virtuais

A biblioteca de máquinas virtuais aparece no lado esquerdo da janela de Workstation Pro. Use a biblioteca para visualizar e selecionar máquinas virtuais, pastas e hosts remotos em Workstation Pro. A biblioteca aparece por padrão.

Pré-requisitos

Se a biblioteca não estiver visível, selecione **View (View) > personalizar (Customize) > biblioteca (Library)**.

Procedimentos

- ◆ Clique com o botão direito do mouse em uma máquina virtual, pasta ou host remoto na biblioteca para exibir o menu de contexto do item e executar operações comuns.
- ◆ Para localizar uma máquina virtual específica na biblioteca, digite seu nome, parte de sua descrição ou o nome do sistema operacional Guest na caixa de pesquisa.

Por exemplo, para localizar todas as máquinas virtuais que têm um sistema operacional convidado Windows 8, digite **Windows 8** . Você também pode procurar pastas e hosts remotos.

- ◆ Para exibir informações sobre uma máquina virtual, selecione o nome da máquina virtual na biblioteca e, se ligado, clique no ícone **exibir ou ocultar exibição do console (Show or hide console view)** e **exibir todos os (View All)**.

Opção	Descrição
Uma máquina virtual desligada	Os detalhes da máquina virtual aparecem na parte inferior da página.
Uma máquina virtual ligada	Na barra de menus, marque a exibir ou ocultar o modo de exibição do console (Show or hide console view) para que os detalhes da máquina virtual apareçam na parte inferior da página. Clique em exibir todos os (View All) para ver as informações de conexão de rede.

As máquinas virtuais em um estado desligado ou ligado fornecem informações sobre a máquina virtual, como as informações de compatibilidade de hardware. As informações fornecidas para uma máquina virtual ligada com o VMware Tools instaladas são mais detalhadas. Por exemplo, apenas uma máquina virtual ligada com o VMware Tools instalada lista o endereço IP primário.

- ◆ Para marcar uma máquina virtual ou uma pasta como favorita na biblioteca, clique nela com o botão direito do mouse e selecione **marcar como favorito (Mark as Favorite)** ou clique no ícone de estrela.
- ◆ Use o menu suspenso biblioteca para mostrar apenas máquinas virtuais ligadas ou itens favoritos.

Por padrão, a biblioteca mostra todos os itens.

- ◆ Para remover um item da biblioteca, clique nele com o botão direito do mouse e selecione **remover (Remove)**.

- ◆ Para remover máquinas virtuais não existentes da biblioteca, clique com o botão direito do mouse **meu computador (My Computer)** e selecione **remover as máquinas virtuais não existentes (Remove Non-existent Virtual Machines)**.

As máquinas virtuais não existentes são máquinas virtuais que não estão mais disponíveis na biblioteca. Por exemplo, as máquinas virtuais em um dispositivo de armazenamento removível que não estão mais conectadas ao seu sistema host.

Workstation Pro remove todas as máquinas virtuais não existentes da biblioteca.

Usar a barra de miniaturas

A barra de miniatura aparece ao longo da parte inferior da janela de Workstation Pro.

Para máquinas virtuais ativas, Workstation Pro atualiza a miniatura em tempo real para mostrar o conteúdo real da máquina virtual. Quando uma máquina virtual é suspensa, a miniatura é uma captura de tela da máquina virtual no momento em que ela foi suspensa.

Pré-requisitos

Se a barra de miniaturas não estiver visível, selecione **View (View) > personalizar (Customize) > barra de miniaturas (Thumbnail Bar)**.

Procedimentos

- ◆ Clique em uma miniatura para mostrar o resumo ou o modo de exibição do console para uma máquina virtual.
- ◆ Clique em miniaturas para alternar rapidamente entre as máquinas virtuais.
- ◆ Para alterar a ordem das miniaturas, altere a ordem das abas da máquina virtual.

As miniaturas aparecem na mesma ordem que as abas da máquina virtual. Para mover uma guia de máquina virtual, arraste-a e solte-a em uma nova localização.

- ◆ Para alterar as máquinas virtuais que aparecem na barra de miniaturas, selecione **máquinas virtuais abertas (Open Virtual Machines)** ou **pasta exibir máquinas virtuais (Folder View Virtual Machines)** no menu suspenso barra de miniaturas.

O menu suspenso é uma seta para baixo na barra de miniaturas.

Usar a barra de status

A barra de status aparece na parte inferior da janela de Workstation Pro. Você pode usar os ícones na barra de status para ver Workstation Pro mensagens e realizar ações em dispositivos como discos rígidos, unidades de CD/DVD, unidades de disquete e adaptadores de rede. A barra de status aparece por padrão.

Procedimentos

- ◆ Passe o mouse sobre um ícone na barra de status para ver seu nome.

- ◆ Clique ou clique com o botão direito do mouse no ícone de um dispositivo removível para conectar ou desconectar o dispositivo ou editar suas configurações.
- ◆ Clique no ícone de log de mensagens para exibir o log de mensagens.
As mensagens incluem informações de aviso sobre a máquina virtual. Se o ícone estiver esmaecido, todas as mensagens já foram lidas.

Usar Workstation Pro abas

Workstation Pro cria uma guia no painel direito da janela Workstation Pro quando você seleciona um item na biblioteca. As guias são exibidas por padrão.

Procedimentos

- ◆ Use os links na guia **página inicial (Home)** para criar uma máquina virtual, abrir uma máquina virtual, conectar-se a um servidor remoto, virtualizar uma máquina física, usar o editor de rede virtual, personalizar Workstation Pro preferências, baixar atualizações de software e visualizar o sistema de ajuda.
- ◆ Use as abas da máquina virtual para visualizar as informações de configuração da máquina virtual, modificar o hardware da máquina virtual e as configurações de opção e criar ou modificar a descrição da máquina virtual.
- ◆ Use a guia **VMs compartilhadas (Shared VMs)** para ver informações sobre todas as máquinas virtuais compartilhadas no sistema host.
- ◆ Use a guia para um host remoto para procurar informações sobre o host remoto, incluindo a CPU, a memória e o uso do disco, bem como as máquinas virtuais e as tarefas de máquina virtual em execução no host remoto.

Se você estiver usando Workstation Pro em um host do Windows e o servidor remoto estiver em execução vCenter Server, outros objetos poderão aparecer na biblioteca. Nessa situação, quando vCenter Server aparece na biblioteca, você pode alternar entre a visualização de hosts e clusters e a exibição de VMs. A visualização de hosts e clusters exibe os datacenters, os clusters, os hosts ESX i, os pools de recursos, os vApps e as máquinas virtuais.

- ◆ Selecione **arquivo (File) > aba fechar (Close Tab)** para fechar uma guia.

Personalizar a janela do Workstation Pro

Você pode personalizar a aparência da janela do Workstation Pro selecionando itens no menu **View (View)**.

Procedimentos

- 1 Selecione **View (View) > personalizar (Customize)** e selecione um modo de exibição de Workstation Pro janela.

Opção	Descrição
Biblioteca	A biblioteca de máquinas virtuais aparece no lado esquerdo da janela. Você pode usar a biblioteca para visualizar e selecionar máquinas virtuais, pastas e hosts remotos em Workstation Pro. A biblioteca aparece por padrão.
Barra de miniaturas	Uma barra de miniaturas aparece na parte inferior da janela. Dependendo da opção barra de miniaturas selecionada, a barra de miniaturas mostra todas as máquinas virtuais abertas ou as máquinas virtuais na pasta selecionada.
Toolbar	Uma barra de ferramentas aparece na parte superior da janela. Você pode usar os ícones na barra de ferramentas para iniciar e parar máquinas virtuais, tirar instantâneos, alterar a exibição e executar outras tarefas comuns. A barra de ferramentas aparece por padrão.
Barra de Status	Uma barra de status aparece na parte inferior da janela quando uma máquina virtual é selecionada. Você pode usar os ícones na barra de status para ver Workstation Pro mensagens e executar ações em dispositivos de máquina virtual, como discos rígidos, unidades de CD/DVD, unidades de disquete e adaptadores de rede. A barra de status aparece por padrão.
Guias	Workstation Pro cria uma guia no painel direito quando você seleciona um item na biblioteca. As guias são exibidas por padrão.

- 2 Para especificar quais máquinas virtuais aparecem na barra de miniaturas, selecione **exibir (View) > personalizar (Customize) > opções de barra de miniatura (Thumbnail Bar Options)**.

Opção	Descrição
Abrir máquinas virtuais	A barra de miniaturas mostra miniaturas para todas as máquinas virtuais abertas.
Visualizar pasta máquinas virtuais	A barra de miniaturas mostra miniaturas de máquinas virtuais na pasta selecionada.

Combinações padrão de teclas de atalho

Você pode usar os atalhos de teclado para interagir com Workstation Pro e com máquinas virtuais. A maioria dos atalhos de teclado disponíveis para Workstation Pro estão listados ao lado de seus comandos associados nos menus Workstation Pro.

Tabela 2-3. Combinações padrão de teclas de atalho

Atalho	Ação
Ctrl+G	Pegue a entrada do teclado e do mouse.
CTRL + ALT	Libere o cursor do mouse.
Ctrl + Alt + Insert	Encerre ou, dependendo do sistema operacional Guest, faça logout do sistema operacional Guest. Esse comando é recebido unicamente pela máquina virtual.

Tabela 2-3. Combinações padrão de teclas de atalho (continuação)

Atalho	Ação
Ctrl + Alt + Delete	Encerre ou, dependendo do sistema operacional, faça logout do sistema operacional Guest. Em um host do Windows, se você não usar o recurso de teclado virtual aprimorado, o sistema operacional do host e a máquina virtual receberão esse comando, mesmo quando Workstation Pro tiver o controle da entrada. Cancele o encerramento da sessão do sistema operacional do host e retorne à máquina virtual para fazer o logout ou encerrar ou realizar tarefas administrativas.
Ctrl + Alt + Enter	Insira o modo de tela inteira.
CTRL + ALT + barra de espaços	Envie qualquer comando para a máquina virtual para que Workstation Pro não o processe. Mantenha pressionadas as teclas CTRL + ALT enquanto pressiona e libera a barra de espaços e continue mantendo as teclas Ctrl + Alt pressionadas à medida que pressiona a próxima chave na combinação.
Ctrl + Tab Ctrl + Shift + Tab	(Somente hosts do Windows) Alterne entre as abas.
Ctrl + Alt + seta para a direita	No modo de tela inteira, alterne para a próxima máquina virtual ligada.
Ctrl + Alt + seta para a esquerda	No modo de tela inteira, alterne para a máquina virtual ligada anterior.
Ctrl + Shift + U	No modo Unity, conceda acesso à máquina virtual Iniciar (Start) ou aplicativos (Applications) menu. Você pode alterar a combinação de teclas de acesso do Unity modificando as configurações de preferência do Unity.
CTRL + ALT + M	No modo de tela inteira, o exibe o menu do layout do monitor. Você pode alterar a combinação de teclas de atalho modificando as configurações de preferência.

Você pode alterar as combinações de teclas de atalho padrão modificando Workstation Pro para operações de máquina virtual comuns para Ctrl + Shift, pressione Ctrl + Shift em vez de CTRL + ALT para liberar o controle da máquina virtual atual.

Como usar a ajuda on-line do Workstation Pro

A ajuda on-line do Workstation Pro contém informações sobre configurações de Workstation Pro e tarefas comuns. Use a ajuda on-line quando precisar encontrar rapidamente informações sobre preferências de Workstation Pro, configurações de hardware virtual e opções de máquina virtual.

Por exemplo, se você estiver configurando uma máquina virtual e precisar de informações sobre uma configuração de hardware específica, clique em **ajuda (Help)** na caixa de diálogo que contém a configuração. A janela ajuda é aberta e um tópico de ajuda sensível ao contexto é exibido no painel direito. Para ver todo o sistema de ajuda, selecione **ajuda (Help) > tópicos de ajuda (Help Topics)** (host do Windows) ou **ajuda (Help) > (Contents)** (host Linux).

Criando máquinas virtuais

Você pode criar uma nova máquina virtual no Workstation Pro usando o assistente de nova máquina virtual, clonar uma máquina virtual Workstation Pro existente ou um modelo de máquina virtual, importar máquinas virtuais de formato de virtualização e OVF (Open Virtualization Format) e criar uma máquina virtual a partir de uma máquina física.

Você também pode criar máquinas virtuais compartilhadas, que podem ser usadas por usuários remotos, e máquinas virtuais que são executadas em hosts remotos. Consulte [Capítulo 9 Usando conexões remotas para gerenciar Hines virtuais remotos do Mac](#).

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Noções básicas sobre máquinas virtuais
- Preparando-se para criar uma nova máquina virtual
- Criar uma nova máquina virtual no host local
- Clonando máquinas virtuais
- Virtualizar uma máquina física
- Importando máquinas virtuais
- Instalando e atualizando as ferramentas do VMware
- Arquivos de máquina virtual

Noções básicas sobre máquinas virtuais

Uma máquina virtual é um computador de software que, como uma máquina física, executa um sistema operacional e aplicativos. Uma máquina virtual usa os recursos físicos da máquina física na qual ele é executado, que é chamado de sistema host. As máquinas virtuais têm dispositivos virtuais que fornecem a mesma funcionalidade que o hardware físico, mas com os benefícios adicionais de portabilidade, capacidade de gerenciamento e segurança.

Uma máquina virtual tem um sistema operacional e recursos virtuais que você gerencia da mesma maneira que você gerencia um computador físico. Por exemplo, você instala um sistema operacional em uma máquina virtual da mesma forma que instala um sistema operacional em um computador físico. Você deve ter uma imagem de CD-ROM, DVD ou ISO que contenha os arquivos de instalação de um fornecedor do sistema operacional.

Preparando-se para criar uma nova máquina virtual

Use o assistente de **novo Virtual Machine** para criar uma nova máquina virtual no Workstation Pro. O assistente solicita que você tome decisões sobre vários aspectos da máquina virtual. Você deve tomar essas decisões antes de iniciar o **novo assistente de** de máquina virtual.

Planilha para a criação de uma máquina virtual

Você pode imprimir essa planilha e anotar os valores para especificar quando executar o **novo assistente de** de máquina virtual.

Tabela 3-1. Planilha: criação de uma máquina virtual

Opção	Insira seu valor aqui
Configuração de compatibilidade de hardware	
Origem do sistema operacional Guest	
Tipo de sistema operacional Guest (para instalação manual)	
Informações de instalação fácil para convidados do Windows	
■ Chave do produto	
■ Versão do sistema operacional	
■ Nome completo	
■ Senha	
■ Credenciais para o login automático	
Informações de instalação fácil para convidados Linux	
■ Nome completo	
■ Nome de usuário	
■ Senha	
Nome da máquina virtual	
Localização da máquina virtual	
Número de processadores	
Alocação de memória	
Tipo de conexão de rede	
Tipo de controlador de e/s	
Disco rígido	
Tipo de disco rígido virtual	
Capacidade do disco	
Nome e localização do arquivo de disco virtual	

Selecionando uma configuração de máquina virtual

Quando você inicia o **novo assistente de** de máquina virtual, o assistente solicita que você selecione uma configuração típica ou personalizada.

Configuração típica

Se você selecionar uma configuração típica, deverá especificar ou aceitar os padrões para algumas configurações básicas da máquina virtual.

- Como você deseja instalar o sistema operacional Guest.
- Um nome para a máquina virtual e um local para os arquivos da máquina virtual.
- O tamanho do disco virtual e se deseja dividir o disco em vários arquivos de disco virtual.
- Se as configurações de hardware específicas devem ser personalizadas, incluindo a alocação de memória, o número de processadores virtuais e o tipo de conexão de rede.

Configuração personalizada

Você deve selecionar uma configuração personalizada se precisar realizar qualquer uma das personalizações de hardware a seguir.

- Crie uma máquina virtual que tenha uma versão Workstation Pro diferente da configuração de compatibilidade de hardware padrão.
- Selecione o tipo de controlador de e/s para o controlador SCSI.
- Selecione o tipo de dispositivo do disco virtual.
- Configure um disco físico ou um disco virtual existente em vez de criar um novo disco virtual.
- Aloque todo o espaço em disco virtual, em vez disso, deixe o espaço em disco aumentar gradualmente para o tamanho máximo do disco.

Selecionando a configuração de compatibilidade de hardware da máquina virtual

Todas as máquinas virtuais têm uma versão de hardware. A versão de hardware indica quais recursos de hardware virtual são compatíveis com a máquina virtual, como BIOS ou UEFI, número de Slots virtuais, número máximo de CPUs, configuração de memória máxima e outras características de hardware. A configuração de compatibilidade de hardware da máquina virtual determina os recursos de hardware da máquina virtual.

Se você selecionar uma configuração típica, o assistente usará a configuração de compatibilidade de hardware padrão configurada nas preferências do Workstation Pro. Por padrão, a configuração de compatibilidade de hardware padrão é a versão de Workstation Pro instalada.

Se você selecionar uma configuração personalizada, o **novo assistente de** de máquina virtual solicitará que você selecione uma configuração de compatibilidade de hardware para a máquina virtual. Quando você seleciona uma configuração de compatibilidade de hardware, uma lista de produtos e versões do VMware compatíveis com sua seleção é exibida. As limitações e os recursos que não estão disponíveis para sua seleção também estão listados. Se uma caixa de seleção de compatibilidade de recurso estiver disponível para sua seleção, você poderá marcar essa caixa de seleção para ver uma lista das limitações adicionais.

Para implantar máquinas virtuais para serem executadas em um produto VMware diferente, talvez seja necessário selecionar uma configuração de compatibilidade de hardware compatível com esse produto.

Selecionando um sistema operacional Guest

A **nova máquina virtual** solicita que você selecione a mídia de origem do sistema operacional que será executada na máquina virtual. Você pode especificar um disco de instalador inserido em uma unidade física, um arquivo de imagem ISO ou pode instruir o **novo assistente de** de máquina virtual para criar uma máquina virtual que tenha um disco rígido em branco.

Se você selecionar um disco de instalação ou um arquivo de imagem ISO e o sistema operacional suportar a instalação fácil, a instalação do sistema operacional Guest será automatizada e VMware ferramentas estiver instalada. Se o disco do instalador ou o arquivo de imagem ISO contiverem um número de chave do produto e já estiver configurado para executar uma instalação autônoma, o único benefício de usar o Easy Install será a instalação automática do VMware Tools.

Observação Para máquinas virtuais remotas, você deve especificar se a unidade física ou o arquivo de imagem ISO está localizado no host local ou no host remoto antes de selecionar o disco de instalação ou o arquivo de imagem ISO.

Se você instruir o **novo assistente de** de máquina virtual para criar uma máquina virtual com um disco rígido em branco, o assistente solicitará que você especifique um sistema operacional e uma versão e você deverá instalar manualmente o sistema operacional Guest após a criação da máquina virtual. Workstation Pro usa essas informações para definir os valores padrão apropriados, os arquivos de nome associados à máquina virtual, ajustar as configurações de desempenho e solucionar comportamentos e erros especiais no sistema operacional Guest. Se o sistema operacional que você planeja instalar não estiver listado no assistente, selecione **outros (Other)** para o sistema operacional e a versão.

Se você estiver instalando um sistema operacional compatível com o Easy install, mas não quiser usar o Easy install, você poderá instruir o assistente para criar uma máquina virtual com um disco em branco e instalar o sistema operacional Guest manualmente.

Como fornecer informações de instalação fácil

Quando o **novo assistente virtual** detecta um sistema operacional compatível com o Easy install, o assistente solicita informações sobre o sistema operacional Guest. Após a criação da máquina virtual, a instalação do sistema operacional convidado será automatizada e VMware ferramentas do serão instaladas.

Para sistemas operacionais convidados Windows, você deve fornecer as seguintes informações de instalação fácil.

Tabela 3-2. Informações de instalação fácil para convidados do Windows

Solicitação de instalação fácil	Descrição
Chave de produto do Windows (Windows product key)	Opcion Digite uma chave de produto, a menos que a mídia de instalação contenha uma chave de produto de licença de volume. Se você fornecer uma chave de produto aqui, não será solicitado a fornecer uma chave de produto quando instalar o sistema operacional Guest.
Versão do Windows a ser instalada (Version of Windows to install)	Selecione a edição do sistema operacional Windows para instalar o.
Nome completo (Full name)	O nome a ser usado para registrar o sistema operacional Guest. Não use o nome administrador ou Guest. Se você usar um desses nomes, deverá digitar um nome diferente quando instalar o sistema operacional Guest.
Senha(Password)	Opcion A senha a ser usada para uma conta com permissões de administrador em sistemas operacionais Windows diferentes do Windows 2000. No Windows 2000, esta é a senha para a conta de administrador. No Windows XP Home, uma conta de administrador sem uma senha é criada e você é automaticamente conectado ao sistema operacional Guest.
Fazer logon automaticamente (requer uma senha) (Log on automatically (requires a password))	Opcion Salve suas credenciais de login e ignore a caixa de diálogo de login quando você ligar a máquina virtual. Você deve digitar um nome e uma senha para usar este recurso.

Para sistemas operacionais convidados Linux, você deve fornecer as seguintes informações de instalação fácil.

Tabela 3-3. Informações de instalação fácil para convidados Linux

Prompt	Descrição
Nome completo (Full name)	O nome a ser usado para registrar o sistema operacional Guest, se o registro for necessário. Workstation Pro usa o primeiro nome para criar o nome do host para a máquina virtual.
Nome de usuário(User name)	Seu nome de usuário. Você pode usar letras minúsculas, números e traços, mas evitar usar nomes de usuário que começam com um traço. Não use a raiz do nome. Alguns sistemas operacionais configuram o acesso sudo para este usuário e outros sistemas operacionais exigem que este usuário use <code>su</code> para obter privilégios de raiz.
Senha(Password)	A senha para o de nome de usuário (User name) e o usuário raiz.

Consulte [Use o Easy install para instalar um sistema operacional Guest](#).

Especificando o nome da máquina virtual e a localização do arquivo

O assistente de **nova máquina virtual** solicita que você tenha um nome de máquina virtual e um diretório para os arquivos da máquina virtual.

O nome do diretório padrão para arquivos de máquina virtual é derivado do nome do sistema operacional Guest, por exemplo, `Microsoft Windows 10 x64` .

Para máquinas virtuais padrão, o diretório padrão para arquivos de máquina virtual está localizado no diretório da máquina virtual. Para obter o melhor desempenho, não coloque o diretório de máquinas virtuais em uma unidade de rede. Se outros usuários precisarem acessar a máquina virtual, considere colocar os arquivos da máquina virtual em um local que seja acessível a esses usuários.

Para máquinas virtuais compartilhadas, o diretório padrão para arquivos de máquina virtual está localizado no diretório de máquinas virtuais compartilhadas. Os arquivos da máquina virtual compartilhada devem residir no diretório de máquinas virtuais compartilhadas.

Diretório de máquinas virtuais

Workstation Pro armazena máquinas virtuais padrão no diretório de máquinas virtuais.

O local padrão do diretório de máquinas virtuais depende do sistema operacional do host.

Tabela 3-4. Diretório de máquinas virtuais padrão

Sistema operacional do host	Localização padrão
Windows Server 2008 R2 Windows Server 2012 R2	<code>C:\Documents and Settings \}</code> <i>nome de usuário</i> <code>\Meus Documentos\minhas Virtua l máquinas</code> <i>nome de usuário</i> é o nome do usuário conectado no momento.
Windows 7 Windows 8 Windows 10	<code>C:\Users\}</code> <i>nome de usuário</i> \Documents\} máquinas virtuais <i>nome de usuário</i> é o nome do usuário conectado no momento.
Linux	<code>homedir /VMware</code> <i>homedir</i> é o diretório inicial do usuário conectado no momento.

Diretório de máquinas virtuais compartilhadas

Workstation Pro armazena máquinas virtuais compartilhadas no diretório de máquinas virtuais compartilhadas, onde VMware Workstation servidor as gerencia.

O local padrão do diretório de máquinas virtuais compartilhadas depende do sistema operacional do host.

Tabela 3-5. Diretório de máquinas virtuais compartilhadas padrão

Sistema operacional do host	Diretório de máquinas virtuais compartilhadas padrão
Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2	C:\Documents and Settings\All Users\Documents\Shared máquinas virtuais do
Windows 7 Windows 8 Windows 10	Máquinas virtuais do C:\Users\Public\Documents\Shared
Linux	VMs/var/lib/vmware/Shared

Selecionando o tipo de firmware

Dependendo do sistema operacional Guest, quando você usar uma configuração personalizada, o assistente de nova máquina virtual solicitará que você selecione o tipo de firmware que a máquina virtual usará quando for inicializada.

Essa opção aparece no **assistente de nova máquina virtual** quando o sistema operacional convidado é compatível com o tipo de firmware UEFI. Caso contrário, o tipo de firmware do BIOS será selecionado por padrão.

Tabela 3-6. Opções de tipo de firmware

Opção	Descrição
Bios	O firmware da máquina virtual usa o BIOS durante a inicialização.
Uefi	A máquina virtual usa UEFI ao inicializar. Se você selecionar UEFI, dependendo do sistema operacional Guest, poderá ter a opção de ativar a inicialização segura do UEFI.

Consulte [Configurar um tipo de firmware](#).

Selecionando o número de processadores para uma máquina virtual

Quando você seleciona uma configuração personalizada, o assistente de **nova máquina virtual** solicita que você especifique o número de processadores para a máquina virtual.

A especificação de vários processadores virtuais é compatível apenas em máquinas host que tenham pelo menos dois processadores lógicos. Hosts de processador único com CPUs habilitadas ou Dual-Core são considerados como tendo dois processadores lógicos. Os hosts multiprocessadores com duas CPUs são considerados como tendo pelo menos dois processadores lógicos, independentemente de serem ou não ter o hyperthreading ativado.

Para máquinas virtuais do Windows que executam aplicativos de produtividade do escritório e da Internet, o uso de vários processadores virtuais não é benéfico, portanto, o único processador virtual padrão é ideal. Para cargas de trabalho de servidor e aplicativos de computação com uso intensivo de dados, adicionar processadores virtuais extras pode fornecer um aumento no desempenho do aplicativo.

Aplicativo	Número recomendado de processadores
Aplicativos de desktop	1 processador
Sistemas operacionais do servidor	2 processadores
Codificação de vídeo, modelagem e científica	4 processadores

Em algumas circunstâncias, adicionar processadores adicionais pode diminuir o desempenho geral da máquina virtual e do seu computador. Isso pode ocorrer se o sistema operacional ou o aplicativo não estiver usando os processadores de forma eficiente. Nesse caso, recomenda-se reduzir o número de processadores.

A atribuição de todos os processadores no seu computador à máquina virtual resulta em um desempenho extremamente fraco. O sistema operacional do host deve continuar a executar tarefas em segundo plano, mesmo se nenhum aplicativo estiver em execução. Se você atribuir todos os processadores a uma máquina virtual, isso impedirá que tarefas importantes sejam concluídas.

Para obter mais informações sobre processadores virtuais, consulte [Suporte ao processador de máquina virtual](#).

Alocar memória para uma máquina virtual

Quando você seleciona uma configuração personalizada, o assistente de **nova máquina virtual** solicita que você especifique as configurações padrão para a alocação de memória.

Os ícones codificados por cor correspondem ao máximo de memória recomendada, à memória recomendada e aos valores mínimos recomendados de memória do sistema operacional Guest. Para ajustar a memória alocada à máquina virtual, mova o controle deslizante ao longo do intervalo de valores. O high-end do intervalo é determinado pela quantidade de memória alocada para todas as máquinas virtuais em execução. Se você permitir que a memória da máquina virtual seja trocada, esse valor mudará para refletir a quantidade especificada de permuta.

A quantidade máxima de memória para cada máquina virtual é de 64 GB.

A quantidade total de memória que você pode atribuir a todas as máquinas virtuais em execução em uma máquina de host único é limitada apenas pela quantidade de RAM na máquina host.

Você pode alterar a quantidade de memória disponível para todas as máquinas virtuais modificando as configurações de memória do Workstation Pro.

Selecionando o tipo de conexão de rede para uma máquina virtual

Quando você seleciona uma configuração personalizada, o **novo assistente de** de máquina virtual solicita que você configure o tipo de conexão de rede para a máquina virtual.

Se você estiver criando uma máquina virtual remota, deverá selecionar uma rede personalizada ou sem conexão de rede.

Tabela 3-7. Configurações de conexão de rede

Configuração	Descrição
Usar redes de rede em ponte (Use bridged networking)	<p>Configure uma conexão de rede com ponte para a máquina virtual. Com a rede em ponte, a máquina virtual tem acesso direto a uma rede Ethernet externa. A máquina virtual deve ter seu próprio endereço IP na rede externa.</p> <p>Se o sistema host estiver em uma rede e você tiver um endereço IP separado para a sua máquina virtual (ou puder obter um endereço IP de um servidor DHCP), selecione essa configuração. Outros computadores na rede podem então se comunicar diretamente com a máquina virtual.</p>
Usar a conversão de endereços de rede (NAT) (Use network address translation (NAT))	<p>Configure uma conexão NAT para a máquina virtual. Com o NAT, a máquina virtual e o sistema host compartilham uma única identidade de rede que não está visível fora da rede.</p> <p>Selecione NAT se você não tiver um endereço IP separado para a máquina virtual, mas quiser poder se conectar à Internet.</p>
Usar rede somente para host (Use host-only networking)	<p>Configure uma conexão de rede somente de host para a máquina virtual. A rede somente host fornece uma conexão de rede entre a máquina virtual e o sistema host, usando um adaptador de rede virtual que é visível para o sistema operacional do host.</p> <p>Com a rede somente de hosts, a máquina virtual só pode se comunicar com o sistema host e com outras máquinas virtuais na rede somente de host. Selecione rede somente host para configurar uma rede virtual isolada.</p>
Não use uma conexão de rede (Do not use a network connection)	Não configure uma conexão de rede para a máquina virtual.
(Custom) personalizado (host do Windows) ou chamado de (Named Network) de rede (host Linux)	(Somente máquina virtual remota) Selecione uma rede virtual específica.

Consulte [Capítulo 8 Configurando conexões de rede](#) para obter informações sobre switches virtuais, adaptadores de rede virtual, o servidor DHCP virtual e o dispositivo NAT.

Selecionando o tipo de controlador de e/s para uma máquina virtual

Quando você seleciona uma configuração personalizada, o **novo assistente de** de máquina virtual solicita que você selecione o tipo de controlador de e/s para a máquina virtual. Workstation Pro configura automaticamente sua máquina virtual com o controlador SCSI mais adequado para o sistema operacional Guest, mas você pode alterar o controlador.

Workstation Pro instala um controlador IDE e um controlador SCSI na máquina virtual. Os controladores SATA são compatíveis com alguns sistemas operacionais convidados. O controlador IDE é sempre ATAPI. Para o controlador SCSI, você pode escolher o BusLogic, o LSI Logic, o LSI Logic SAS ou o adaptador VMware paravirtual (PVSCSI). Se você estiver criando uma máquina virtual remota em um host ESX, poderá também selecionar um adaptador SCSI VMware paravirtual.

Os adaptadores BusLogic e LSI Logic têm interfaces paralelas. O Adaptador SAS LSI Logic tem uma interface serial. O adaptador LSI Logic tem desempenho melhorado e funciona melhor com dispositivos SCSI genéricos. O adaptador LSI Logic também é compatível com o ESX Server 2,0 e versões posteriores.

Os adaptadores PVSCSI são adaptadores de armazenamento de alto desempenho que podem fornecer maior taxa de transferência e menor utilização da CPU. Elas são mais adequadas para ambientes em que o hardware ou os aplicativos orientam uma grande quantidade de throughput de e/s, como ambientes de SAN. Os adaptadores PVSCSI não são adequados para ambientes DAS.

Observação A escolha do controlador SCSI não afeta se o disco virtual pode ser um disco IDE, SCSI ou SATA.

Alguns sistemas operacionais convidados, como o Windows XP, não incluem um driver para o Adaptador SAS LSI Logic ou LSI Logic. Você deve baixar o driver no site da lógica LSI. Os drivers para um adaptador de barramento do host compatível com o Mylex (BusLogic) não são óbvios no site da lógica LSI. Pesquise a área de suporte para a cadeia de caracteres numérica no número do modelo, por exemplo, pesquise por 958 para os drivers BT/KT-958.

Selecionando o adaptador VMware paravirtual SCSI (PVSCSI)

Em uma máquina virtual Windows: (In a Windows virtual machine:)

Como o ISO do Windows não inclui um driver para o adaptador VMware paravirtual SCSI (PVSCSI).

- 1 Adicione uma unidade de disquete e selecione o arquivo de driver na pasta `C:\Arquivos de programas (x86) \VMware\} \VMware\} Workstation \Resources\ *. FLP` no host do Windows.

Se você estiver executando uma máquina virtual do Windows em um host Linux, o driver será salvo na pasta `/usr/lib/vmware/Resources` por padrão.

- 2 Durante a instalação do Windows, selecione **carregar driver (Load Driver) > procurar (Browse)** e selecione o arquivo do driver do adaptador do PVSCSI.

Em uma máquina virtual Linux: (In a Linux virtual machine:)

A distribuição do Linux já inclui o driver PVSCSI.

Para obter mais informações sobre o suporte a drivers, consulte o guia de instalação do sistema operacional convidado *VMware*. Para obter informações de suporte do sistema operacional Guest, problemas conhecidos e suporte a SATA, consulte o *VMware Compatibility Guide* disponível no site VMware.

Selecionando um disco rígido para uma máquina virtual

Quando você seleciona uma configuração personalizada, o **novo assistente de** máquina virtual solicita que você configure um disco rígido para a máquina virtual.

Os discos rígidos virtuais são a melhor opção para a maioria das máquinas virtuais, pois são fáceis de configurar e podem ser movidas para novos locais no mesmo sistema host ou para diferentes sistemas de host. Em uma configuração típica, Workstation Pro cria um novo disco rígido virtual para a máquina virtual.

Em alguns casos, você pode querer selecionar um disco rígido virtual existente ou fornecer acesso à máquina virtual a um disco rígido físico ou a uma partição não utilizada no sistema host.

- **Selecionando o tipo de disco rígido virtual para uma máquina virtual**

Se você instruir o **novo assistente de** de máquina virtual para criar um novo disco virtual durante uma configuração personalizada, o assistente solicitará que você selecione o tipo de disco rígido virtual para a máquina virtual.

- **Selecionando o modo de disco**

Quando você seleciona uma configuração personalizada em um host Linux, você pode usar o **novo assistente de** de máquina virtual para configurar o modo normal ou independente para um disco.

- **Preparar-se para usar um disco físico ou uma partição não utilizada**

Você deve realizar determinadas tarefas antes de configurar uma máquina virtual para usar um disco físico ou uma partição não utilizada no sistema host.

- **Especificando a capacidade do disco para uma máquina virtual**

Se você instruir o **novo assistente de** de máquina virtual para criar um novo disco virtual durante uma configuração personalizada, o assistente solicitará que você defina o tamanho do disco virtual e especifique se deseja dividir o disco em vários arquivos de disco virtual (`.vmdk`).

- **Especificando o nome e a localização dos arquivos de disco virtual**

Durante uma configuração personalizada, se você instruir o **novo assistente de** de máquina virtual para criar um novo disco virtual, usar um disco virtual existente ou usar um disco físico, o assistente solicitará que você acesse o nome e a localização de um arquivo de disco virtual (`.vmdk`).

Selecionando o tipo de disco rígido virtual para uma máquina virtual

Se você instruir o **novo assistente de** de máquina virtual para criar um novo disco virtual durante uma configuração personalizada, o assistente solicitará que você selecione o tipo de disco rígido virtual para a máquina virtual.

Você pode configurar um disco virtual como um disco IDE para qualquer sistema operacional Guest. Você pode configurar um disco virtual como um disco SCSI para qualquer sistema operacional Guest que tenha um driver para a LSI Logic ou o BusLogic SCSI Controller disponível na máquina virtual. Você pode configurar um disco virtual como um disco SATA para alguns sistemas operacionais Guest. Você pode configurar um disco virtual como um disco NVMe para sistemas operacionais convidados que suportam o tipo de disco NVMe.

Você pode alterar as configurações de nó e modo de disco virtual após a criação de uma máquina virtual.

Selecionando o modo de disco

Quando você seleciona uma configuração personalizada em um host Linux, você pode usar o **novo assistente de** máquina virtual para configurar o modo normal ou independente para um disco.

No modo normal, os discos são incluídos nos instantâneos que você tira da máquina virtual. Se você não quiser que os dados no disco sejam gravados quando você tirar um snapshot da máquina virtual, configure o disco para ser independente.

Se você configurar um disco para ser independente, poderá especificar ainda se as alterações feitas no disco serão persistentes ou descartadas quando você desligar a máquina virtual ou restaurar um snapshot.

Você também pode excluir discos virtuais de instantâneos modificando as configurações da máquina virtual.

Preparar-se para usar um disco físico ou uma partição não utilizada

Você deve realizar determinadas tarefas antes de configurar uma máquina virtual para usar um disco físico ou uma partição não utilizada no sistema host.

Você deve realizar essas tarefas antes de executar o **novo assistente de Mac do Hine virtual** para adicionar um disco físico a uma nova máquina virtual e antes de adicionar um disco físico a uma máquina virtual existente.

Procedimentos

- 1 Se uma partição for montada pelo host ou em uso por outra máquina virtual, desmonte-a.

A máquina virtual e o sistema operacional convidado acessam uma partição de disco físico enquanto o host continua a executar seu sistema operacional. A corrupção será possível se você permitir que a máquina virtual modifique uma partição que seja montada simultaneamente no sistema operacional do host.

Opção	Descrição
A partição é mapeada para um host Windows Server 2008 R2 ou Windows Server 2012 R2	<ol style="list-style-type: none">a Selecione iniciar (Start) > configurações (Settings) > painel de controle (Control Panel) > ferramentas administrativas (Administrative Tools) > gerenciamento do computador (Computer Management) > armazenamento (Storage) > gerenciamento de disco (Disk Management).b Selecione uma partição e marque ação (Action) > todas as tarefas (All Tasks) > alterar a letra da unidade e os caminhos (Change Drive Letter and Paths).c Clique em Remover(Remove).
A partição é mapeada para um host do Windows 7, Windows 8 ou Windows 10	<ol style="list-style-type: none">a Selecione iniciar (Start) > painel de controle (Control Panel).b Na barra de menus, clique na seta ao lado de painel de controle (Control Panel).c No menu suspenso, selecione todos os itens do painel de controle (All Control Panel Items) > ferramentas administrativas (Administrative Tools) > gerenciamento do computador (Computer Management) > armazenamento (Storage) > gerenciamento de disco (local) (Disk Management (Local)).d Clique com o botão direito do mouse em uma partição e escolha alterar a letra da unidade e os caminhos (Change Drive Letter and Paths).e Clique em remover (Remove) e OK (OK).

- 2 Verifique a documentação do sistema operacional Guest referente ao tipo de partição no qual o sistema operacional Guest pode ser instalado.

Em hosts do Windows 7, não é possível usar a partição do sistema ou o disco físico que a contém, em uma máquina virtual. Outros sistemas operacionais, como o Linux, podem ser instalados em uma partição primária ou estendida em qualquer parte da unidade.

- 3 Se a partição física ou o disco contiver dados necessários no futuro, o backup dos dados será feito.
- 4 Se você usar um disco IDE de host do Windows em uma configuração de disco físico, certifique-se de que ele esteja configurado como o primário no canal IDE.

- 5 Em um host Linux, defina a associação do grupo de dispositivos ou a propriedade do dispositivo adequadamente.
- a Verifique se o dispositivo ou dispositivos de disco físico primários são legíveis e graváveis pelo usuário que executa o Workstation Pro.

Dispositivos físicos, como `/dev/hda` (disco físico IDE) e `/dev/sdb` (disco físico SCSI), pertencem a de ID de grupo na maioria das distribuições. Se esse for o caso, você poderá adicionar Workstation Pro usuários ao grupo de Disk. Outra opção é alterar o proprietário do dispositivo. Considere todos os problemas de segurança envolvidos nesta opção.
 - b Conceda aos usuários Workstation Pro acesso a todos os `/dev/HD [ABCD]` dispositivos físicos que contenham sistemas operacionais ou gerenciadores de inicialização.

Quando as permissões são definidas corretamente, os arquivos de configuração de disco físico no acesso de controle de Workstation Pro. Essa confiabilidade fornece aos gerenciadores de inicialização acesso a arquivos de configuração e outros arquivos que eles podem precisar para inicializar sistemas operacionais. Por exemplo, o LILO precisa ler `/boot` em uma partição do Linux para inicializar um sistema operacional que não seja Linux que possa estar em outra unidade.

Especificando a capacidade do disco para uma máquina virtual

Se você instruir o **novo assistente de** máquina virtual para criar um novo disco virtual durante uma configuração personalizada, o assistente solicitará que você defina o tamanho do disco virtual e especifique se deseja dividir o disco em vários arquivos de disco virtual (`.vmdk`).

Um disco virtual é composto por um ou mais arquivos de disco virtual. Os arquivos de disco virtual armazenam o conteúdo da unidade de disco rígido da máquina virtual. Quase todo o conteúdo do arquivo é dados da máquina virtual. Uma pequena parte do arquivo é alocada para a sobrecarga da máquina virtual. Se a máquina virtual estiver diretamente conectada a um disco físico, o arquivo de disco virtual armazenará informações sobre as partições que a máquina virtual tem permissão para acessar.

Você pode definir um tamanho entre 0, 1 GB e 8 TB para um arquivo de disco virtual. Você também pode selecionar se deseja armazenar um disco virtual como um único arquivo ou dividi-lo em vários arquivos.

Selecione **dividir o disco virtual em vários arquivos (Split virtual disk into multiple files)** se o disco virtual estiver armazenado em um sistema de arquivos que tenha uma limitação de tamanho de arquivo. Quando você divide um disco virtual com menos de 950 GB, uma série de arquivos de disco virtual de 2 GB são criados. Quando você divide um disco virtual com mais de 950 GB, são criados dois discos virtuais. O tamanho máximo do primeiro arquivo de disco virtual é 1,9 TB, e o segundo arquivo de disco virtual armazena o restante dos dados.

Para configurações personalizadas, você pode selecionar **alocar todo o espaço em disco agora (Allocate all disk space now)** para alocar todo o espaço em disco imediatamente, em vez de permitir que o espaço em disco cresça de forma gradual para o valor máximo. Alocar todo o espaço em disco imediatamente pode oferecer melhor desempenho, mas é uma operação demorada que exige o máximo de espaço em disco físico que você especificar para o disco virtual. Se você alocar todo o espaço em disco imediatamente, não poderá usar o recurso de redução de disco.

Depois de criar uma máquina virtual, você pode editar as configurações do disco virtual e adicionar discos virtuais adicionais.

Compatibilidade de tamanho de disco

O tamanho de um disco virtual é limitado a 8 TB. No entanto, a versão do hardware, o tipo de barramento e o tipo de controlador também afetam o tamanho dos discos virtuais.

Workstation versão do hardware	Tipo de Barramento	Tipo de controlador	Tamanho máximo do disco
10, 11, 12, 14	IDE	Atapi	8192 GB (8TB)
10, 11, 12, 14	SCSI	BusLogic	2040 GB (2TB)
10, 11, 12, 14	SCSI	LSI Logic	8192 GB (8TB)
10, 11, 12, 14	SCSI	SAS de lógica LSI	8192 GB (8TB)
10, 11, 12, 14	SATA	Ahci	8192 GB (8TB)
14	NVMe	NVMe	8192 GB (8TB)
9, 8, 7, 6,5	Tudo	Tudo	2040 GB (2TB)
6,0, 5	Tudo	Tudo	950 GB

Para descobrir o tipo de controlador SCSI, abra o arquivo Machine.vmx. O valor da configuração `scsi0.virtualDev` determina o seu tipo de controlador SCSI.

Valor	Tipo de controlador SCSI
Em branco ou não presente	BusLogic
Isilogic	LSI Logic
Isisas1068	SAS de lógica LSI

Especificando o nome e a localização dos arquivos de disco virtual

Durante uma configuração personalizada, se você instruir o **novo assistente de** de máquina virtual para criar um novo disco virtual, usar um disco virtual existente ou usar um disco físico, o assistente solicitará que você acesse o nome e a localização de um arquivo de disco virtual (`.vmdk`).

Tabela 3-8. Informações necessárias para cada tipo de disco

Tipo de disco	Descrição
Novo disco virtual	Se você especificou que todo o espaço em disco deve ser armazenado em um único arquivo, Workstation Pro usará o nome de arquivo que você fornecer para criar um arquivo de disco de 40 GB. Se você especificou que o espaço em disco deve ser armazenado em vários arquivos, Workstation Pro gerará nomes de arquivo subsequentes usando o nome de arquivo que você fornecer. Se você especificou que os arquivos podem aumentar em tamanho, os nomes de arquivos subsequentes incluirão um <code>s</code> no número do arquivo, por exemplo, <code>Windows 7-s001.vmdk</code> . Se você especificou que todo o espaço em disco deve ser alocado quando o disco virtual for criado, os nomes de arquivos subsequentes incluirão um <code>f</code> no número do arquivo, por exemplo, <code>Windows 7-F001.vmdk</code> .
Disco virtual existente	Você seleciona o nome e a localização de um arquivo de disco virtual existente.
Disco físico	Depois que o assistente solicitar que você selecione um dispositivo físico e especifique se deseja usar todo o disco ou partições individuais, você deve especificar um arquivo de disco virtual. Workstation Pro usa esse arquivo de disco virtual para armazenar as informações de configuração de acesso à partição para o disco físico.

Observação Os produtos VMware anteriores usam a extensão de `.dsk` para arquivos de disco virtual.

Personalizando o hardware da máquina virtual

Você pode clicar em **personalizar o hardware (Customize Hardware)** na última página do **novo assistente de** de máquina virtual para personalizar o hardware da máquina virtual.

Você pode alterar as configurações de hardware padrão, incluindo a alocação de memória, o número de CPUs virtuais, as configurações de CD/DVD e de unidade de disquete e o tipo de conexão de rede.

Criar uma nova máquina virtual no host local

Você cria uma nova máquina virtual no sistema host local executando o **novo assistente de** de máquina virtual.

Você também pode usar o **novo assistente de** de máquina virtual para criar máquinas virtuais compartilhadas, que podem ser usadas por usuários remotos e máquinas virtuais remotas, que são executadas em hosts remotos. Consulte [Capítulo 9 Usando conexões remotas para gerenciar Hines virtuais remotos do Mac](#).

Pré-requisitos

- Verifique se você tem as informações de **novo assistente de** de máquina virtual requer a criação de uma máquina virtual. Consulte [Preparando-se para criar uma nova máquina virtual](#).
- Verifique se o sistema operacional Guest que você planeja instalar é compatível. Consulte o guia de compatibilidade do VMware online no site do VMware Web.
- Consulte o guia de instalação do sistema operacional convidado *VMware* para obter informações sobre o sistema operacional Guest que você planeja instalar.
- Se você estiver instalando o sistema operacional Guest a partir de um disco de instalação, insira o disco do instalador na unidade de CD-ROM no sistema do host.
- Se você estiver instalando o sistema operacional Guest a partir de um arquivo de imagem ISO, verifique se o arquivo de imagem ISO está em um diretório que está acessível ao sistema host.
- Se a máquina virtual usar um disco físico ou uma partição não utilizada no sistema host, realize as tarefas de preparação apropriadas. Consulte [Preparar-se para usar um disco físico ou uma partição não utilizada](#).

Procedimentos

- 1 Inicie o **novo assistente de** de máquina virtual.

Opção	Descrição
Host do Windows	<ul style="list-style-type: none">■ Se o host não estiver conectado a um servidor remoto, selecione arquivo (File) > nova máquina virtual (New Virtual Machine).■ Se o host estiver conectado a um servidor remoto, selecione arquivo (File) > nova máquina virtual (New Virtual Machine) > neste computador (On this Computer).
Host Linux	Selecione (File) > nova máquina virtual (New Virtual Machine) .

- 2 Selecione o tipo de configuração.

Opção	Descrição
Típico	O assistente solicita que você especifique ou aceite os padrões para as configurações da máquina virtual básica. O tipo de configuração típica é apropriado na maioria das instâncias.
Personalizado	Você deve selecionar o tipo de configuração personalizada para criar uma versão de máquina virtual diferente da configuração de compatibilidade de hardware padrão, especifique o tipo de adaptador de e/s para adaptadores SCSI, especifique se deseja criar um disco virtual IDE, SCSI, SATA ou NVMe, usar um disco físico em vez de um disco virtual, usar um disco virtual existente ou alocar todo o espaço em disco virtual, em vez de deixar o espaço em disco ser aumentado gradualmente para o tamanho máximo do disco.

- Se você tiver selecionado a opção de **(Custom)** personalizada, selecione uma configuração de compatibilidade de hardware.

A configuração de compatibilidade de hardware determina os recursos de hardware da máquina virtual.

- Selecione a origem do sistema operacional Guest.

Opção	Descrição
Usar um disco físico	Selecione a unidade física na qual você inseriu o disco de instalação.
Usar uma imagem ISO	Digite ou navegue até a localização do arquivo de imagem ISO para o sistema operacional Guest.
Instalar o sistema operacional Guest mais tarde	Crie uma máquina virtual com um disco em branco. Você deve instalar o sistema operacional Guest manualmente depois de criar a máquina virtual.

- Especifique as informações sobre o sistema operacional Guest.

Opção	Descrição
Você está usando o Easy install	Digite as informações de instalação fácil para o sistema operacional Guest.
Você não está usando o Easy install	Selecione o tipo e a versão do sistema operacional Guest. Se o sistema operacional Guest não estiver listado, selecione outro (Other) .

- Digite o nome e o tipo da máquina virtual ou navegue até o diretório para os arquivos da máquina virtual.

- Siga os prompts para configurar a máquina virtual.

Se você tiver selecionado uma configuração típica, o assistente solicitará que você configure o tamanho do disco virtual e especifique se o disco deve ser dividido em vários arquivos. Se você tiver selecionado uma configuração personalizada, o assistente solicitará que você configure o tipo de firmware, os processadores de máquina virtual, a alocação de memória, a configuração de rede, os tipos de controlador de e/s, o tipo de disco virtual e o disco virtual.

Observação Para o tipo de firmware, se você selecionar UEFI e se o sistema operacional Guest suportar a inicialização segura do UEFI, você poderá selecionar a opção para ativar a inicialização segura do UEFI.

- (Opcional) Clique em **personalizar o (Customize Hardware)** de hardware para personalizar a configuração do hardware.

Você também pode modificar as configurações de hardware virtual depois de criar a máquina virtual.

- (Opcional) Selecione **ligar esta máquina virtual após a criação (Power on this virtual machine after creation)** para ligar a máquina virtual depois de criá-la.

Essa opção não estará disponível se você estiver instalando o sistema operacional Guest manualmente.

- Clique em **concluir (Finish)** para criar a máquina virtual.

Resultados

Se você estiver usando o Easy install, a instalação do sistema operacional Guest começará quando a máquina virtual for ligada. A instalação do sistema operacional Guest é automatizada e normalmente é executada sem a necessidade de qualquer entrada de você. Após a instalação do sistema operacional Guest, o Easy install instala VMware ferramentas.

Se você não estiver usando o Easy install, a máquina virtual aparecerá na biblioteca.

Próximo passo

Se você tiver usado a instalação fácil e a máquina virtual não for ligada quando você tiver concluído o **novo assistente de** de máquina virtual, ligue a máquina virtual para iniciar a instalação do sistema operacional Guest. Consulte [Use o Easy install para instalar um sistema operacional Guest](#).

Se você não tiver usado o Easy install, instale o sistema operacional Guest manualmente. Consulte [Instalar manualmente um sistema operacional Guest](#).

Use o Easy install para instalar um sistema operacional Guest

Quando você usa o Easy install, geralmente não precisa fornecer informações durante a instalação do sistema operacional Guest.

Se você não forneceu todas as informações de instalação fácil no **novo assistente de** de máquina virtual, você pode ser solicitado a fornecer uma chave de produto, um nome de usuário ou uma senha.

Além disso, se a instalação do sistema operacional Guest consistir em vários discos ou arquivos de imagem ISO, o instalador poderá solicitar o próximo disco.

Procedimentos

- ◆ Se o instalador solicitar uma chave de produto, um nome de usuário ou uma senha, clique na janela máquina virtual e digite as informações necessárias.

A entrada de mouse e teclado é capturada pela máquina virtual.

- ◆ Se você estiver usando discos físicos e o instalador solicitar o próximo disco, use a unidade de CD-ROM ou DVD no sistema host.

- ◆ Se você estiver usando vários arquivos de imagem ISO e o instalador solicitar o próximo disco, selecione o próximo arquivo de imagem ISO.

Opção	Descrição
Host do Windows	Clique em alterar (Change Disk) de disco e navegue até o próximo arquivo de imagem ISO.
Host Linux	<ul style="list-style-type: none">a Selecione VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > CD/DVD (CD/DVD) > (Settings) e navegue até o próximo arquivo de imagem ISO.b Selecione (Connected) conectados.c Clique em Salvar(Save).

Instalar manualmente um sistema operacional Guest

A instalação de um sistema operacional Guest em uma máquina virtual é semelhante à instalação de um sistema operacional em um computador físico. Se você não usar a instalação fácil ao criar uma máquina virtual no **novo assistente de** máquina virtual, você deverá instalar o sistema operacional Guest manualmente.

Você pode instalar um sistema operacional Guest a partir de um disco de instalação ou de um arquivo de imagem ISO. Você também pode usar um servidor PXE para instalar o sistema operacional Guest em uma conexão de rede. Se a configuração do host não permitir que a máquina virtual seja inicializada a partir de um disco de instalação, você poderá criar um arquivo de imagem ISO a partir do disco do instalador.

Pré-requisitos

- Verifique se o sistema operacional é compatível. Consulte o guia de compatibilidade do VMware online no site do VMware Web.
- Consulte o guia de instalação do sistema operacional convidado *VMware* para obter informações sobre o sistema operacional Guest que você está instalando.

Procedimentos

- 1 Se você estiver instalando o sistema operacional Guest a partir de um disco de instalação, configure a máquina virtual para usar uma unidade de CD-ROM física ou DVD e configure a unidade para conectar-se ao ligar.
 - a Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
 - b Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **unidade de CD/DVD (CD/DVD drive)**.
 - c Selecione **conectar ao ligar (Connect at power on)**.
 - d (Somente máquina virtual remota) Selecione o local da unidade de CD-ROM ou DVD.
 - e Selecione **usar unidade física (Use physical drive)** e selecione uma unidade.
 - f Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

- 2 Se você estiver instalando o sistema operacional Guest a partir de um arquivo de imagem ISO, configure a unidade de CD/DVD na máquina virtual para apontar para o arquivo de imagem ISO e configurar a unidade para se conectar ao ligar.
 - a Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
 - b Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **unidade de CD/DVD (CD/DVD drive)**.
 - c Selecione **conectar ao ligar (Connect at power on)**.
 - d (Somente máquina virtual remota) Selecione a localização do arquivo de imagem ISO.
 - e Selecione **usar o arquivo de imagem ISO (Use ISO image file)** e navegue até a localização do arquivo de imagem ISO.
 - f Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.
- 3 Se você estiver instalando o sistema operacional Guest a partir de um disco de instalação, insira o disco na unidade de CD-ROM ou DVD.
- 4 Ligue a máquina virtual.
- 5 Siga as instruções de instalação fornecidas pelo fornecedor do sistema operacional.
- 6 Se o sistema operacional for composto por vários discos instaladores e você for solicitado a inserir o disco seguinte, insira o disco seguinte na unidade física.
- 7 Se o sistema operacional for composto por vários arquivos de imagem ISO, selecione o arquivo de imagem para o próximo CD.
 - a Selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > CD/DVD (CD/DVD) > desconecte (Disconnect)** e desconecte-se do arquivo de imagem ISO atual.
 - b Selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > CD/DVD (CD/DVD) > (Settings)** e selecione o próximo arquivo de imagem ISO.
 - c Selecione **(Connected)** conectados e clique em **OK (OK)**.
- 8 Use as ferramentas padrão no sistema operacional para definir suas configurações.

Próximo passo

Instale as ferramentas de VMware. Você deve instalar as ferramentas do VMware antes de ativar a licença para o sistema operacional. Consulte [Instalando ferramentas de VMware](#).

Instalando um sistema operacional Guest em um disco físico ou em uma partição não utilizada

Você pode instalar um sistema operacional Guest diretamente em um disco físico ou em uma partição não utilizada no sistema host.

Um disco físico acessa diretamente um disco local ou uma partição existente. Você pode usar discos físicos para executar um ou mais sistemas operacionais convidados a partir de partições de disco existentes.

Workstation Pro é compatível com discos físicos de até 2 TB de capacidade. A inicialização a partir de um sistema operacional já configurado em um disco SCSI ou partição existente não é compatível.

Executar um sistema operacional de forma nativa no sistema host e alternar para o seu uso dentro de uma máquina virtual é semelhante a puxar a unidade de disco rígido de um computador e instalá-lo em um segundo computador que tenha uma placa-mãe e um hardware diferentes. As etapas que você executa dependem do sistema operacional Guest na máquina virtual. Na maioria dos casos, um sistema operacional Guest instalado em um disco físico ou em uma partição não utilizada não pode ser inicializado fora da máquina virtual, mesmo que os dados estejam disponíveis para o sistema host. Consulte a *computadores virtuais e máquinas virtuais* Nota técnica no site VMware Web para obter informações sobre como usar um sistema operacional que também pode ser inicializado fora de uma máquina virtual.

Depois de configurar uma máquina virtual para usar uma ou mais partições em um disco físico, não modifique as tabelas de partição executando `fdisk` ou um utilitário semelhante no sistema operacional convidado. Se você usar `fdisk` ou um utilitário semelhante no sistema operacional do host para modificar a tabela de partição do disco físico, deverá recriar o disco físico da máquina virtual. Todos os arquivos que estavam no disco físico serão perdidos quando você modificar a tabela de partições.

Importante Não é possível usar um disco físico para compartilhar arquivos entre o sistema host e um sistema operacional Guest. Tornar a mesma partição visível para o sistema host e um sistema operacional Guest pode causar corrupção de dados. Em vez disso, use a pasta compartilhada para compartilhar arquivos entre o sistema host e um sistema operacional Guest.

Criar um atalho para a máquina virtual

Você pode usar um atalho para selecionar uma máquina virtual na sua área de trabalho.

Pré-requisitos

Uma máquina virtual deve estar presente no Workstation Pro biblioteca de máquinas virtuais.

Este recurso está disponível somente em sistemas host Windows.

Procedimentos

- 1 Selecione uma máquina virtual na biblioteca de máquinas virtuais.
- 2 Arraste a máquina virtual para a área de trabalho do host ou para uma pasta.

Um atalho é criado para a máquina virtual.

Resultados

Você pode selecionar a máquina virtual clicando duas vezes no atalho.

Clonando máquinas virtuais

A instalação de um sistema operacional Guest e de aplicativos pode ser demorada. Com clones, você pode criar várias cópias de uma máquina virtual a partir de um único processo de instalação e configuração. A clonagem de uma máquina virtual é mais rápida e mais fácil do que copiá-la.

Os clones são úteis quando você deve implantar muitas máquinas virtuais idênticas em um grupo. Por exemplo, um departamento MIS pode clonar uma máquina virtual que tenha um conjunto de aplicativos pré-configurados do Office para cada funcionário. Você também pode configurar uma máquina virtual que tenha um ambiente de desenvolvimento completo e, em seguida, cloná-la repetidamente como uma configuração de linha de base para teste de software.

A máquina virtual existente é chamada de máquina virtual principal. Quando a operação de clonagem for concluída, o clone se tornará uma máquina virtual separada.

As alterações feitas em um clone não afetam a máquina virtual principal, e as alterações feitas na máquina virtual pai não aparecem em um clone. O endereço MAC e o UUID para um clone são diferentes da máquina virtual principal.

■ Usando clones vinculados

Um clone vinculado é uma cópia de uma máquina virtual que compartilha discos virtuais com a máquina virtual pai de uma maneira contínua.

■ Usando clones completos

Um clone completo é uma cópia completa e independente de uma máquina virtual. Ele compartilha nada com a máquina virtual pai após a operação de clonagem. A operação em andamento de um clone completo é totalmente separada da máquina virtual pai.

■ Habilitar o modo de modelo para uma máquina virtual pai de clones vinculados

Para impedir que a máquina virtual pai de um clone vinculado seja excluída, você pode designar o principal como um modelo. Quando o modo de modelo está ativado, a máquina virtual e os instantâneos da máquina virtual não podem ser excluídos.

■ Clonar uma máquina virtual

O assistente de **clonar máquina virtual** orienta você pelo processo de clonagem de uma máquina virtual. Você não precisa localizar e copiar manualmente os arquivos da máquina virtual pai.

Usando clones vinculados

Um clone vinculado é uma cópia de uma máquina virtual que compartilha discos virtuais com a máquina virtual pai de uma maneira contínua.

Como um clone vinculado é feito de um snapshot do principal, o espaço em disco é preservado e várias máquinas virtuais podem usar a mesma instalação de software. Todos os arquivos disponíveis no momento em que você tirar o snapshot continuarão disponíveis para o clone vinculado.

As alterações contínuas no disco virtual do pai não afetam o clone vinculado e as alterações no disco do clone vinculado não afetam o pai. Um clone vinculado deve ter acesso ao principal. Sem acesso ao principal, você não pode usar um clone vinculado.

Como os clones vinculados são criados rapidamente, você pode criar uma máquina virtual exclusiva para cada tarefa. Você também pode compartilhar uma máquina virtual com outros usuários, armazenando a máquina virtual em sua rede local, onde outros usuários podem fazer um clone vinculado rapidamente. Por exemplo, uma equipe de suporte pode reproduzir um bug em uma máquina virtual, e um engenheiro pode rapidamente fazer com que um clone vinculado dessa máquina virtual funcione no bug.

Você pode criar um clone vinculado a partir de um clone vinculado, mas o desempenho do clone vinculado é reduzido. Se você fizer um clone completo a partir de um clone vinculado, o clone completo será uma máquina virtual independente que não exigirá acesso ao clone vinculado ou a seu pai. Se possível, você deve criar um clone vinculado da máquina virtual principal.

Importante Não é possível excluir um instantâneo de clone vinculado sem destruir o clone vinculado. Você só poderá excluir o snapshot com segurança se excluir também o clone que dependa dele.

Usando clones completos

Um clone completo é uma cópia completa e independente de uma máquina virtual. Ele compartilha nada com a máquina virtual pai após a operação de clonagem. A operação em andamento de um clone completo é totalmente separada da máquina virtual pai.

Como um clone completo não compartilha discos virtuais com a máquina virtual principal, os clones completos geralmente têm melhor desempenho do que os clones vinculados. Clones completos levam mais tempo para serem criados para clones vinculados. A criação de um clone completo pode levar vários minutos se os arquivos envolvidos forem grandes.

Como um clone completo duplica apenas o estado da máquina virtual no instante da operação de clonagem, ele não tem acesso aos instantâneos da máquina virtual principal.

Habilitar o modo de modelo para uma máquina virtual pai de clones vinculados

Para impedir que a máquina virtual pai de um clone vinculado seja excluída, você pode designar o principal como um modelo. Quando o modo de modelo está ativado, a máquina virtual e os instantâneos da máquina virtual não podem ser excluídos.

Observação Não é possível ativar o modo de modelo para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Pré-requisitos

Se o principal não tiver pelo menos um snapshot, crie um snapshot. Consulte [Tirando instantâneos de máquinas virtuais](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual a ser usada como pai do clone vinculado e selecione **VM (VM) > (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **(Advanced)** avançado.
- 3 Selecione **Habilitar modo de modelo (a ser usado para clonagem) (Enable Template mode (to be used for cloning))** e clique em **OK (OK)**.

Clonar uma máquina virtual

O assistente de **clonar máquina virtual** orienta você pelo processo de clonagem de uma máquina virtual. Você não precisa localizar e copiar manualmente os arquivos da máquina virtual pai.

Pré-requisitos

- Familiarize-se com os diferentes tipos de clones. Consulte [Usando clones completos](#) e [Usando clones vinculados](#).
- Execute um utilitário de desfragmentação no sistema operacional Guest para desfragmentar as unidades na máquina virtual principal.
- Se a máquina virtual pai for uma máquina virtual Workstation 4. x e Workstation 4. x compatível, atualize-a para o Workstation 5. x ou posterior.
- Se você estiver criando um clone vinculado, habilite o modo de modelo para a máquina virtual pai. Consulte [Habilitar o modo de modelo para uma máquina virtual pai de clones vinculados](#).
- Desligue a máquina virtual pai.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual pai e selecione **VM (VM) > gerenciar (Manage) > clone (Clone)**.
- 2 Selecione o estado do pai a partir do qual você deseja criar um clone.

Você pode criar um clone do estado atual da máquina virtual principal ou de um snapshot existente. Se você selecionar o estado atual, Workstation Pro criará um snapshot da máquina virtual principal antes de cloná-la.

Observação Não é possível clonar do estado atual se o modo de modelo estiver habilitado para a máquina virtual pai.

- 3 Especifique se deseja criar um clone vinculado ou clone completo.
- 4 Digite um nome e um local para a máquina virtual clonada.
- 5 Clique em **concluir (Finish)** para criar o clone e **fechar (Close)** para sair do assistente.

Um clone completo pode levar vários minutos para ser criado, dependendo do tamanho do disco virtual que está sendo duplicado.

- 6 Se a máquina virtual pai usar um endereço IP estático, altere o endereço IP estático do clone antes que o clone se conecte à rede para evitar conflitos de endereço IP.

Embora o assistente crie um novo endereço MAC e um UUID para o clone, outras informações de configuração, como o nome da máquina virtual e a configuração do endereço IP estático, são idênticas às da máquina virtual principal.

Resultados

A exibição resumida de um clone vinculado mostra o caminho para o arquivo de configuração da máquina virtual (.vmx) da máquina virtual principal.

Virtualizar uma máquina física

Você pode criar uma máquina virtual a partir de uma máquina física do Windows no Workstation Pro. Ao virtualizar uma máquina física, você captura todos os aplicativos, documentos e configurações na máquina física em uma nova máquina virtual. Workstation Pro deve estar em execução em um sistema host Windows para usar esse recurso.

Pré-requisitos

- Verifique se a máquina física que você deseja virtualizar está executando o Windows. Não é possível criar uma máquina virtual a partir de uma máquina física não Windows no Workstation Pro.

Observação Você pode criar uma máquina virtual a partir de uma máquina física do Linux usando vCenter Converter Standalone. Para obter mais informações, consulte a documentação do vCenter Converter Standalone.

- Verifique se você tem acesso administrativo na máquina física que você deseja virtualizar e no sistema host Workstation Pro.
- Verifique se o sistema host Workstation Pro tem acesso à rede para a máquina física que você deseja virtualizar.
- Verifique se no sistema host Workstation Pro Você desabilitou o controle de conta de usuário (UAC). Para obter instruções, consulte [Preparar uma máquina física do Windows para virtualização](#).
- Desative os aplicativos de firewall em execução na máquina física que você deseja virtualizar.
- Prepare a máquina física para virtualização. Consulte [Preparar uma máquina física do Windows para virtualização](#).

Procedimentos

- 1 Ligue a máquina física que você deseja virtualizar.

2 No sistema host do Windows, em Workstation Pro, selecione **de arquivo (File) > virtualizar uma máquina física (Virtualize a Physical Machine)**.

Se você nunca tiver virtualizado uma máquina física no Workstation Pro, precisará fazer o download e instalar o VMware vCenter Converter Standalone. Depois que a instalação do VMware vCenter Converter Standalone for concluída, você deverá reiniciar o assistente de virtualização.

3 Digite o nome do host ou o endereço IP, o nome de usuário e a senha da máquina física que você deseja virtualizar.

Você deve usar a conta de administrador ou uma conta de usuário que seja membro do grupo de administradores locais.

4 Digite um nome para a nova máquina virtual e especifique uma localização no sistema host para armazenar os arquivos da máquina virtual.

5 Digite o nome de usuário e a senha para a sua conta de usuário no sistema host.

6 Clique em **concluir (Finish)** para criar uma máquina virtual a partir da máquina física.

A quantidade de tempo necessária para criar a máquina virtual depende do tamanho do disco rígido na máquina física.

Resultados

VMware instalação de ferramentas começa na primeira vez que você liga a nova máquina virtual.

Preparar uma máquina física do Windows para virtualização

Para evitar problemas relacionados a permissões e acesso à rede, você deve realizar determinadas etapas para preparar uma máquina física do Windows antes de executar o **virtualizar um assistente de** de máquina física.

Procedimentos

- ◆ Desative o controle de conta de usuário (UAC) na máquina física do Windows.
 - No Windows Vista, abra o painel de controle **contas de usuário (User Accounts)**, selecione **ativar ou desativar o controle de conta de usuário (Turn User Account Control On or Off)** e desmarque **usar o UAC (controle de conta de usuário) para ajudar a proteger o seu computador (Use User Account Control (UAC) to help protect your computer)**.
 - No Windows 7 ou posterior, abra o painel de controle **alterar configurações de controle de conta de usuário (Change User Account Control Settings)** e arraste o controle deslizante para **nunca notificar (Never notify)**.

Solucionar problemas de autenticação do Windows durante a virtualização de máquina física

A autenticação do usuário falha quando o **virtualiza um assistente de** de máquina física tenta conectar uma máquina física do Windows.

Problema

Depois de fornecer as credenciais de usuário para a máquina física, a **virtualizar um assistente de** de máquina física relata que suas credenciais de usuário estão incorretas ou que você não tem permissões suficientes para se conectar à máquina física.

Causa

O compartilhamento simples de arquivo ou o UAC (controle de conta de usuário) está habilitado na máquina física.

Solução

Realize as etapas em [Preparar uma máquina física do Windows para virtualização](#) e execute novamente o **do assistente de** de máquina física.

Solução de problemas de ativação do Windows

Uma máquina virtual que você cria a partir de uma máquina física solicita que você ative o Windows ao usá-lo no Workstation Pro.

Problema

Depois de criar uma máquina virtual a partir de uma máquina física do Windows Vista ou Windows 7, ou de um PC físico que veio com o Windows pré-instalado, você precisará reativar o Windows na máquina virtual.

Causa

Quando você cria uma máquina virtual a partir de uma máquina física do Windows Vista ou Windows 7, o sistema operacional detecta que o hardware do computador foi alterado. Quando você faz uma mudança significativa no hardware, a Microsoft exige que você ative o Windows novamente.

As versões de OEM do Windows que são instaladas em alguns computadores novos são personalizadas para esses computadores. As licenças OEM do Windows não são transmesmas.

Solução

Qualquer máquina virtual que foi criada a partir de uma máquina física que teve sua chave de licença do Windows ativada com êxito deve ser reativada quando você a executa no Workstation Pro.

O processo de ativação no Windows Vista e no Windows 7 é diferente do processo de ativação do Windows XP. No Windows 7, as chaves de ativação de varejo são boas para apenas um uso. Se você inserir a mesma chave de ativação no Workstation Pro que usou anteriormente, não poderá ativar a máquina virtual com êxito.

O assistente de ativação informa que a chave de ativação já foi usada e solicita que você chame a linha de indireta de ativação da Microsoft para obter uma segunda chave. Se você não chamou anteriormente a linha de autor para a mesma chave de licença, deverá receber uma nova chave de ativação. Sua chamada não será transferida para um operador a menos que você chame repetidamente para a mesma chave.

Consulte o site do Microsoft Web para obter mais informações sobre o motivo pelo qual a reativação é necessária.

Importando máquinas virtuais

Você pode importar máquinas virtuais em outros formatos para Workstation Pro.

Importar uma máquina virtual de formato de virtualização aberta

Você pode importar uma máquina virtual de formato de virtualização aberta (OVF) e executá-la em Workstation Pro. Workstation Pro converte a máquina virtual do formato OVF em formato de tempo de execução do VMware (. `vmx`). Você pode importar os arquivos . `ovf` e . `ova` .

O OVF é um formato independente de plataforma, eficiente, extensível e aberto para máquinas virtuais. Por exemplo, você pode importar máquinas virtuais OVF exportadas do VMware Fusion™ ou Oracle VM VirtualBox para o Workstation Pro. Você pode importar apenas arquivos OVF 1. x.

Você também pode usar a ferramenta OVF independente para converter uma máquina virtual OVF em VMware formato de tempo de execução. A versão independente da ferramenta do OVF está instalada no diretório de instalação do Workstation Pro em `OVFTool` . Consulte o guia do usuário do *OVF Tool* no site VMware Web para obter informações sobre como usar a ferramenta OVF.

Procedimentos

- 1 No Workstation Pro, selecione **de arquivo (File) > abrir (Open)**.
- 2 Navegue até o arquivo . `ovf` ou . `ova` e clique em **abrir (Open)**.
- 3 Digite um nome para a máquina virtual, digite ou navegue até o diretório para os arquivos da máquina virtual e clique em **Importar (Import)**.

Workstation Pro executa as verificações de conformidade de especificação do OVF e de conformidade de hardware virtual. Uma barra de status indica o progresso do processo de importação.

- 4 Se a importação falhar, clique em **tentar novamente (Retry)** para tentar novamente ou clique em **cancelar (Cancel)** para cancelar a importação.

Se você repetir a importação, Workstation Pro relaxar as verificações de conformidade da especificação do OVF e do hardware virtual, e você pode não ser capaz de usar a máquina virtual no Workstation Pro.

Resultados

Depois que Workstation Pro importa com êxito a máquina virtual OVF, a máquina virtual aparece na biblioteca de máquinas virtuais.

Importar um Appliance do VMware vCenter Server

Você pode importar um™ do Appliance do vCenter® Server VMware e executá-lo no Workstation Pro. Você pode importar os arquivos . ovf e . ova .

Procedimentos

- 1 No Workstation Pro, selecione **de arquivo (File) > abrir (Open)**.
- 2 Navegue até o Appliance do vCenter Server . ovf ou . ova arquivo e clique em **abrir (Open)**.
- 3 Marque a caixa de seleção contrato de licença e clique em **próximo (Next)**.
- 4 Continue com o assistente, respondendo às solicitações e clicando na próxima caixa de diálogo.
- 5 Se a importação falhar, clique em **tentar novamente (Retry)** para tentar novamente ou clique em **cancelar (Cancel)** para cancelar a importação.

Se você repetir a importação, Workstation Pro relaxar as verificações de conformidade da especificação do OVF e do hardware virtual, e você pode não ser capaz de usar a máquina virtual no Workstation Pro.

Resultados

Depois que Workstation Pro importa com êxito o Appliance do vCenter Server como uma máquina virtual, a máquina virtual aparece na biblioteca de máquinas virtuais. em seguida, o Workstation Pro ligará a máquina virtual e aplicará a configuração do vCenter Server Appliance.

Instalando e atualizando as ferramentas do VMware

A instalação das ferramentas de VMware é parte do processo de criação de uma nova máquina virtual. A atualização das ferramentas de VMware é parte do processo de manter as máquinas virtuais até padrões atuais.

Para obter o melhor desempenho e as atualizações mais recentes, instale ou atualize as ferramentas de VMware para corresponder à versão do Workstation Pro que você está usando. Outras opções de compatibilidade também estão disponíveis.

Para obter mais informações sobre como usar ferramentas de VMware, consulte *Instalando e configurando VMware ferramentas* no <http://www.vmware.com/pdf/vmware-tools-installation-configuration.pdf>.

- **Instalando ferramentas de VMware**

A instalação das ferramentas de VMware é parte do processo de criação de uma nova máquina virtual, e a atualização do VMware Tools faz parte do processo de manter sua máquina virtual em padrões atuais. Embora seus sistemas operacionais convidados possam ser executados sem VMware ferramentas, muitos recursos de VMware não estarão disponíveis até que você instale VMware ferramentas. Quando você instala o VMware Tools, os utilitários no pacote melhoram o desempenho do sistema operacional Guest em sua máquina virtual e melhoram o gerenciamento das suas máquinas virtuais.

- **Atualizando ferramentas de VMware**

Você pode atualizar as ferramentas do VMware manualmente ou pode configurar as máquinas virtuais para verificar e instalar as versões mais recentes do VMware Tools.

- **Configurar atualizações automáticas de software**

Você pode configurar Workstation Pro para fazer o download automático das atualizações de software, incluindo novas versões do VMware Tools. Quando as atualizações automáticas de software estão habilitadas, Workstation Pro sempre inclui o suporte mais recente aos sistemas operacionais Guest e as máquinas virtuais sempre têm a versão mais recente das ferramentas do VMware.

- **Configurar as atualizações de ferramentas de VMware para uma máquina virtual específica**

Você pode configurar máquinas virtuais que têm sistemas operacionais convidados Windows ou Linux para atualizar as ferramentas de VMware automaticamente. Para outros sistemas operacionais convidados, você deve atualizar manualmente as ferramentas de VMware.

- **Instalando e atualizando manualmente as ferramentas de VMware**

Você pode instalar ou atualizar manualmente o VMware Tools em máquinas virtuais Windows, Linux, NetWare, Solaris e FreeBSD.

- **Iniciando o processo do usuário VMware manualmente se você não usar um Gerenciador de sessão**

VMware ferramentas nos sistemas operacionais convidados Linux, Solaris e FreeBSD usam o processo de VMware usuário. Este programa implementa o adequação-Guest-to-Window e outros recursos.

- **Desinstalando ferramentas de VMware**

Se o processo de atualização das ferramentas de VMware estiver incompleto, você poderá desinstalar e reinstalar as ferramentas de VMware.

Instalando ferramentas de VMware

A instalação das ferramentas de VMware é parte do processo de criação de uma nova máquina virtual, e a atualização do VMware Tools faz parte do processo de manter sua máquina virtual

em padrões atuais. Embora seus sistemas operacionais convidados possam ser executados sem VMware ferramentas, muitos recursos de VMware não estarão disponíveis até que você instale VMware ferramentas. Quando você instala o VMware Tools, os utilitários no pacote melhoram o desempenho do sistema operacional Guest em sua máquina virtual e melhoram o gerenciamento das suas máquinas virtuais.

Para obter informações sobre a criação de máquinas virtuais, consulte a documentação do produto VMware aplicável.

Os instaladores de ferramentas de VMware são arquivos de imagem ISO. O CD-ROM no seu sistema operacional convidado detecta o arquivo de imagem ISO. Cada tipo de sistema operacional Guest, incluindo Windows, Linux e Mac OS X, tem um arquivo de imagem ISO. Quando você seleciona o comando para instalar ou atualizar as ferramentas de VMware, a primeira unidade de disco virtual de CD-ROM da máquina virtual conecta-se temporariamente ao arquivo ISO das ferramentas de VMware para o seu sistema operacional Guest.

Você pode usar o recurso de instalação fácil do Windows ou do Linux Easy install para instalar as ferramentas do VMware assim que o sistema operacional terminar de instalar o.

As versões mais recentes dos arquivos ISO são armazenadas em um site VMware Web. Quando você seleciona o comando para instalar ou atualizar o VMware Tools, o produto VMware determina se ele baixou a versão mais recente do arquivo ISO para o sistema operacional específico. Se a versão mais recente não tiver sido baixada ou se nenhum arquivo ISO de ferramentas VMware para esse sistema operacional já tiver sido baixado, você será solicitado a baixar o arquivo.

- o VMware Tools Installer do Windows. ISO detecta automaticamente a versão do Windows. Ele não prossegue com a instalação em sistemas operacionais convidados anteriores à Windows Vista.
- o VMware Tools Installer do winPreVista. ISO não prossegue com a instalação do no Windows Vista e versões posteriores.
- o instalador de ferramentas VMware do Linux. ISO não prosseguirá com a instalação nas versões do sistema operacional Guest do Linux anteriores à RHEL5, SLES 11, Ubuntu 10, 4 e outras distribuições do Linux com o de glibc versão anterior a 2,5.
- o VMware Tools Installer do darwinPre15. ISO não prossegue com a instalação em MAC OS X sistemas operacionais Guest, versões 10,11 ou posteriores.
- o VMware Tools Installer de Darwin. ISO não prossegue com a instalação em MAC OS X versões de sistemas operacionais convidados anteriores à 10,11.

O procedimento de instalação varia, dependendo do sistema operacional. Para obter informações sobre como instalar ou atualizar o VMware Tools em seus sistemas operacionais Guest, consulte o tópico sobre como atualizar máquinas virtuais no guia de administração do *Mac virtual Hine*. Para obter instruções gerais sobre como instalar o VMware Tools, consulte o artigo da base de conhecimento da VMware <http://kb.vmware.com/kb/1014294>.

Atualizando ferramentas de VMware

Você pode atualizar as ferramentas do VMware manualmente ou pode configurar as máquinas virtuais para verificar e instalar as versões mais recentes do VMware Tools.

O sistema operacional Guest verifica a versão do VMware Tools quando você liga uma máquina virtual. A barra de status da sua máquina virtual exibe uma mensagem quando uma nova versão está disponível.

Uma versão mais recente das ferramentas está disponível para esta VM

Em máquinas virtuais do Windows, você pode definir VMware ferramentas para notificá-lo quando uma atualização está disponível. Se essa opção de notificação estiver ativada, o ícone de ferramentas VMware na barra de tarefas do Windows inclui um ícone de cuidado amarelo quando uma atualização de ferramentas de VMware está disponível.

Para instalar uma atualização do VMware Tools, você pode usar o mesmo procedimento que usou para instalar o VMware Tools pela primeira vez. Atualizar as ferramentas de VMware significa instalar uma nova versão.

Instalando o VMware Tools...

Observação Atualizar as ferramentas de VMware nos sistemas de operação Guest do Windows instala automaticamente os drivers de gráficos do WDDM. O driver de gráficos do WDDM permite o modo de suspensão disponível em configurações de energia do SO Guest para ajustar as opções de repouso. Por exemplo, você pode usar a configuração de modo de suspensão **alterar quando o computador for suspenso (Change when the computer sleeps)** para configurar seu SO convidado para entrar automaticamente no modo de suspensão após um determinado tempo ou impedir que o seu SO convidado mude automaticamente para o modo de repouso após ficar ocioso por algum tempo.

Alguns recursos em uma determinada versão de um produto de VMware podem depender de instalar ou atualizar para a versão de VMware ferramentas incluídas nessa versão. A atualização para a versão mais recente do VMware Tools nem sempre é necessária. As versões mais recentes de ferramentas de VMware são compatíveis com várias versões de host. Para evitar atualizações desnecessárias, avalie se os recursos e os recursos adicionados são necessários para o seu ambiente do.

Configurar atualizações automáticas de software

Você pode configurar Workstation Pro para fazer o download automático das atualizações de software, incluindo novas versões do VMware Tools. Quando as atualizações automáticas de software estão habilitadas, Workstation Pro sempre inclui o suporte mais recente aos sistemas operacionais Guest e as máquinas virtuais sempre têm a versão mais recente das ferramentas do VMware.

Pré-requisitos

- Em um host Linux, torne-se raiz. Em sistemas Linux, os usuários não raiz não têm permissão para modificar a configuração de preferência para atualizações de VMware Tools.
- Verifique se o sistema host está conectado à Internet.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > (Preferences)** e selecione **atualizações (Updates)**.
- 2 Selecione uma opção de download de atualização de software.

Se você desmarcar todas as opções de atualização de software, as atualizações automáticas de software serão desativadas.

Opção	Descrição
Verificar se há atualizações do produto na inicialização	Quando Workstation Pro é iniciado, ele verifica se há novas versões do aplicativo e dos componentes de software instalados.
Verifique se há componentes de software conforme necessário	Quando um componente de software for necessário, por exemplo, quando você instalar ou atualizar o VMware ferramentas em uma máquina virtual, o Workstation Pro verificará se há uma nova versão do componente.
Fazer download de todos os componentes agora (Download All Components Now)	Clique neste botão para fazer o download de todas as atualizações de software imediatamente. Essa opção é útil se você estiver planejando usar uma máquina virtual mais tarde quando não tiver acesso à Internet.

- 3 Se você usar um servidor proxy para se conectar à Internet, clique em **configurações de conexão (Connection Settings)** e selecione uma configuração de proxy.

Opção	Descrição
Nenhum proxy	Selecione essa opção se você não usar um servidor proxy. Esta é a configuração padrão.
Configurações de proxy do Windows	(Somente hosts do Windows) Workstation Pro usa as configurações de proxy do host na guia conexões do painel de controle opções da Internet para acessar o servidor de atualização de VMware. Clique opções de Internet (Internet Options) para definir as opções de conexão do convidado. Digite um nome de usuário e senha para usar para a autenticação do servidor proxy. Se você deixar a caixa de texto nome de usuário (Username) ou senha (Password) em branco, a Workstation Pro não usará o valor.
Configurações manuais de proxy	Selecione um proxy HTTP ou Socks, especifique o endereço do servidor proxy e designe um número de porta para acessar o servidor de atualização do VMware. Digite um nome de usuário e senha para usar para a autenticação do servidor proxy. Se você deixar a caixa de texto nome de usuário (Username) ou senha (Password) em branco, Workstation Pro não usará o valor (hosts do Windows) ou usará o nome de usuário e a senha definidos nas configurações de GNOME (hosts Linux).

- 4 Para atualizar as ferramentas de VMware ao ligar uma máquina virtual ou encerrar o sistema operacional Guest, selecione **atualizar automaticamente VMware ferramentas em uma máquina virtual**.

Você pode substituir essa configuração para uma máquina virtual específica modificando as configurações da máquina virtual.

Ao ligar uma máquina virtual, você será solicitado a baixar VMware ferramentas se uma nova versão estiver disponível.

- 5 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Para substituir a configuração de atualização das ferramentas de VMware para uma máquina virtual específica, edite as configurações da máquina virtual. Consulte [Configurar as atualizações de ferramentas de VMware para uma máquina virtual específica](#).

Configurar as atualizações de ferramentas de VMware para uma máquina virtual específica

Você pode configurar máquinas virtuais que têm sistemas operacionais convidados Windows ou Linux para atualizar as ferramentas de VMware automaticamente. Para outros sistemas operacionais convidados, você deve atualizar manualmente as ferramentas de VMware.

As atualizações automáticas de ferramentas de VMware são suportadas para versões do VMware ferramentas incluídas no Workstation 5,5 e máquinas virtuais posteriores. As atualizações automáticas não são compatíveis com versões de ferramentas VMware incluídas em máquinas virtuais criadas com VMware servidor 1. x.

Importante Se você atualizar as ferramentas do VMware em uma máquina virtual do Windows que foi criada com o Workstation 4 ou 5. x, alguns novos componentes não serão instalados. Para instalar os novos componentes do, você deve desinstalar a versão antiga do VMware Tools e instalar a nova versão do VMware Tools.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **VMware ferramentas**.

3 Selecione uma configuração de atualização de ferramentas de VMware.

Opção	Descrição
Atualizar manualmente (não fazer nada)	Você deve atualizar as ferramentas de VMware manualmente. A barra de status da máquina virtual indica quando uma nova versão do VMware Tools está disponível.
Atualizar automaticamente	as ferramentas de VMware são atualizadas automaticamente. A barra de status da máquina virtual indica quando uma atualização está em andamento. Se você estiver conectado a um convidado do Windows, será exibida uma solicitação de reinicialização após a atualização ser concluída. Se você não estiver conectado, o sistema operacional será reiniciado sem solicitar. Uma verificação de atualização automática é realizada como parte da sequência de inicialização quando você liga a máquina virtual. Se a máquina virtual tiver sido suspensa e você a retomar ou restaurá-la para um snapshot durante a sequência de inicialização antes dessa verificação, a atualização automática ocorrerá conforme planejado. Se você retomar a máquina virtual ou restaurá-la a um snapshot após a verificação, a atualização automática não ocorrerá.
Usar padrão do aplicativo (no momento, atualizar manualmente)	Use o comportamento de atualização padrão das ferramentas de VMware. O comportamento padrão é definido em Workstation Pro preferências. Observação Não é possível configurar essa opção para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Instalando e atualizando manualmente as ferramentas de VMware

Você pode instalar ou atualizar manualmente o VMware Tools em máquinas virtuais Windows, Linux, NetWare, Solaris e FreeBSD.

Se você estiver instalando o VMware ferramentas em uma série de máquinas virtuais do Windows, poderá automatizar a instalação do usando o VMware Tools `setup.exe` em um prompt de comando no sistema operacional convidado. Consulte *Instalando e Configurando o VMware Tools* no <http://www.vmware.com/pdf/vmware-tools-installation-configuration.pdf> para obter mais informações.

- [Instalando manualmente VMware ferramentas em um Mac virtual do Windows Hine](#)
Sistema operacional Guest Windows 2000 e anterior, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista e versões posteriores suportam VMware ferramentas.
- [Instalando manualmente VMware ferramentas em uma máquina virtual Linux](#)
É recomendável que você use as ferramentas de VM abertas nas máquinas virtuais do Linux.
- [Instalando manualmente VMware ferramentas em uma máquina virtual NetWare](#)
Para máquinas virtuais NetWare, instale ou atualize manualmente as ferramentas de VMware usando a linha de comando.
- [Instalando manualmente VMware ferramentas em uma máquina virtual do Solaris](#)
Para máquinas virtuais do Solaris, você instala ou atualiza manualmente as ferramentas de VMware usando a linha de comando.

■ Instalando manualmente VMware ferramentas em uma máquina virtual FreeBSD

Para máquinas virtuais de FreeBSD, você instala ou atualiza manualmente as ferramentas de VMware usando a linha de comando.

Instalando manualmente VMware ferramentas em um Mac virtual do Windows Hine

Sistema operacional Guest Windows 2000 e anterior, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista e versões posteriores suportam VMware ferramentas.

Para o Windows 2000 e versões posteriores, VMware ferramentas instalam uma ferramenta auxiliar de atualização de máquina virtual. Essa ferramenta restaura a configuração de rede se você atualizar a compatibilidade da máquina virtual do ESX/ESX i 3,5 para ESX/ESX i 4,0 e posterior ou da estação de trabalho 5,5 para a estação de trabalho 6,0 e posteriores.

Pré-requisitos

- Ligue a máquina virtual.
- Verifique se o sistema operacional Guest está em execução.
- Se você conectou a unidade de CD/DVD virtual da máquina virtual a um arquivo de imagem ISO quando você instalou o sistema operacional, altere a configuração para que a unidade de CD/DVD virtual esteja configurada para detectar automaticamente uma unidade física.
A configuração de detecção automática permite que a primeira unidade de CD/DVD virtual da máquina virtual detecte e se conecte ao arquivo ISO das ferramentas de VMware para uma instalação de ferramentas de VMware. Esse arquivo ISO é detectado como um CD físico do seu sistema operacional Guest. Use o editor de configurações da máquina virtual para definir a unidade de CD/DVD para detectar a detecção automática de uma unidade física.
- Faça login como administrador, a menos que você esteja usando um sistema operacional Windows mais antigo. Qualquer usuário pode instalar o VMware Tools em um sistema operacional convidado Windows 95, Windows 98 ou Windows ME. Para sistemas operacionais mais recentes do que essas, você deve fazer login como administrador.
- O componente AppDefense não é instalado por padrão. Você deve executar uma instalação personalizada e incluir esse componente.

Procedimentos

- 1 No host, na barra de menus do Workstation Pro, selecione **VM (VM) > instalar VMware ferramentas** .

Se uma versão anterior do VMware Tools estiver instalada, o item do menu será **atualizar VMware ferramentas** .

- 2 Se você estiver instalando o VMware Tools pela primeira vez, clique em **OK (OK)** na página instalar informações das ferramentas de VMware.

Se a execução automática estiver ativada para a unidade de CD-ROM no sistema operacional Guest, o assistente de instalação do VMware Tools será iniciado.

Se a execução automática não estiver habilitada, para iniciar manualmente o assistente, clique em **iniciar (Start) > executar (Run)** e digite **D:\setup.exe**, em que **D:** é a sua primeira unidade de CD-ROM virtual. Use **D:\setup64.exe** para o sistema operacional convidado Windows de 64 bits.

- 3 Siga os prompts na tela.
- 4 Se o assistente de novo hardware for exibido, siga os prompts e aceite os padrões.

Observação Se você estiver instalando uma versão beta ou RC de VMware Tools e ver um aviso de que um pacote ou driver não está assinado, clique em **instalar mesmo assim (Install Anyway)** para concluir a instalação.

- 5 Quando solicitado, reinicie a máquina virtual.

Resultados

Próximo passo

Se uma nova versão de hardware virtual estiver disponível para a máquina virtual, atualize o hardware virtual.

Instalando manualmente VMware ferramentas em uma máquina virtual Linux

É recomendável que você use as ferramentas de VM abertas nas máquinas virtuais do Linux.

Para obter mais informações sobre as distribuições Linux suportadas pelas ferramentas abertas da VM, consulte <https://github.com/vmware/open-vm-tools/blob/master/README.md> e o VMware Compatibility Guide em <https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php>.

VMware ferramenta tar para a máquina virtual Linux está congelado de recursos na versão 10.3.10. portanto, as ferramentas tar (Linux. ISO) incluídas no Workstation Pro são 10.3.10 e não serão atualizadas. Devido a essa alteração, o menu **instalar/atualizar/reinstalar VMware ferramentas** está desativado para as seguintes máquinas virtuais Linux:

- As distribuições modernas do Linux não são suportadas oficialmente pelas ferramentas tar.
 - Red Hat Enterprise Linux 8 e versões posteriores.
 - O CentOS 8 e versões posteriores.
 - Lançamentos do Oracle Linux 8 e versões posteriores.
 - SUSE Linux Enterprise 15 e versões posteriores.
- A versão do kernel do Linux é 4,0 ou posterior, e a versão das ferramentas abertas de VM instaladas é 10.0.0 ou posterior.
- A versão do kernel do Linux é 3,10 ou posterior, e a versão das ferramentas abertas de VM instaladas é 10.3.0 ou posterior.

Para as máquinas virtuais Linux que têm as ferramentas de VM abertas instaladas, mas não estão no escopo mencionado no marcador anterior, **instalar/atualizar/reinstalar VMware ferramentas** menu está ativado, para que você possa instalar as ferramentas do tar em pacote sobre as ferramentas abertas da VM para obter suporte para a pasta compartilhada (HGFS).

Para máquinas virtuais Linux antigas não suportadas por ferramentas de VM abertas, execute as seguintes etapas para instalar o tar Tools.

Pré-requisitos

- Ligue a máquina virtual.
- Verifique se o sistema operacional Guest está em execução.
- Como o instalador de ferramentas do VMware é escrito em Perl, verifique se o Perl está instalado no sistema operacional Guest.

Procedimentos

- 1 No host, na barra de menus do Workstation Pro, selecione **VM (VM) > instalar VMware ferramentas** .

Se uma versão anterior do VMware Tools estiver instalada, o item do menu será **atualizar VMware ferramentas** .

- 2 Na máquina virtual, abra uma janela de terminal.
- 3 Execute o comando `mount` sem argumentos para determinar se a sua distribuição Linux montou automaticamente a imagem de CD-ROM virtual das ferramentas do VMware.

Se o dispositivo de CD-ROM estiver montado, o dispositivo de CD-ROM e seu ponto de montagem serão listados de forma semelhante à seguinte saída:

```
/dev/cdrom on /mnt/cdrom type iso9660 (ro,nosuid,nodev)
```

- Se a imagem de CD-ROM virtual de ferramentas do VMware não estiver montada, monte a unidade de CD-ROM.

- Se um diretório de ponto de montagem ainda não existir, crie-o.

```
mkdir /mnt/cdrom
```

Algumas distribuições do Linux usam diferentes nomes de pontos de montagem. Por exemplo, em algumas distribuições, o ponto de montagem é `/Media/VMware Tools` em vez de `/mnt/cdrom`. Modifique o comando para refletir as convenções que sua distribuição usa.

- Monte a unidade de CD-ROM.

```
mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

Algumas distribuições do Linux usam diferentes nomes de dispositivo ou organizam o `/dev` diretório de forma diferente. Se a sua unidade de CD-ROM não estiver `/dev/cdrom` ou se o ponto de montagem para um CD-ROM não for `/mnt/cdrom`, modifique o comando para refletir as convenções que sua distribuição usa.

- Mude para um diretório de trabalho, por exemplo, `/tmp`.

```
cd /tmp
```

- Opcion Exclua qualquer anterior `VMware-Tools-distrib` Directory antes de instalar o VMware Tools.

A localização desse diretório depende do local em que você o colocou durante a instalação anterior. Normalmente, esse diretório é colocado em `/tmp/VMware-Tools-distrib`.

- Liste o conteúdo do diretório do ponto de montagem e anote o nome do arquivo do instalador do VMware Tools tar.

```
ls de ponto de montagem de
```

- Descompacte o instalador.

```
tar xzpf /mnt/cdrom/VMwareTools- - yyyy .tar.gz
```

O valor `x.x.x`, `x` é o número da versão do produto e `yyyy` é o número de compilação da versão do produto.

- Se necessário, desmonte a imagem de CD-ROM.

```
umount /dev/cdrom
```

Se a sua distribuição do Linux tiver montado automaticamente o CD-ROM, você não precisará desmontar a imagem.

10 Execute o instalador e configure as ferramentas de VMware como um usuário raiz

```
cd vmware-tools-distrib  
sudo ./vmware-install.pl
```

Normalmente, o arquivo de configuração `vmware-config-tools.pl` é executado depois que o arquivo do instalador termina de ser executado. Se você tentar instalar uma instalação do tar em uma instalação de RPM, ou vice-versa, o instalador detectará a instalação anterior e deverá converter o formato do banco de dados do instalador antes de continuar.

Observação Para distribuições mais recentes do Linux, os usuários são solicitados a escolher o Open-VM-Tools integrado.

11 Siga os prompts para aceitar os valores padrão, se apropriado para a sua configuração.

12 Siga as instruções no final do script.

Dependendo dos recursos que você usa, essas instruções podem incluir reiniciar a sessão X, reiniciar a rede, fazer login novamente e iniciar o processo do usuário VMware. Você pode, opcionalmente, reinicializar o sistema operacional Guest para realizar todas essas tarefas.

Próximo passo

Se uma nova versão de hardware virtual estiver disponível para a máquina virtual, atualize o hardware virtual.

Instalando manualmente VMware ferramentas em uma máquina virtual NetWare

Para máquinas virtuais NetWare, instale ou atualize manualmente as ferramentas de VMware usando a linha de comando.

Pré-requisitos

- Ligue a máquina virtual.
- Verifique se o sistema operacional Guest está em execução.
- Como o instalador de ferramentas do VMware é escrito em Perl, verifique se o Perl está instalado no sistema operacional Guest.

Observação o VMware Tools 10.1.0 não é compatível com o sistema operacional NetWare.

Procedimentos

1 No host, na barra de menus do Workstation Pro, selecione **VM (VM) > instalar VMware ferramentas** .

Se uma versão anterior do VMware Tools estiver instalada, o item do menu será **atualizar VMware ferramentas** .

- Carregue o driver de CD-ROM para que o dispositivo de CD-ROM virtual monte a imagem ISO como um volume.

Sistema Operacional	Comando
NetWare 6,5	CARREGAR DE CDDVD
NetWare 6,0 ou NetWare 5,1	CARREGAR CD9660. DO NSS
NetWare 4,2 (não disponível no vSphere)	carregar o CDR0M

Quando a instalação for concluída, a mensagem VMware Tools para NetWare agora está em execução será exibida na tela de Logger para os sistemas operacionais Guest do NetWare 6,5 e do NetWare 6,0 e na tela do console para os sistemas operacionais NetWare 4,2 e 5,1.

- Se o disco virtual de ferramentas de VMware (NetWare. ISO) estiver anexado à máquina virtual, clique com o botão direito do mouse no ícone de CD-ROM na barra de status da janela do console e selecione **desconectar (Disconnect)**.

Próximo passo

Se uma nova versão de hardware virtual estiver disponível para a máquina virtual, atualize o hardware virtual.

Instalando manualmente VMware ferramentas em uma máquina virtual do Solaris

Para máquinas virtuais do Solaris, você instala ou atualiza manualmente as ferramentas de VMware usando a linha de comando.

Pré-requisitos

- Ligue a máquina virtual.
- Verifique se o sistema operacional Guest está em execução.
- Como o instalador de ferramentas do VMware é escrito em Perl, verifique se o Perl está instalado no sistema operacional Guest.

Procedimentos

- No host, na barra de menus do Workstation Pro, selecione **VM (VM) > instalar VMware ferramentas**.

Se uma versão anterior do VMware Tools estiver instalada, o item do menu será **atualizar VMware ferramentas**.

- Na máquina virtual, faça login no sistema operacional Guest como raiz e abra uma janela de terminal.

- 3 Se o Gerenciador de volumes do Solaris não montar o CD-ROM em `/cdrom/VMwareTools` , reinicie o Gerenciador de volumes.

```
/etc/init.d/volmgt stop  
/etc/init.d/volmgt start
```

- 4 Mude para um diretório de trabalho, por exemplo, `/tmp` .

```
cd /tmp
```

- 5 Extraia as ferramentas de VMware.

```
gunzip -c /cdrom/vmwaretools/vmware-solaris-tools.tar.gz | tar xf -
```

- 6 Execute o instalador e configure as ferramentas de VMware.

```
cd vmware-tools-distrib  
./vmware-install.pl
```

Normalmente, o arquivo de configuração `vmware-config-tools.pl` é executado depois que o arquivo do instalador termina de ser executado.

- 7 Siga os prompts para aceitar os valores padrão, se apropriado para a sua configuração.
- 8 Siga as instruções no final do script.

Dependendo dos recursos que você usa, essas instruções podem incluir reiniciar a sessão X, reiniciar a rede, fazer login novamente e iniciar o processo do usuário VMware. Você pode, opcionalmente, reinicializar o sistema operacional Guest para realizar todas essas tarefas.

Resultados

Próximo passo

Se uma nova versão de hardware virtual estiver disponível para a máquina virtual, atualize o hardware virtual.

Instalando manualmente VMware ferramentas em uma máquina virtual FreeBSD

Para máquinas virtuais de FreeBSD, você instala ou atualiza manualmente as ferramentas de VMware usando a linha de comando.

Pré-requisitos

- Ligue a máquina virtual.
- Verifique se o sistema operacional Guest está em execução.
- Como o instalador de ferramentas do VMware é escrito em Perl, verifique se o Perl está instalado no sistema operacional Guest.

Procedimentos

- 1 No host, na barra de menus do Workstation Pro, selecione **VM (VM) > instalar VMware ferramentas** .

Se uma versão anterior do VMware Tools estiver instalada, o item do menu será **atualizar VMware ferramentas** .

- 2 Na máquina virtual, faça login no sistema operacional Guest como raiz e abra uma janela de terminal.
- 3 Se a distribuição não montar automaticamente os CD-ROMs, monte a imagem de CD-ROM virtual de ferramentas VMware.

Por exemplo, digite `mount/cdrom` .

- 4 Mude para um diretório de trabalho, por exemplo, `/tmp` .

```
cd /tmp
```

- 5 Descompacte as ferramentas de VMware . `tar. gz` arquivo.

```
tar xzpf /cdrom/vmware-freebsd-tools.tar.gz
```

- 6 Se a distribuição não usar a automontagem, desmonte a imagem de CD-ROM virtual de ferramentas VMware.

```
umount /cdrom
```

- 7 Execute o instalador e configure as ferramentas de VMware.

```
cd vmware-tools-distrib  
./vmware-install.pl
```

Normalmente, o arquivo de configuração `vmware-config-tools.pl` é executado depois que o arquivo do instalador termina de ser executado.

- 8 Siga os prompts para aceitar os valores padrão, se apropriado para a sua configuração.
- 9 Siga as instruções no final do script.

Dependendo dos recursos que você usa, essas instruções podem incluir reiniciar a sessão X, reiniciar a rede, fazer login novamente e iniciar o processo do usuário VMware. Você pode, opcionalmente, reinicializar o sistema operacional Guest para realizar todas essas tarefas.

Resultados

Próximo passo

Se uma nova versão de hardware virtual estiver disponível para a máquina virtual, atualize o hardware virtual.

Iniciando o processo do usuário VMware manualmente se você não usar um Gerenciador de sessão

VMware ferramentas nos sistemas operacionais convidados Linux, Solaris e FreeBSD usam o processo de VMware usuário. Este programa implementa o adequação-Guest-to-Window e outros recursos.

Normalmente, esse processo é iniciado após a configuração de VMware ferramentas, faça logout do ambiente da área de trabalho e faça login novamente. Você pode chamar o processo do usuário VMware executando o comando `vmttoolsd -n vmusr`. O script de inicialização que você precisa modificar depende do seu sistema. Você deve iniciar o processo manualmente nos seguintes ambientes:

- Se você executar uma sessão X sem um Gerenciador de sessão. Por exemplo, se você usar `startx` para iniciar uma sessão de área de trabalho e não usar o `xdm`, `kdm` ou `GdM`.
- Se você estiver usando uma versão mais antiga do GNOME sem `gdm` ou `xdm`.
- Se você estiver usando um Gerenciador de sessão ou um ambiente que não é compatível com a especificação de AutoStart do aplicativo de área de trabalho, disponível em <http://standards.freedesktop.org>.
- Se você atualizar as ferramentas de VMware.

Procedimentos

- ◆ Inicie o processo do usuário VMware.

Opção	Ação
Inicie o processo do usuário VMware ao iniciar uma sessão X.	Adicione <code>vmttoolsd -n vmusr</code> ao script de inicialização X apropriado, como o arquivo <code>.xsession</code> ou <code>.xinitrc</code> .
Inicie o processo após uma atualização de VMware ferramentas de software ou, se determinados recursos não estiverem funcionando.	Abra uma janela de terminal e digite o comando <code>vmttoolsd -n vmusr</code> .

Desinstalando ferramentas de VMware

Se o processo de atualização das ferramentas de VMware estiver incompleto, você poderá desinstalar e reinstalar as ferramentas de VMware.

Pré-requisitos

- Ligue a máquina virtual.
- Faça login no sistema operacional Guest.

Procedimentos

- ◆ Selecione um método para desinstalar as ferramentas de VMware.

Sistema Operacional	Ação
Windows 7, 8, 8,1 ou Windows 10	No sistema operacional Guest, selecione programas (Programs) > desinstalar um programa (Uninstall a program) .
Windows Vista e Windows Server 2008	No sistema operacional Guest, selecione programas e recursos (Programs and Features) > desinstalar um programa (Uninstall a program) .
Windows XP e anterior	No sistema operacional Guest, selecione adicionar/remover programas (Add/Remove Programs) .
Linux	Faça login como raiz e insira <code>do vmware-uninstall-tools.pl</code> em uma janela de terminal.
Mac OS X, OS X ou o macOS	Use o aplicativo desinstalar VMware ferramentas de , encontrado em <code>/Library/Application de suporte/VMware ferramentas</code> .

Próximo passo

Reinstale VMware ferramentas.

Arquivos de máquina virtual

Quando você cria uma máquina virtual, Workstation Pro cria um conjunto de arquivos para essa máquina virtual específica. Os arquivos da máquina virtual são armazenados no diretório de máquinas virtuais ou no diretório de trabalho. Os dois diretórios normalmente estão no sistema host.

Tabela 3-9. Arquivos de máquina virtual

Extensão	File Name	Descrição
. vmx	<i>vmname</i> . vmx	O arquivo de configuração principal, que armazena as configurações da máquina virtual. Se você tiver criado a máquina virtual com uma versão anterior do Workstation Pro em um host Linux, esse arquivo poderá ter uma extensão <code>. cfg</code> .
. log	<i>vmname</i> . log ou VMware. log	O arquivo de log principal. Se você precisar solucionar um problema, consulte este arquivo. Esse arquivo é armazenado no mesmo diretório que o arquivo <code>. vmx</code> .
. NVRAM	<i>vmname</i> . NVRAM ou nvr.am	O arquivo NVRAM, que armazena o estado do BIOS da máquina virtual. Esse arquivo é armazenado no mesmo diretório que o arquivo <code>. vmx</code> .

Tabela 3-9. Arquivos de máquina virtual (continuação)

Extensão	File Name	Descrição
. vmdk	<i>vmname</i> . vmdk	<p>Arquivos de disco virtual, que armazenam o conteúdo da unidade de disco rígido da máquina virtual. Esses arquivos são armazenados no mesmo diretório que o arquivo . vmx .</p> <p>Um disco virtual é composto por um ou mais arquivos de disco virtual. As configurações da máquina virtual mostram o nome do primeiro arquivo do conjunto. Este arquivo contém ponteiros para os outros arquivos no conjunto.</p> <p>Se você especificar que todo o espaço em disco deve ser alocado quando o disco virtual for criado, esses arquivos serão iniciados com o tamanho máximo e não aumentarão. Quase todo o conteúdo do arquivo é dados da máquina virtual. Uma pequena parte do arquivo é alocada para a sobrecarga da máquina virtual.</p> <p>Se a máquina virtual estiver diretamente conectada a um disco físico, o arquivo de disco virtual armazenará informações sobre as partições que a máquina virtual tem permissão para acessar.</p> <p>Observação Os produtos VMware anteriores usam a extensão de . dsk para arquivos de disco virtual.</p>
	<i>vmname -s # # #</i> . vmdk	<p>Se você especificou que os arquivos podem aumentar, os nomes de arquivos incluirão um <i>s</i> no número do arquivo, por exemplo, <i>Windows 7-s001.vmdk</i>.</p> <p>Se você especificou que o disco virtual está dividido em seções de 2GB, o número de arquivos dependerá do tamanho do disco virtual. Como os dados são adicionados a um disco virtual, os arquivos aumentam para um máximo de 2 GB cada.</p>
	<i>vmname -f # # #</i> . vmdk	<p>Se todo o espaço em disco foi alocado quando o disco foi criado, os nomes dos mesmos incluirão um <i>f</i>, por exemplo, <i>Windows 7-f001.vmdk</i>.</p>
	<i>vmname - disco - # # #</i> . vmdk	<p>Se a máquina virtual tiver um ou mais Snapshots, alguns arquivos serão refeitos. Esses arquivos armazenam alterações feitas em um disco virtual enquanto a máquina virtual está em execução. O <i># # #</i> indica um sufixo exclusivo que Workstation Pro adiciona para evitar nomes de arquivo duplicados.</p>
. vmem	<i>UUID</i> . vmem	<p>O arquivo de paginação da máquina virtual, que faz backup da memória principal do convidado no sistema de arquivos do host. Esse arquivo só existe quando a máquina virtual está em execução ou se a máquina virtual falha. Ele é armazenado no diretório de trabalho.</p>
	<i>snapshot_name_number</i> . vmem	<p>Cada snapshot de uma máquina virtual que está ligada tem um arquivo . vmem associado, que contém a memória principal do sistema operacional Guest, salvo como parte do snapshot.</p>
. Vmsd	<i>vmname</i> . Vmsd	<p>Um arquivo centralizado para armazenar informações e metadados sobre instantâneos. Ele é armazenado no diretório de trabalho.</p>
. vMSN	<i>vmname</i> . Snapshot . vMSN	<p>O arquivo de estado do instantâneo, que armazena o estado de execução de uma máquina virtual no momento em que você tira esse snapshot. Ele é armazenado no diretório de trabalho.</p>

Tabela 3-9. Arquivos de máquina virtual (continuação)

Extensão	File Name	Descrição
	<i>vmname</i> . Instantâneo # # # . vMSN	O arquivo que armazena o estado de um snapshot.
. vmss	<i>vmname</i> . vmss	O arquivo de estado suspenso, que armazena o estado de uma máquina virtual suspensa. Ele é armazenado no diretório de trabalho. Alguns produtos VMware mais antigos usavam a extensão . STD para os arquivos de estado suspensos.

Outros arquivos, como arquivos de bloqueio, também podem estar presentes no diretório de máquinas virtuais. Alguns arquivos estão presentes apenas enquanto uma máquina virtual está em execução.

Usando máquinas virtuais

Quando você usa máquinas virtuais no Workstation Pro, você pode transferir arquivos e texto entre máquinas virtuais e o sistema host, imprimir em impressoras do host, conectar dispositivos removíveis e alterar as configurações de vídeo. Você pode usar pastas para gerenciar várias máquinas virtuais, tirar snapshots para preservar os Estados da máquina virtual e criar capturas de tela e filmes de máquinas virtuais.

Você também pode usar Workstation Pro para interagir com máquinas virtuais remotas. Consulte [Capítulo 9 Usando conexões remotas para gerenciar Hines virtuais remotos do Mac](#) para obter mais informações.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Verificar se há máquinas virtuais a serem adicionadas à biblioteca de máquinas virtuais](#)
- [Iniciando máquinas virtuais](#)
- [Interrompendo máquinas virtuais](#)
- [Transferindo arquivos e texto](#)
- [Habilitando uma máquina virtual para imprimir em impressoras do host](#)
- [Usando dispositivos removíveis em máquinas virtuais](#)
- [Alterando a exibição da máquina virtual](#)
- [Usando pastas para gerenciar máquinas virtuais](#)
- [Tirando instantâneos de máquinas virtuais](#)
- [Instalar novo software em uma máquina virtual](#)
- [Tirar uma captura de tela de uma máquina virtual](#)
- [Excluir uma máquina virtual](#)

Verificar se há máquinas virtuais a serem adicionadas à biblioteca de máquinas virtuais

Você pode adicionar várias máquinas virtuais rapidamente à biblioteca de máquinas virtuais iniciando uma verificação.

Você pode selecionar manualmente e adicionar máquinas virtuais à biblioteca de máquinas virtuais. Como alternativa, você pode iniciar uma verificação que localiza máquinas virtuais em uma pasta, dispositivo de armazenamento removível ou disco rígido de sua escolha. No contexto de uma verificação, os arquivos com a extensão de .vmx são considerados máquinas virtuais.

Procedimentos

- 1 Selecione **arquivo (File) > verificação para máquinas virtuais (Scan for Virtual Machines)**.
- 2 Na caixa de texto **Selecione um local para fazer a varredura (Select a location to scan)**, digite ou procure um local, como uma pasta, um dispositivo de armazenamento removível ou um disco rígido.
- 3 Clique em **Avançar (Next)**.
- 4 (Opcional) Se Workstation Pro estiver verificando a localização das máquinas virtuais, mas a digitalização estiver demorando muito, clique em **interromper (Stop Scan)** de verificação.
- 5 Selecione as máquinas virtuais a serem adicionadas e o nó de biblioteca ao qual elas devem ser adicionadas.
 - a Selecione as máquinas virtuais.

Opção	Descrição
Para selecionar máquinas virtuais individuais	Clique em desmarcar todos os (Unselect All) e marque as caixas de seleção ao lado das máquinas virtuais que você deseja adicionar à biblioteca.
Para selecionar todas as máquinas virtuais	Se não estiver selecionado, clique em selecionar todos os (Select All) .

- b (Opcional) Para usar a mesma hierarquia de pastas na biblioteca, clique em **corresponder à hierarquia de pastas do sistema de arquivos na biblioteca (Match the file system folder hierarchy in the library)**.
- c Para continuar, clique na opção apropriada, dependendo de qual opção está disponível.

Opção	Descrição
Concluir	Se o local de verificação estiver na máquina local, a opção concluir (Finish) estará disponível.
Próx.	Se o local de verificação estiver em um servidor remoto ou em um dispositivo de armazenamento removível, a opção avançar (Next) estará disponível.

- d Se o local das máquinas virtuais que você está adicionando à biblioteca estiver em um servidor remoto ou em um dispositivo de armazenamento removível, selecione as opções na caixa de diálogo **copiar para opções de disco local** que atendam às suas necessidades e clique em **concluir (Finish)**.

Opção	Descrição
Copiar todas as máquinas virtuais selecionadas para	Selecione essa opção para copiar as máquinas virtuais selecionadas para a sua máquina local. Se você não selecionar essa opção, as máquinas virtuais permanecerão no servidor remoto ou no dispositivo de armazenamento removível.
Pesquisar	Se você selecionar a opção Copiar máquina virtual e não quiser aceitar a localização da máquina virtual padrão, poderá navegar até um local no qual as máquinas virtuais serão copiadas.
Manter a hierarquia da pasta no local de destino	Se você selecionar a opção Copiar máquina virtual, poderá selecionar essa opção para usar a mesma hierarquia de pastas usada no servidor remoto ou no dispositivo de armazenamento removível no local de destino na sua máquina local.

- e Revise o progresso e os resultados da operação na caixa de diálogo **resultado** e clique nas opções apropriadas.

Opção	Descrição
Parar	Se o processo estiver demorando muito, clique em parar (Stop) para cancelar a operação.
Fechar	Clique fechar (Close) para fechar a caixa de diálogo resultado de .

Iniciando máquinas virtuais

Quando você inicia uma máquina virtual, o sistema operacional convidado é iniciado e você pode interagir com a máquina virtual. Você pode usar Workstation Pro para iniciar máquinas virtuais no sistema host e em servidores remotos.

Para iniciar uma máquina virtual a partir da linha de comando, use o comando `vmware`. Consulte [Capítulo 16 Usando o comando da VMware](#).

■ Iniciar uma máquina virtual

Você pode iniciar uma máquina virtual no menu **VM (VM)** ou na barra de ferramentas. Ao usar o menu de **(VM) VM**, você pode selecionar uma opção de energia flexível ou forçada ou iniciar a máquina virtual no modo de configuração do BIOS.

■ Iniciar uma máquina virtual que está em execução em segundo plano

Você pode iniciar uma máquina virtual em execução em segundo plano quando Workstation Pro não for iniciada.

- [Habilitar o logon automático em uma máquina virtual do Windows](#)

Com o logon automático, você pode salvar suas credenciais de login e ignorar a caixa de diálogo de login quando ligar uma máquina virtual do Windows. O sistema operacional Guest armazena a senha com segurança.

- [Configurar um tipo de firmware](#)

Você pode selecionar o tipo de firmware para uma máquina virtual.

Iniciar uma máquina virtual

Você pode iniciar uma máquina virtual no menu **VM (VM)** ou na barra de ferramentas. Ao usar o menu de **(VM) VM**, você pode selecionar uma opção de energia flexível ou forçada ou iniciar a máquina virtual no modo de configuração do BIOS.

Quando as máquinas virtuais estão em uma pasta, você pode realizar operações de energia em lote. Consulte [Usando pastas para gerenciar máquinas virtuais](#).

Você pode usar o recurso AutoStart para configurar máquinas virtuais compartilhadas e remotas para serem iniciadas quando o sistema host for iniciado. Consulte [Gerenciar ações de energia do Hine virtual Mac em hosts remotos](#).

Pré-requisitos

- Se a máquina virtual estiver no host local, selecione **arquivo (File) > abrir (Open)** e navegue até o arquivo de configuração da máquina virtual (. `vmx`).
- Se a máquina virtual estiver em um host remoto, conecte-se ao servidor remoto. Consulte [Conectar-se a um servidor remoto](#).

Procedimentos

- ◆ Para selecionar uma opção de energia quando você inicia a máquina virtual, selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > energia (Power)**.

Opção	Descrição
Ligar (Power On)	(Opção hard) Workstation Pro inicia a máquina virtual.
Inicializar (Start Up Guest)	(Opção flexível) Workstation Pro inicia a máquina virtual e as ferramentas de VMware executam um script no sistema operacional Guest. No Windows guests, se a máquina virtual estiver configurada para usar o DHCP, o script renova o endereço IP da máquina virtual. Em um convidado Linux, FreeBSD ou Solaris, o script inicia a rede para a máquina virtual.
Ligar para o firmware (Power On to firmware)	Workstation Pro inicia a máquina virtual no modo de configuração do BIOS.

- ◆ Para iniciar a máquina virtual na barra de ferramentas, selecione a máquina virtual e clique no botão Iniciar.

A configuração de iniciar o controle de energia configurada para a máquina virtual determina se Workstation Pro executa uma operação forçada ou elétrica. O comportamento configurado aparece em uma dica de ferramenta quando você passa o mouse sobre o botão.

Próximo passo

Clique em qualquer lugar no console da máquina virtual para dar ao controle de máquina virtual o mouse e o teclado no sistema host.

Iniciar uma máquina virtual que está em execução em segundo plano

Você pode iniciar uma máquina virtual em execução em segundo plano quando Workstation Pro não for iniciada.

Pré-requisitos

Defina a máquina virtual a ser executada em segundo plano. Consulte [Fechando máquinas virtuais e saindo Workstation Pro](#).

Procedimentos

- 1 No sistema host, clique no ícone de status da máquina virtual que está localizado na área de notificação da barra de tarefas.

Uma lista das máquinas virtuais em execução em segundo plano é exibida em uma dica de ferramenta. A lista contém as máquinas virtuais que pertencem ao usuário conectado no momento.

- 2 Selecione uma máquina virtual na lista na dica de ferramenta.

Workstation Pro é iniciado e exibe a visualização do console da máquina virtual.

Habilitar o logon automático em uma máquina virtual do Windows

Com o logon automático, você pode salvar suas credenciais de login e ignorar a caixa de diálogo de login quando ligar uma máquina virtual do Windows. O sistema operacional Guest armazena a senha com segurança.

Use o recurso de logon automático se você reiniciar o sistema operacional Guest com frequência e quiser evitar a inserção de suas credenciais de login. Você também pode usar o recurso de logon automático para conceder aos usuários acesso ao sistema operacional Guest sem compartilhar sua senha.

Pré-requisitos

- Verifique se o sistema operacional convidado é o Windows 2000 ou posterior.
- Verifique se você tem uma conta de usuário existente para habilitar o logon automático. A conta deve ser uma conta de máquina local, não uma conta de domínio.
- Verifique se a versão mais recente do VMware Tools está em execução no sistema operacional Guest.
- Ligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.

2 Na guia **opções (Options)**, selecione **AutoLogon (Autologon)**.

3 Clique em **ativar (Enable)**, digite suas credenciais de login e clique em **OK (OK)**.

Se você digitar uma senha incorreta ou expirada, deverá digitar suas credenciais de login quando ligar a máquina virtual.

4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Quando você habilita o logon automático ou altera suas credenciais de login, as configurações de logon automático são salvas imediatamente. Clicar em **cancelar (Cancel)** na caixa de diálogo Configurações da máquina virtual não afeta as alterações aplicadas às configurações de autologização.

Configurar um tipo de firmware

Você pode selecionar o tipo de firmware para uma máquina virtual.

Você pode alterar o tipo de firmware de uma máquina virtual depois de criar a máquina virtual.

Pré-requisitos

- Para alterar o tipo de firmware de uma máquina virtual existente, o sistema operacional convidado é desligado.
- O software para inicializar o sistema está instalado.
- Se você quiser selecionar Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) como o tipo de firmware, verifique se as seguintes condições foram atendidas:
 - O sistema operacional Guest a ser instalado na máquina virtual é compatível com o firmware UEFI.
 - A máquina virtual não tem a segurança baseada em virtualização (VBS) habilitada.
 - A máquina virtual usa a versão de hardware 8 ou posterior.
 - A máquina virtual tem um sistema operacional convidado Windows 8, Windows 10, Windows 2012 ou Windows 2016.
- Se você quiser selecionar a inicialização segura do UEFI, verifique se as seguintes condições foram atendidas.
 - A máquina virtual usa o tipo de firmware UEFI.
 - A máquina virtual usa a versão do hardware 14 ou posterior.

Procedimentos

1 Na interface do Workstation Pro, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.

2 Clique na guia **opções (Options)** e clique em **(Advanced)** avançado.

3 Na seção tipo de firmware, faça as seleções de firmware.

Se o sistema operacional Guest for compatível e os pré-requisitos forem atendidos, os seguintes tipos de firmware serão selecionados.

Opção	Descrição
Uefi	A UEFI é uma interface entre o sistema operacional e o firmware da plataforma. A UEFI tem vantagens arquitetônicas sobre o firmware básico do sistema de entrada/saída (BIOS).
BIOS legado	Firmware do BIOS padrão.

Observação

- Uma vez que um sistema operacional Guest esteja instalado, alterar o tipo de firmware pode fazer com que o processo de inicialização da máquina virtual falhe.
- Se você selecionar UEFI, dependendo do sistema operacional Guest, poderá ter a opção de ativar a inicialização segura do UEFI. A inicialização segura de UEFI protege o processo de inicialização impedindo o carregamento de drivers e carregadores de sistema operacional que não estão assinados com uma assinatura digital aceitável.
- Se VBS estiver habilitado, o tipo de firmware será definido como UEFI e a opção de inicialização segura de UEFI será selecionada.
- Não é possível editar o tipo de firmware ou a configuração de inicialização segura do UEFI quando o VBS está ativado.

4 Clique em **Okey(OK)**.

Resultados

Quando você inicia a máquina virtual, ela é inicializada com a configuração de firmware selecionada.

Interrompendo máquinas virtuais

Você pode usar Workstation Pro para parar máquinas virtuais no sistema host e em servidores remotos. Você pode desligar, pausar e suspender máquinas virtuais. Você também pode fechar as máquinas virtuais e continuar a executá-las em segundo plano.

■ [Desligar uma máquina virtual](#)

Você pode desligar uma máquina virtual no menu **VM (VM)** ou na barra de ferramentas. Ao usar o menu de **(VM) VM**, você pode selecionar uma opção de energia fixa ou flexível.

■ [Fechando máquinas virtuais e saindo Workstation Pro](#)

Você pode fechar uma máquina virtual que está em execução no sistema host local sem desligá-la. Por padrão, Workstation Pro solicita que você selecione uma ação quando fechar uma máquina virtual ligada e quando você sair Workstation Pro enquanto as máquinas virtuais estiverem em execução no sistema host local.

- **Pausar e cancelar uma pausa em uma máquina virtual**

Você pode pausar uma máquina virtual várias vezes por alguns segundos ou até vários minutos. O recurso de pausa é útil quando uma máquina virtual é contratada em uma atividade demorada, que impede que você use o sistema host para fazer uma tarefa mais imediata.

- **Suspender e retomar uma máquina virtual**

Use o recurso suspender e retomar para salvar o estado atual de uma máquina virtual. Quando você reinicia a máquina virtual, os aplicativos que estavam em execução antes da suspensão irão reiniciar o estado de execução com o conteúdo inalterado.

Desligar uma máquina virtual

Você pode desligar uma máquina virtual no menu **VM (VM)** ou na barra de ferramentas. Ao usar o menu de **(VM) VM**, você pode selecionar uma opção de energia fixa ou flexível.

Não é necessário desligar uma máquina virtual que está em execução no sistema host local antes de sair do Workstation Pro. Você pode sair do Workstation Pro e deixar a máquina virtual em execução em segundo plano. Consulte [Fechando máquinas virtuais e saindo Workstation Pro](#).

Quando as máquinas virtuais estão em uma pasta, você pode realizar operações de energia em lote. Consulte [Usando pastas para gerenciar máquinas virtuais](#).

Procedimentos

- ◆ Para selecionar uma opção de energia quando você encerrar a máquina virtual, selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > energia (Power)**.

Opção	Descrição
Desligar (Power Off)	(Opção hard) Workstation Pro desliga a máquina virtual abruptamente sem consideração para o trabalho em andamento.
Encerrar (Shut Down Guest)	(Opção flexível) Workstation Pro envia um sinal de encerramento para o sistema operacional Guest. Um sistema operacional que reconhece o sinal é desligado normalmente. Nem todos os sistemas operacionais convidados respondem a um sinal de encerramento do Workstation Pro. Se o sistema operacional Guest não responder ao sinal, desligue-o a partir do sistema operacional Guest como você faria em uma máquina física.

- ◆ Para desligar a máquina virtual da barra de ferramentas, selecione a máquina virtual e clique no botão parar.

A configuração de interrupção de controle de energia configurada para a máquina virtual determina se Workstation Pro executa uma operação de desligamento forçada ou flexível. O comportamento configurado aparece em uma dica de ferramenta quando você passa o mouse sobre o botão.

- ◆ Para desligar uma máquina virtual que está suspensa, selecione a máquina virtual e clique em **VM (VM) > energia (Power) > desligar (Power Off)**.

Fechando máquinas virtuais e saindo Workstation Pro

Você pode fechar uma máquina virtual que está em execução no sistema host local sem desligá-la. Por padrão, Workstation Pro solicita que você selecione uma ação quando fechar uma máquina virtual ligada e quando você sair Workstation Pro enquanto as máquinas virtuais estiverem em execução no sistema host local.

Observação Quando você fecha uma máquina virtual remota, a guia máquina virtual é fechada. Se a máquina virtual estiver ligada, ela continuará a ser executada no host remoto.

Tabela 4-1. Ações de fechar e sair

Ação	Descrição
Executar em segundo plano (Run in Background)	Continue a executar a máquina virtual em segundo plano. Você pode interagir com a máquina virtual por meio de VNC ou outro serviço. Por padrão, um ícone de status de máquina virtual aparece na área de notificação da barra de tarefas no sistema host. Quando você passa o mouse sobre esse ícone, uma dica de ferramenta mostra o número de máquinas virtuais em execução no plano de fundo que pertencem ao usuário conectado no momento.
Suspender (Suspend)	Suspender a máquina virtual e salvar seu estado atual.
Desligar (Power Off)	Desligue a máquina virtual. Por padrão, Workstation Pro desliga a máquina virtual abruptamente. O efeito é o mesmo que usar o botão liga/desliga em uma máquina física.

Você pode definir as configurações de preferências do Workstation Pro para que as máquinas virtuais sejam sempre executadas em segundo plano e não seja solicitada a seleção de uma ação. Você também pode configurar as definições de opções da máquina virtual para controlar o comportamento de desligamento.

Configurar as máquinas virtuais para serem sempre executadas em segundo plano

Você pode definir as configurações de preferências do Workstation Pro para que as máquinas virtuais sejam sempre executadas em segundo plano e não seja solicitada a seleção de uma ação quando você fechar as máquinas virtuais ligadas.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > (Preferences)**.
- 2 Selecione **(Workspace)** do Workspace e selecione **manter VMs em execução após o Workstation fechar**.
- 3 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Pausar e cancelar uma pausa em uma máquina virtual

Você pode pausar uma máquina virtual várias vezes por alguns segundos ou até vários minutos. O recurso de pausa é útil quando uma máquina virtual é contratada em uma atividade demorada, que impede que você use o sistema host para fazer uma tarefa mais imediata.

Observação Não é possível pausar uma máquina virtual remota.

Pré-requisitos

Familiarize-se com as restrições e limitações do recurso de pausa. Consulte [Pausar restrições e limitações de recursos](#).

Procedimentos

- ◆ Para pausar uma máquina virtual, selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > pausar (Pause)**.

A exibição da máquina virtual esmaece e um botão Play é exibido em cima da exibição. As máquinas virtuais pausadas que estão configuradas para serem exibidas em mais de um monitor têm um botão reproduzir em cada monitor.

- ◆ Para pausar todas as máquinas virtuais ligadas sem interagir com a interface de usuário do Workstation Pro, clique com o botão direito do mouse no ícone de status da máquina virtual localizado na área de notificação na barra de tarefas do computador host e selecione **pausar todas as máquinas virtuais (Pause All Virtual Machines)**.
- ◆ Para cancelar a pausa de uma máquina virtual, clique no botão reproduzir na exibição da máquina virtual ou desmarque **VM (VM) > pausar (Pause)**.

Pausar restrições e limitações de recursos

O recurso de pausa tem determinadas restrições e limitações.

- Não é possível alternar para o modo Unity quando uma máquina virtual está pausada.
- Quando em pausa, uma máquina virtual não envia ou recebe pacotes de rede. Se uma máquina virtual estiver pausada por mais de alguns minutos, algumas conexões de rede poderão ser interrompidas.
- Se você tirar um instantâneo quando a máquina virtual estiver pausada, a máquina virtual não será pausada quando você restaurar esse snapshot. Da mesma forma, se você suspender uma máquina virtual enquanto ela estiver pausada, ela não será pausada quando você retomar a máquina virtual.
- Se você iniciar as operações de energia elétrica quando uma máquina virtual for pausada, essas operações não terão efeito até que a máquina virtual seja desativada.
- Enquanto uma máquina virtual estiver pausada, os LEDs e os dispositivos permanecerão habilitados, mas as alterações de conexão do dispositivo não terão efeito até que a máquina virtual seja desativada.
- Não é possível pausar uma máquina virtual remota.

Suspender e retomar uma máquina virtual

Use o recurso suspender e retomar para salvar o estado atual de uma máquina virtual. Quando você reinicia a máquina virtual, os aplicativos que estavam em execução antes da suspensão irão reiniciar o estado de execução com o conteúdo inalterado.

A rapidez com que a operação de suspensão é realizada depende da quantidade de dados alterados após você ter iniciado a máquina virtual. A primeira operação de suspensão costuma demorar mais do que as operações de suspensão subsequentes. Quando você suspende uma máquina virtual, Workstation Pro cria um arquivo de estado suspenso de máquina virtual (.vmss ou .vmem) definido no diretório de trabalho. A rapidez com que a operação de retomada é realizada depende de como a máquina virtual é ativa. Quanto mais ativa for a máquina virtual, mais demorada será a retomada. Também depende se o conjunto de arquivos do estado suspenso da máquina virtual (.vmss ou .vmem) já está na memória física do sistema host. Se for, a máquina virtual será retomada com muito mais rapidez.

Depois de retomar uma máquina virtual e realizar mais trabalho, você não poderá retornar ao estado em que a máquina virtual estava quando a suspendeu. Para retornar ao mesmo estado repetidamente, você deve tirar um snapshot.

Quando as máquinas virtuais estão em uma pasta, você pode realizar operações de energia em lote. Consulte [Usando pastas para gerenciar máquinas virtuais](#).

Procedimentos

- ◆ Para selecionar uma opção de suspensão ao suspender uma máquina virtual, selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > energia (Power)**.

Opção	Descrição
Suspender (Suspend)	(Opção hard) Workstation Pro suspende a máquina virtual e a deixa conectada à rede.
Suspender (Suspend Guest)	(Opção flexível) Workstation Pro suspende a máquina virtual e a desconecta da rede. as ferramentas de VMware executam um script no sistema operacional Guest. No Windows guests, se a máquina virtual estiver configurada para usar o DHCP, o script liberará o endereço IP da máquina virtual. Nos convidados Linux, FreeBSD e Solaris, o script interrompe a rede para a máquina virtual.

- ◆ Para suspender uma máquina virtual da barra de ferramentas, selecione a máquina virtual e clique no botão suspender.

A configuração suspender o controle de energia que está configurada para a máquina virtual determina se Workstation Pro executa uma operação de suspensão forçada ou flexível. O comportamento configurado aparece em uma dica de ferramenta quando você passa o mouse sobre o botão.

- ◆ Para selecionar uma opção de retomada quando você retomar uma máquina virtual suspensa, selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > energia (Power)**.

Opção	Descrição
Retomar (Resume)	(Opção hard) Workstation Pro retoma a máquina virtual do estado suspenso.
Retomar (Resume Guest)	(Opção flexível) Workstation Pro retoma a máquina virtual do estado suspenso e a reconecta à rede.

- ◆ Para retomar uma máquina virtual na barra de ferramentas, selecione a máquina virtual e clique no botão continuar.

A configuração suspender o controle de energia que está configurada para a máquina virtual determina se Workstation Pro executa uma operação de retomada forçada ou flexível. O comportamento configurado aparece em uma dica de ferramenta quando você passa o mouse sobre o botão.

- ◆ Para desligar uma máquina virtual suspensa, selecione a máquina virtual e clique em **VM (VM) > energia (Power) > desligar (Power Off)**.

Usando o recurso de repouso S1 ACPI do Guest em hosts do Windows

Em hosts do Windows, Workstation Pro fornece suporte experimental à suspensão S1 ACPI do sistema operacional Guest. Nem todos os sistemas operacionais Guest oferecem suporte a esse recurso. As interfaces do sistema operacional convidado comum para entrar no modo de espera são suportadas.

Por padrão, a suspensão de ACPI S1 é implementada no Workstation Pro como suspenso. Você pode usar o botão Workstation Pro **reiniciar (Resume)** para ativar o sistema operacional Guest.

Você pode implementar a suspensão S1 ACPI como suspensão de ativação. O sistema operacional Guest não está totalmente desligado. Esse recurso pode ser útil para cenários de teste e desenvolvimento. Você pode ativar a máquina virtual através de entrada do teclado, entrada do mouse ou programando o timer externo do CMOS.

Transferindo arquivos e texto

Você pode usar o recurso de arrastar e soltar, o recurso de copiar e colar, as pastas compartilhadas e as unidades mapeadas para transferir arquivos e texto entre o sistema host e as máquinas virtuais e entre máquinas virtuais.

- [Usando o recurso de arrastar e soltar](#)

Você pode usar o recurso de arrastar e soltar para mover arquivos e diretórios, anexos de e-mail, texto sem formatação, texto formatado e imagens entre o sistema host e as máquinas virtuais.

- [Como utilizar o recurso copiar e colar](#)

Você pode recortar, copiar e colar texto entre máquinas virtuais e entre aplicativos em execução em máquinas virtuais.

■ Usando pastas compartilhadas

Você pode usar pastas compartilhadas para compartilhar arquivos entre máquinas virtuais e entre máquinas virtuais e o sistema host. Os diretórios que você adiciona como pastas compartilhadas podem estar no sistema host ou podem ser diretórios de rede que são acessíveis a partir do computador host.

■ Mapeando um disco virtual para o sistema host

Em vez de usar pastas compartilhadas ou copiar dados entre uma máquina virtual e o sistema host, você pode mapear um disco virtual para o sistema host. Nesse caso, mapeie um disco virtual no sistema de arquivos do host como uma unidade mapeada separada. O uso de uma unidade mapeada permite que você se conecte ao disco virtual sem entrar em uma máquina virtual.

Usando o recurso de arrastar e soltar

Você pode usar o recurso de arrastar e soltar para mover arquivos e diretórios, anexos de e-mail, texto sem formatação, texto formatado e imagens entre o sistema host e as máquinas virtuais.

Você pode arrastar arquivos ou diretórios entre as localizações a seguir.

- Gerenciadores de arquivos, como o Windows Explorer, no sistema host e nas máquinas virtuais.
- Um Gerenciador de arquivos para um aplicativo que suporta o recurso de arrastar e soltar.
- Aplicativos, como gerenciadores de arquivos zip, que oferecem suporte à extração de arrastar e soltar de arquivos individuais.
- Máquinas virtuais diferentes.

Quando você arrasta um arquivo ou uma pasta entre o host e uma máquina virtual, Workstation Pro copia o arquivo ou a pasta para o local onde você o solta. Por exemplo, se você soltar um arquivo no ícone da área de trabalho de um processador de texto, o processador de texto abrirá uma cópia do arquivo original. O arquivo original não inclui as alterações que você faz na cópia.

Inicialmente, o aplicativo abre uma cópia do arquivo armazenado no diretório temporário. No Windows, o diretório Temp é especificado na variável de ambiente %TEMP%. No Linux e no Solaris, o diretório Temp é /tmp/VMware DnD . Salve o arquivo em um diretório diferente para proteger as alterações feitas.

Requisitos e restrições de arrastar e soltar

O recurso de arrastar e soltar tem certos requisitos e restrições.

- Você deve instalar as ferramentas de VMware em uma máquina virtual para usar o recurso de arrastar e soltar.
- O recurso de arrastar e soltar exige que os hosts Linux e convidados executem os convidados do X Windows e do Solaris 10 para executar um servidor xorg X e JDS/GNOME.

- Você pode arrastar imagens entre aplicativos em hosts do Windows e aplicativos somente para convidados do Windows. Não há suporte para o arrastamento de imagens para hosts Linux ou convidados.
- Você pode arrastar arquivos e diretórios, anexos de e-mail, texto sem formatação e texto formatado entre os hosts Linux e Windows e os somente convidados Linux, Windows e Solaris 10.
- O arrastar anexos de e-mail está restrito a imagens ou arquivos menores que 4 MB.
- Arrastar texto sem formatação e texto formatado (incluindo a formatação) é restrito a valores inferiores a 4 MB.
- Arrastar texto é restrito a texto em idiomas que podem ser representados por caracteres Unicode.
- Workstation Pro usa o formato PNG para codificar imagens que são arrastadas. O recurso de arrastar imagens é restrito a imagens menores do que 4 MB após a conversão para o formato PNG.

Desativar o recurso de arrastar e soltar

O recurso de arrastar e soltar é ativado por padrão quando você cria uma máquina virtual no Workstation Pro. Para impedir o arrastar e soltar entre uma máquina virtual e o sistema host, desative o recurso de arrastar e soltar.

Observação Não é possível ativar ou desativar o recurso de arrastar e soltar para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **isolamento de convidado (Guest Isolation)**.
- 3 Desmarque **ativar o recurso de arrastar e soltar (Enable drag and drop)**.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Como utilizar o recurso copiar e colar

Você pode recortar, copiar e colar texto entre máquinas virtuais e entre aplicativos em execução em máquinas virtuais.

Você também pode recortar, copiar e colar imagens, texto sem formatação, texto formatado e anexos de e-mail entre aplicativos em execução no sistema host e aplicativos em execução em máquinas virtuais.

Requisitos e restrições de copiar e colar

O recurso de copiar e colar tem certos requisitos e restrições.

- Você deve instalar as ferramentas de VMware em uma máquina virtual para usar o recurso copiar e colar.
- O recurso de copiar e colar funciona com os hosts Linux e Windows e somente convidados com Linux, Windows e Solaris 10.
- O recurso de copiar e colar exige que os hosts Linux e convidados executem os convidados do X Windows e do Solaris 10 para executar um servidor xorg X e JDS/GNOME.
- Copiar e colar anexos de e-mail é restrito a imagens ou arquivos menores que 4 MB.
- Copiar e colar texto sem formatação e texto formatado (incluindo a formatação) é restrito a valores menores que 4 MB.
- Copiar e colar texto é restrito a texto em idiomas que podem ser representados por caracteres Unicode.
- Workstation Pro usa o formato PNG para codificar imagens que são copiadas e coladas. Copiar e colar imagens é restrito a imagens menores que 4 MB após a conversão para o formato PNG.
- Não é possível copiar e colar arquivos entre máquinas virtuais.

Desativar o recurso copiar e colar

O recurso de copiar e colar está ativado por padrão quando você cria uma máquina virtual no Workstation Pro. Para impedir a cópia e colagem entre uma máquina virtual e o sistema host, desative o recurso copiar e colar.

Observação Não é possível ativar ou desativar o recurso copiar e colar para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **isolamento de convidado (Guest Isolation)**.
- 3 Desmarque **ativar copiar e colar (Enable copy and paste)**.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Usando pastas compartilhadas

Você pode usar pastas compartilhadas para compartilhar arquivos entre máquinas virtuais e entre máquinas virtuais e o sistema host. Os diretórios que você adiciona como pastas compartilhadas

podem estar no sistema host ou podem ser diretórios de rede que são acessíveis a partir do computador host.

Importante Não é possível abrir um arquivo em uma pasta compartilhada de mais de um aplicativo por vez. Por exemplo, não abra o mesmo arquivo em um aplicativo no sistema operacional do host e em outro aplicativo no sistema operacional Guest. Se um dos aplicativos for gravado no arquivo, os dados poderão ser corrompidos.

- **Sistemas operacionais convidados que suportam pastas compartilhadas**

Para usar pastas compartilhadas, uma máquina virtual deve ter um sistema operacional convidado com suporte.

- **Habilitar uma pasta compartilhada para uma máquina virtual**

Você pode habilitar o compartilhamento de pastas para uma máquina virtual específica. Para configurar uma pasta para compartilhamento entre máquinas virtuais, você deve configurar cada máquina virtual para usar o mesmo diretório no sistema host ou no compartilhamento de rede.

- **Habilitar pastas compartilhadas para máquinas virtuais criadas por outros usuários**

Se uma pasta compartilhada não for criada pelo usuário que liga a máquina virtual, ela será desativada por padrão. Isso é uma precaução de segurança.

- **Exibir pastas compartilhadas em um convidado do Windows**

Em um sistema operacional convidado Windows, você pode visualizar pastas compartilhadas usando ícones da área de trabalho.

- **Montando pastas compartilhadas em um convidado Linux**

Depois de habilitar uma pasta compartilhada, você pode montar um ou mais diretórios ou subdiretórios na pasta compartilhada para qualquer local no sistema de arquivos, além do local padrão de `/mnt/hgfs`.

- **Alterar propriedades da pasta compartilhada**

Depois de criar uma pasta compartilhada, você pode alterar o nome da pasta, o caminho do host e outros atributos.

- **Alterar as pastas que uma máquina virtual pode compartilhar**

Você pode alterar as pastas que uma máquina virtual específica tem permissão para compartilhar.

- **Desativar o compartilhamento de pastas para uma máquina virtual**

Você pode desativar o compartilhamento de pastas para uma máquina virtual específica.

Sistemas operacionais convidados que suportam pastas compartilhadas

Para usar pastas compartilhadas, uma máquina virtual deve ter um sistema operacional convidado com suporte.

Os seguintes sistemas operacionais convidados suportam pastas compartilhadas.

- Windows Server 2003 R2
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8
- Windows 10
- Linux com uma versão do kernel do 2,6 ou posterior
- Solaris x86 10
- Solaris x86 10 atualização 1 e posterior

Habilitar uma pasta compartilhada para uma máquina virtual

Você pode habilitar o compartilhamento de pastas para uma máquina virtual específica. Para configurar uma pasta para compartilhamento entre máquinas virtuais, você deve configurar cada máquina virtual para usar o mesmo diretório no sistema host ou no compartilhamento de rede.

Observação Não é possível habilitar uma pasta compartilhada para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Pré-requisitos

- Verifique se as máquinas virtuais usam um sistema operacional convidado que ofereça suporte a pastas compartilhadas. Consulte [Sistemas operacionais convidados que suportam pastas compartilhadas](#).
- Verifique se a versão mais recente do VMware Tools está instalada no sistema operacional Guest.
- Verifique se as configurações de permissão no sistema do host permitem o acesso a arquivos nas pastas compartilhadas. Por exemplo, se você estiver executando Workstation Pro como usuário denominado usuário, a máquina virtual poderá ler e gravar arquivos na pasta compartilhada somente se o usuário tiver permissão para ler e escrevê-los.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **pastas compartilhadas (Shared Folders)**.

3 Selecione uma opção de compartilhamento de pasta.

Opção	Descrição
Sempre ativado	Mantenha o compartilhamento de pastas ativado, mesmo quando a máquina virtual é encerrada, suspensa ou desligada.
Ativado até a próxima desligamento ou suspensão	Habilite o compartilhamento de pastas temporariamente, até desligar, suspender ou desligar a máquina virtual. Se você reiniciar a máquina virtual, as pastas compartilhadas permanecerão habilitadas. Essa configuração está disponível apenas quando a máquina virtual está ligada.

4 (Opcional) Para mapear uma unidade para o diretório `pastas compartilhadas`, selecione **mapear como uma unidade de rede em convidados do Windows (Map as a network drive in Windows guests)**.

Esse diretório contém todas as pastas compartilhadas que você habilita. Workstation Pro seleciona a letra da unidade.

5 Clique em **adicionar (Add)** para adicionar uma pasta compartilhada.

Em hosts do Windows, o assistente para **adicionar** pasta compartilhada é iniciado. Em hosts Linux, a caixa de diálogo Propriedades da pasta compartilhada é aberta.

6 Procure ou digite o caminho no sistema host para o diretório a ser compartilhado.

Se você especificar um diretório em um compartilhamento de rede, como `D:\share`, Workstation Pro sempre tentará usar esse caminho. Se o diretório for posteriormente conectado ao host em uma letra de unidade diferente, Workstation Pro não poderá localizar a pasta compartilhada.

7 Especifique o nome da pasta compartilhada como ela deve aparecer na máquina virtual e clique em **próximo (Next)**.

Os caracteres que o sistema operacional convidado considera ilegal em um nome de compartilhamento aparecem de forma diferente quando visualizados dentro do Guest. Por exemplo, se você usar um asterisco em um nome de compartilhamento, verá `% 002A` em vez de `*` no nome de compartilhamento no Guest. Caracteres ilegais são convertidos em seu valor hexadecimal ASCII.

8 Selecione atributos de pasta compartilhada.

Opção	Descrição
Habilitar este compartilhamento	Habilite a pasta compartilhada. Desmarque essa opção para desativar uma pasta compartilhada sem excluí-la da configuração da máquina virtual.
Somente leitura	Tornar a pasta compartilhada somente leitura. Quando essa propriedade é selecionada, a máquina virtual pode exibir e copiar arquivos da pasta compartilhada, mas não pode adicionar, alterar ou remover arquivos. O acesso aos arquivos na pasta compartilhada também é regido por configurações de permissão no computador host.

9 Clique em **concluir (Finish)** para adicionar a pasta compartilhada.

A pasta compartilhada aparece na lista de pastas. A caixa de seleção ao lado de nome da pasta indica que a pasta está sendo compartilhada. Você pode desmarcar essa caixa de seleção para desativar o compartilhamento para a pasta.

10 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Visualize a pasta compartilhada. Nos convidados Linux, as pastas compartilhadas aparecem em `/mnt/hgfs`. Nos convidados do Solaris, as pastas compartilhadas aparecem em `/hgfs`. Para visualizar as pastas compartilhadas em um convidado do Windows, consulte [Exibir pastas compartilhadas em um convidado do Windows](#).

Habilitar pastas compartilhadas para máquinas virtuais criadas por outros usuários

Se uma pasta compartilhada não for criada pelo usuário que liga a máquina virtual, ela será desativada por padrão. Isso é uma precaução de segurança.

O compartilhamento de pastas também é desabilitado por padrão para máquinas virtuais Workstation 5. x, independentemente de quem cria a pasta.

Importante A ativação de pastas compartilhadas em todas as máquinas virtuais pode representar um risco de segurança, pois uma pasta compartilhada pode permitir que os programas existentes na máquina virtual acessem o sistema de arquivos do host sem o seu conhecimento.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > (Preferences)**.
- 2 Selecione **(Workspace)** do Workspace e selecione **habilitar todas as pastas compartilhadas por padrão (Enable all shared folders by default)**.

Essa configuração se aplica a pastas compartilhadas em todas as máquinas virtuais que são criadas por outros usuários.

Exibir pastas compartilhadas em um convidado do Windows

Em um sistema operacional convidado Windows, você pode visualizar pastas compartilhadas usando ícones da área de trabalho.

Observação Se o sistema operacional convidado tiver ferramentas VMware do Workstation 4,0, as pastas compartilhadas aparecerão como pastas em uma letra de unidade designada.

Procedimentos

- ◆ Dependendo da versão do sistema operacional Windows, procure **VMware pastas compartilhadas em meus locais de rede (My Network Places), ambiente de rede (Network Neighborhood) ou rede (Network)**.

- ◆ Se você mapeou a pasta compartilhada como uma unidade de rede, abra **meu computador (My Computer)** e procure **pastas compartilhadas no "VMware-host" (Shared Folders on 'vmware-host')** em **unidades de rede (Network Drives)**.
- ◆ Para exibir uma pasta compartilhada específica, vá diretamente para a pasta usando o caminho UNC pastas `\\vmware-host\Shared \\} shared_folder_name .`

Montando pastas compartilhadas em um convidado Linux

Depois de habilitar uma pasta compartilhada, você pode montar um ou mais diretórios ou subdiretórios na pasta compartilhada para qualquer local no sistema de arquivos, além do local padrão de `/mnt/hgfs`.

Dependendo da versão do kernel do sistema operacional convidado Linux, VMware ferramentas usa componentes diferentes para fornecer funcionalidade de pasta compartilhada. Em kernels Linux anteriores à versão 4,0, o script de serviços do VMware Tools carrega um driver que realiza a montagem. Os kernels Linux 4,0 e posteriores usam um componente de sistema de arquivos fusível.

Você pode usar comandos de montagem diferentes para montar todos os compartilhamentos, um compartilhamento ou um subdiretório dentro de um compartilhamento para qualquer local no sistema de arquivos. Os comandos também variam de acordo com a versão do Linux-kernel do Guest.

Tabela 4-2. Sintaxe do comando de montagem

Kernel do Linux anterior a 4,0	Kernel do Linux 4,0 e posterior	Descrição
<code>mount -t vmhgfs .host:/ /home/user1/shares</code>	<code>/usr/bin/vmhgfs-fuse .host:/ /home/user1/shares -o subtype=vmhgfs-fuse,allow_other</code>	Monta todos os compartilhamentos do <code>/Home/user1/shares</code>
<code>mount -t vmhgfs .host:/foo /tmp/foo</code>	<code>/usr/bin/vmhgfs-fuse .host:/foo /tmp/foo -o subtype=vmhgfs-fuse,allow_other</code>	Monta o compartilhamento chamado <code>foo</code> para <code>/tmp/foo</code>
<code>mount -t vmhgfs .host:/foo/bar /var/lib/bar</code>	<code>/usr/bin/vmhgfs-fuse .host:/foo/bar /var/lib/bar -o subtype=vmhgfs-fuse,allow_other</code>	Monta o subdiretório <code>bar</code> no <code>foo</code> de compartilhamento para <code>/var/lib/bar</code>

Para o kernel do Linux anterior à versão 4,0, você pode usar as opções específicas do VMware, além da sintaxe padrão do `mount`. Insira o comando `/sbin/mount.vmhgfs -h` para listar as opções.

Para o Linux kernel versão 4,0 ou posterior, insira o comando `/usr/bin/vmhgfs-fuse -h` para listar as opções disponíveis.

Observação A montagem pode falhar se as pastas compartilhadas estiverem desabilitadas ou se o compartilhamento não existir. Você não será solicitado a executar o programa de configuração do VMware Tools `vmware-config-tools.pl` novamente.

Otimizando o acesso de leitura e gravação a arquivos compartilhados no Linux

O compartilhamento de arquivos do convidado do host é integrado ao cache de página Guest. Os arquivos em pastas compartilhadas são armazenados em cache para leitura e podem ser gravados de forma assíncrona.

Os arquivos que estão sendo ativamente gravados do Guest não apresentam benefícios de cache de leitura. Para melhorar o desempenho, você pode usar a opção de tempo de vida (`ttl`) de comando de `mount` para especificar o intervalo que o driver do sistema de arquivos Guest (`hgfs`) usa para validar atributos de arquivo.

Por exemplo, para validar os atributos a cada 3 segundos em vez de cada 1 segundo, que é o padrão, use o seguinte comando.

```
mount -o ttl=3 -t vmhgfs .host:/ compartilhado mountpoint
```

Observação Aumentar o intervalo envolve um pouco de risco. Se um processo no host modificar atributos de arquivo, o sistema operacional Guest poderá não obter as modificações com a mesma rapidez e o arquivo poderá ser corrompido.

Como usar permissões para restringir o acesso a arquivos compartilhados em um convidado Linux

Você pode usar permissões para restringir o acesso aos arquivos em uma pasta compartilhada em um sistema operacional convidado Linux.

Em um host Linux, se você criar arquivos que deseja compartilhar com um sistema operacional convidado Linux, as permissões de arquivo exibidas no sistema operacional Guest serão as mesmas que as permissões no sistema host. Você pode usar os comandos `fmask` e `dmask` para mascarar os bits de permissões para arquivos e diretórios.

Se você criar arquivos em um sistema host do Windows que deseja compartilhar com um sistema operacional convidado Linux, os arquivos somente leitura serão exibidos com a permissão ler e executar para todos e outros arquivos serão mostrados como totalmente graváveis por todos os usuários.

Se você usar um sistema operacional convidado Linux para criar arquivos para os quais deseja restringir permissões, use o programa `mount` com as seguintes opções no sistema operacional Guest.

- `uid`
- `gid`
- `fmask`
- `dmask`
- `ro` (somente leitura)
- `rw` (leitura-gravação)

`rw` é o padrão.

Se você estiver usando uma máquina virtual que foi criada com a versão do Windows do Workstation Pro ou uma versão anterior da versão do Linux do Workstation Pro, só poderá alterar as permissões de proprietário.

Alterar propriedades da pasta compartilhada

Depois de criar uma pasta compartilhada, você pode alterar o nome da pasta, o caminho do host e outros atributos.

Pré-requisitos

Crie uma pasta compartilhada. Consulte [Habilitar uma pasta compartilhada para uma máquina virtual](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **pastas compartilhadas (Shared Folders)**.
- 3 Selecione a pasta compartilhada na lista de pastas e clique em **Propriedades (Properties)**.
- 4 Para alterar o nome da pasta compartilhada conforme ela aparece dentro da máquina virtual, digite o novo nome na caixa de texto nome do **(Name)**.

Os caracteres que o sistema operacional convidado considera ilegal em um nome de compartilhamento aparecem de forma diferente quando visualizados dentro do Guest. Por exemplo, se você usar um asterisco em um nome de compartilhamento, verá % 002A em vez de * no nome de compartilhamento no Guest. Caracteres ilegais são convertidos em seu valor hexadecimal ASCII.

- 5 Para alterar o caminho do host para a pasta compartilhada, navegue até ou digite o novo caminho na caixa de texto caminho do host **(Host path)**.

Se você especificar um diretório em um compartilhamento de rede, como D:\share, Workstation Pro sempre tentará usar esse caminho. Se o diretório for posteriormente conectado ao host em uma letra de unidade diferente, Workstation Pro não poderá localizar a pasta compartilhada.

- 6 Para alterar um atributo para a pasta compartilhada, marque ou desmarque o atributo.

Opção	Descrição
Ativado	Habilite a pasta compartilhada. Desmarque essa opção para desativar uma pasta compartilhada sem excluí-la da configuração da máquina virtual.
Somente leitura	Tornar a pasta compartilhada somente leitura. Quando essa propriedade é selecionada, a máquina virtual pode exibir e copiar arquivos da pasta compartilhada, mas não pode adicionar, alterar ou remover arquivos. O acesso aos arquivos na pasta compartilhada também é regido por configurações de permissão no computador host.

- 7 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Alterar as pastas que uma máquina virtual pode compartilhar

Você pode alterar as pastas que uma máquina virtual específica tem permissão para compartilhar.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **pastas compartilhadas (Shared Folders)**.
- 3 Na lista de pastas, marque as caixas de seleção ao lado das pastas a serem compartilhadas e desmarque as caixas de seleção ao lado das pastas a serem desativadas.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Desativar o compartilhamento de pastas para uma máquina virtual

Você pode desativar o compartilhamento de pastas para uma máquina virtual específica.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **pastas compartilhadas (Shared Folders)**.
- 3 Selecione **desativado (Disabled)** para desativar o compartilhamento de pastas.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Mapeando um disco virtual para o sistema host

Em vez de usar pastas compartilhadas ou copiar dados entre uma máquina virtual e o sistema host, você pode mapear um disco virtual para o sistema host. Nesse caso, mapeie um disco virtual no sistema de arquivos do host como uma unidade mapeada separada. O uso de uma unidade mapeada permite que você se conecte ao disco virtual sem entrar em uma máquina virtual.

Mapear ou montar um disco virtual em uma unidade no sistema host

Ao mapear um disco virtual e seu volume associado para uma unidade no sistema host, você pode se conectar ao disco virtual sem abrir uma máquina virtual.

Depois de mapear o disco virtual para uma unidade no sistema host, você não poderá ligar qualquer máquina virtual que usa o disco até que você desconecte o disco do sistema host.

Observação Não é possível mapear um disco rígido virtual para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Importante Se você montar um disco virtual que tenha um instantâneo e, em seguida, gravar no disco, poderá danificar um snapshot ou clone vinculado criado a partir da máquina virtual.

Pré-requisitos

- Desligue todas as máquinas virtuais que usam o disco virtual.

- Verifique se os arquivos de disco virtual (. vmdk) no disco virtual não estão compactados e não têm permissões somente leitura.
- Verifique se o disco virtual não está criptografado. Não é possível mapear ou montar discos criptografados.

Procedimentos

- 1 Monte o disco virtual em uma unidade no sistema host.

Opção	Descrição
Host do Windows	Selecione arquivo (File) > mapear discos virtuais (Map Virtual Disks) .
Host Linux	Selecione arquivo (File) > os discos virtuais de montagem (Mount Virtual Disks) .

- 2 Mapeie ou monte o disco virtual.

Opção	Descrição
Host do Windows	Na caixa de diálogo Mapear ou desconectar discos virtuais, clique em mapear (Map) .
Host Linux	Na caixa de diálogo montar ou desmontar discos virtuais, clique em (Mount Disk) disco de montagem.

- 3 (Opcional) Você também pode mapear um disco virtual do Windows Explorer.
 - a Abra o Explorer e navegue até o arquivo . vmdk que você deseja mapear.
 - b Clique com o botão direito do mouse no arquivo . vmdk e selecione **mapear disco virtual (Map Virtual Disk)**.

O menu também permite mapear o primeiro volume do arquivo . vmdk para uma unidade imediatamente. Se você selecionar essa opção, nenhuma configuração adicional será necessária.
- 4 Navegue até um arquivo de disco virtual (. vmdk), selecione-o e clique em **abrir (Open)**.
- 5 Selecione o volume a ser mapeado ou montado e selecione uma letra de unidade não utilizada no sistema host.
- 6 Clique em **OK (OK)** ou **Montagem (Mount)**.

A unidade é exibida no sistema host. Você pode ler ou gravar arquivos no disco virtual mapeado no sistema host.

7 (Opcional) Visualize a unidade mapeada ou montada.

Opção	Descrição
Host do Windows	Selecione arquivo (File) > mapear discos virtuais (Map Virtual Disks) . Uma lista de unidades mapeadas é exibida.
Host Linux	Selecione arquivo (File) > os discos virtuais de montagem (Mount Virtual Disks) . Uma lista de unidades montadas é exibida.

Desconectar um disco virtual do sistema host

Para usar um disco virtual de uma máquina virtual depois de ele ter sido mapeado ou montado no sistema host, você deve desconectá-lo do sistema host.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **(Hard Disk)** de disco rígido, clique em **utilitários (Utilities)** e selecione **desconectar (Disconnect)**.

Resultados

Agora você pode ligar qualquer máquina virtual que usa esse disco.

Habilitando uma máquina virtual para imprimir em impressoras do host

VMware impressora virtual é uma tecnologia que permite imprimir a partir de uma máquina virtual para qualquer impressora disponível para a máquina host sem precisar instalar drivers adicionais na máquina virtual. Quando você habilita VMware impressora virtual, o Workstation Pro configura uma porta serial virtual para se comunicar com as impressoras do host.

A partir da versão 15 de Workstation Pro, a versão das ferramentas do VMware agrupadas com o VMware Workstation Pro não oferece mais VMware funcionalidade da impressora virtual. Você deve instalar o aplicativo de impressora virtual VMware separadamente no sistema operacional Guest para tornar as impressoras no host visíveis na máquina virtual.

Antes de instalar VMware impressora virtual em uma máquina virtual, você deve adicionar um dispositivo de impressora virtual à máquina virtual.

Adicionar uma impressora virtual a uma máquina virtual

Para permitir que uma máquina virtual imprima em qualquer impressora disponível para a máquina host, você precisa adicionar um dispositivo de impressora virtual à máquina virtual, caso ainda não esteja presente. Quando você adiciona uma impressora virtual à máquina virtual,

Workstation Pro configura uma porta serial virtual com a máquina virtual para se comunicar com as impressoras do host.

Observação Não é possível adicionar uma impressora a uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Pré-requisitos

- Em hosts do Windows, habilite VMware impressora virtual globalmente. Consulte [Configurando impressoras virtuais em hosts do Windows](#). Esse pré-requisito não se aplica aos hosts Linux, em que VMware impressora virtual está sempre habilitada.
- A máquina virtual deve estar ligada ou desligada. Não é possível adicionar uma impressora a uma máquina virtual em um estado ligado ou suspenso.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **adicionar (Add)**.
- 3 No assistente **adicionar hardware**, selecione **impressora (Printer)** e **concluir (Finish)**.
A configuração do dispositivo padrão é conectar a impressora da máquina virtual quando a máquina virtual é ligada.

Próximo passo

Instale o aplicativo de impressora virtual VMware na máquina virtual. Consulte [Instalar VMware impressora virtual](#)

Instalar VMware impressora virtual

Para permitir que uma máquina virtual com suporte imprima em qualquer impressora disponível para a máquina host, instale o aplicativo de impressora virtual VMware na máquina virtual.

O aplicativo de impressora virtual VMware é empacotado como uma imagem que você pode montar na unidade de CD/DVD do sistema operacional Guest para instalação.

Os seguintes sistemas operacionais convidados são compatíveis com VMware impressora virtual.

- Windows 7 e posterior
- Distribuições Linux baseadas em Debian e baseadas em RPM

Pré-requisitos

Para instalar VMware aplicativo de impressora virtual no sistema operacional Guest, realize os seguintes pré-requisitos.

- Atualize para ou instale o VMware Tools 10.3. x ou posterior, se ainda não estiver instalado. Consulte [Instalando e atualizando as ferramentas do VMware](#)

- Nas máquinas host do Windows, habilite a impressão virtual globalmente, se ainda não estiver ativada. Esse pré-requisito não se aplica aos hosts Linux, em que VMware impressora virtual está sempre habilitada. Consulte [Configurando impressoras virtuais em hosts do Windows](#).
- Adicione um dispositivo de impressora virtual à máquina virtual, caso ainda não esteja presente. Consulte [Adicionar uma impressora virtual a uma máquina virtual](#).
- Adicione uma unidade de CD/DVD à máquina virtual se uma já não estiver instalada. Consulte [Adicionar uma unidade de DVD ou CD-ROM a uma máquina virtual](#)

Procedimentos

- 1 Ligue a máquina virtual.
- 2 Para montar o aplicativo de impressora virtual VMware na unidade de CD/DVD do Guest, selecione **VM (VM) > instalar impressora virtual (Install Virtual Printer)**.
- 3 Instale VMware impressora virtual usando o método apropriado para o Guest.

- Guest do Windows
 - Clique duas vezes na versão do `Virtual-Printer- - construir` arquivo `.exe` e conclua o assistente de instalação da impressora virtual VMware conforme guia.

- Convidado Linux

Em convidados Linux, instale VMware impressora virtual na máquina virtual usando um pacote `.deb` ou `.rpm` Installer.

O `.deb` pacotes são para distribuições Linux baseadas em Debian, como o Debian e o Ubuntu, e estão no diretório superior na unidade de CD/DVD.

Os pacotes de `.rpm` são para distribuições Linux baseadas em RPM, como Red Hat, SUSE e Fedora, e são divididos em pastas na unidade de CD/DVD. Cada pasta é específica para um tipo de distribuição do Linux e uma combinação de bits. O pacote de `.x86_64.rpm` é para convidados Linux de 64 bits. O pacote de `.i386.rpm` é para convidados Linux de 32 bits.

a Abra uma janela de terminal e altere os diretórios para a unidade de CD/DVD para um `.deb` pacote ou continue em uma pasta específica para um pacote `.rpm`.

b Execute o comando apropriado para o Guest.

Comando de pacote de DEB para convidados de 64 bits	<code>sudo dpkg -i thinprint_ versão - revisão _amd64.deb</code>
Comando de pacote de DEB para convidados de 32 bits	<code>sudo dpkg -i thinprint_ versão - revisão _i386.deb</code>
Comando de pacote RPM para convidados de 64 bits	<code>Rpm -ivh thinprint_ versão - revisão .x86_64.rpm</code>
Comando de pacote RPM para convidados de 32 bits	<code>Rpm -ivh thinprint_ versão - revisão .i386.rpm</code>

- c Para verificar se VMware impressora virtual foi instalada com êxito, execute os comandos apropriados. Se o serviço ThinPrint estiver listado como ativo, VMware impressora virtual está instalada e em execução.

Comandos de pacote de DEB para os convidados de 32 bits e 64 bits

Comando para verificar o status de VMware impressora virtual.

```
service thinprint status
```

Comando para listar o pacote instalado.

```
dpkg -l thinprint
```

Comandos de pacote RPM para convidados de 32 bits e 64 bits

Comando para verificar o status de VMware impressora virtual.

```
service thinprint status
```

Comando para obter informações sobre o pacote instalado.

```
rpm -q --info thinprint
```

Resultados

As impressoras do host aparecem na lista de impressoras no Guest.

Próximo passo

- No Guest, imprima uma página de teste em uma impressora que você acabou de configurar para confirmar que VMware impressora virtual funciona conforme o esperado.
- Quando você atualizar o Workstation Pro no futuro, certifique-se de que um convidado tenha a versão mais recente do VMware impressora virtual, desinstale e reinstale VMware impressora virtual. Consulte [Desinstalar VMware impressora virtual](#)

Desinstalar VMware impressora virtual

Quando você atualiza o Workstation Pro, para confirmar que a versão mais recente do VMware impressora virtual está instalada em um sistema operacional convidado, você pode desinstalar e reinstalar o VMware impressora virtual.

Procedimentos

- ◆ Use o método de desinstalação apropriado com base no sistema operacional do Guest.
 - Guest do Windows

Use o recurso de desinstalação do Windows para desinstalar o aplicativo de impressora virtual VMware. Por exemplo, para o Windows 10, execute as seguintes etapas.

 - a Selecione **iniciar (Start) > sistema do Windows (Windows System) > painel de controle (Control Panel)**.
 - b Clique em **desinstalar um programa (Uninstall a program)**.
 - c Selecione **VMware impressora virtual**.
 - d Clique em **desinstalar (Uninstall)**.
 - Convidado Linux baseado em Debian, como o Debian e o Ubuntu

Em uma janela de terminal, execute um dos seguintes comandos.

- `sudo apt-get purge thinprint`
- `sudo dpkg -P thinprint`
- Convidado Linux baseado em RPM, como Red Hat, SUSE e Fedora

Em uma janela de terminal, execute o seguinte comando.

- `rpm -e thinprint`

Resultados

A impressora virtual VMware não está mais instalada no Guest.

Próximo passo

Instale VMware impressora virtual novamente. Consulte [Instalar VMware impressora virtual](#).

Usando dispositivos removíveis em máquinas virtuais

Você pode usar dispositivos removíveis, como unidades de disquete, unidades de DVD e CD-ROM, dispositivos USB e leitores de cartão inteligente em máquinas virtuais.

Alguns dispositivos não podem ser usados pelo sistema host e um sistema operacional Guest, ou por vários sistemas operacionais convidados, simultaneamente.

Por exemplo, se o sistema host estiver usando uma unidade de disquete, você deverá conectar a unidade de disquete à máquina virtual antes de poder usá-la na máquina virtual. Para usar a unidade de disquete no host novamente, você deve desconectá-la da máquina virtual. Por padrão, uma unidade de disquete não é conectada quando uma máquina virtual é ligada.

Usar um dispositivo removível em uma máquina virtual

Você pode conectar e desconectar dispositivos removíveis em uma máquina virtual. Você também pode alterar as configurações de um dispositivo removível modificando as configurações da máquina virtual.

Pré-requisitos

- Ligue a máquina virtual.
- Se você estiver conectando ou desconectando um dispositivo USB, familiarize-se com a maneira como Workstation Pro lida com dispositivos USB. Consulte [Conectando dispositivos USB a máquinas virtuais](#).

Procedimentos

- ◆ Para conectar um dispositivo removível, selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices)**, selecione o dispositivo e selecione **conectar (Connect)**.

Se o dispositivo estiver conectado ao sistema host por meio de um hub USB, a máquina virtual verá somente o dispositivo USB e não o hub.

Uma marca de seleção aparece próximo ao nome do dispositivo quando ele estiver conectado à máquina virtual e um ícone de dispositivo aparecer na barra de ferramentas da máquina virtual.

- ◆ Para alterar as configurações de um dispositivo removível, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices)**, selecione o dispositivo e, em seguida, selecione **configurações (Settings)**.
- ◆ Para desconectar um dispositivo removível, selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices)**, selecione o dispositivo e selecione **desconectar (Disconnect)**.

Você também pode desconectar o dispositivo clicando ou clicando com o botão direito no ícone de dispositivo na barra de ferramentas da máquina virtual. Usar o ícone da barra de ferramentas será bastante útil se você executar a máquina virtual em modo de tela inteira.

Conectando dispositivos USB a máquinas virtuais

Workstation Pro responde de forma diferente quando você conecta um dispositivo USB a um host do Windows ou a um host Linux.

Em um host do Windows, por padrão, a menos que Workstation Pro esteja atualmente configurado para memorizar uma regra de conexão para um dispositivo USB específico, quando você conecta o dispositivo USB ao sistema host, Workstation Pro solicita que você selecione uma máquina para conectar o dispositivo ao. Workstation Pro conecta o dispositivo à máquina que você selecionar, mas uma opção lembrar também está disponível, o que cria uma regra de conexão de dispositivo USB que, no futuro, direciona Workstation Pro para conectar automaticamente esse dispositivo ao host ou a uma máquina virtual, dependendo da máquina que você selecionou.

Em um host Linux, quando uma máquina virtual está em execução, sua janela é a janela ativa. Se você conectar um dispositivo USB no sistema host, o dispositivo se conectará à máquina virtual em vez do host por padrão. Se um dispositivo USB conectado ao sistema host não se conectar a uma máquina virtual ao ser ligado, você deverá conectar manualmente o dispositivo à máquina virtual.

Além disso, em um host Linux, quando você conectar um dispositivo USB a uma máquina virtual, o Workstation Pro manterá a conexão com a porta afetada no sistema host. Você pode suspender ou desligar a máquina virtual, ou desconectar o dispositivo. Quando você conecta o dispositivo novamente ou reinicia a máquina virtual, Workstation Pro reconecta o dispositivo. Workstation Pro mantém a conexão gravando uma entrada de AutoConnect no arquivo de configuração

da máquina virtual (.vmtx). Se Workstation Pro não puder se reconectar ao dispositivo, por exemplo, porque você desconectou o dispositivo, o dispositivo será removido e Workstation Pro exibirá uma mensagem para indicar que não pode se conectar ao dispositivo. Se o dispositivo ainda estiver disponível, você poderá conectá-lo manualmente. Para conectar manualmente um dispositivo USB à máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > nome do dispositivo > (Connect (Disconnect from host))**

Siga os procedimentos do fabricante do dispositivo para desconectar o dispositivo do computador host quando você desconectar fisicamente o dispositivo, mover o dispositivo do sistema host para uma máquina virtual ou mover o dispositivo de uma máquina virtual para o computador host. Seguir esses procedimentos é especialmente importante para dispositivos de armazenamento de dados, como unidades zip. Se você mover um dispositivo de armazenamento de dados muito logo depois de salvar um arquivo, e o sistema operacional não gravar os dados no disco, você poderá perder dados.

- **Instalando drivers USB em hosts do Windows**

Quando um determinado dispositivo USB é conectado a uma máquina virtual pela primeira vez, o host o detecta como um novo dispositivo chamado VMware dispositivo USB e instala o driver de VMware apropriado.

- **Configurar o comportamento de conexão do dispositivo USB**
- **Selecione a máquina à qual o dispositivo USB se conecta**
- **Excluir a regra de conexão para um dispositivo USB específico**
- **Desativar a conexão automática de dispositivos USB**
- **Conectar o HIDs USB a uma máquina virtual**

Para conectar dispositivos de interface humana (HIDs) USB a uma máquina virtual, você deve configurar a máquina virtual para mostrar todos os dispositivos de entrada USB no menu **dispositivos removíveis (Removable Devices)**.

- **Instalar um driver PDA e sincronizar com uma máquina virtual**

Para instalar um driver PDA em uma máquina virtual, você deve sincronizar o PDA com a máquina virtual.

Instalando drivers USB em hosts do Windows

Quando um determinado dispositivo USB é conectado a uma máquina virtual pela primeira vez, o host o detecta como um novo dispositivo chamado VMware dispositivo USB e instala o driver de VMware apropriado.

O sistema operacional Windows solicita que você execute o assistente de novo hardware encontrado pelo Microsoft Windows. Selecione a ação padrão para instalar o software automaticamente. Depois que o software for instalado, o sistema operacional Guest detectará o dispositivo USB e procurará um driver adequado.

Configurar o comportamento de conexão do dispositivo USB

Este recurso só está disponível para Workstation Pro em um host do Windows. Quando você conecta um novo dispositivo USB à sua máquina host do Windows, Workstation Pro responde de acordo com a configuração de conexões USB, que você pode configurar.

A configuração padrão para conexões USB é **perguntar o que fazer (Ask me what to do)**. Você pode alterar a configuração para atender às suas necessidades.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > USB (USB)**.
- 2 Selecione uma das opções e clique em **OK (OK)**.
 - **Pergunte o que fazer (Ask me what to do)**
 - **Conecte o dispositivo ao host (Connect the device to the host)**
 - **Conecte o dispositivo à máquina virtual em primeiro plano (Connect the device to the foreground virtual machine)**

Resultados

Opção selecionada	Resultado ao conectar um novo dispositivo USB ao host
Pergunte o que fazer (Ask me what to do)	Se Workstation Pro estiver aberto e uma ou mais máquinas virtuais estiverem ligadas, será exibida uma caixa de diálogo solicitando que você escolha a máquina à qual conectar o dispositivo. Você pode escolher o host ou uma das máquinas virtuais ligadas.
Conecte o dispositivo ao host (Connect the device to the host)	Workstation Pro sempre conecta novos dispositivos USB à máquina host, independentemente de uma máquina virtual estar em execução.
Conecte o dispositivo à máquina virtual em primeiro plano (Connect the device to the foreground virtual machine)	Se Workstation Pro estiver aberto e uma ou mais máquinas virtuais estiverem ligadas, o Workstation Pro conectará o dispositivo à máquina virtual ligada em primeiro plano.

Próximo passo

Conecte um dispositivo USB na máquina host do Windows. Se a opção **perguntar o que fazer (Ask me what to do)** estiver configurada, quando você conectar um dispositivo, você deverá responder à caixa de diálogo novo dispositivo USB detectado. Consulte [Selecione a máquina à qual o dispositivo USB se conecta](#). Acesse o dispositivo USB na máquina que você selecionou.

Você pode conectar manualmente um dispositivo USB à máquina virtual selecionando **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > nome do dispositivo > (Connect (Disconnect from host))**

Selecione a máquina à qual o dispositivo USB se conecta

Este recurso só está disponível para Workstation Pro em um host do Windows. Se a configuração de conexões USB estiver definida como **perguntar o que fazer (Ask me what to do)**, quando você conectar um novo dispositivo USB ao host do Windows, a caixa de diálogo novo dispositivo USB detectado será exibida. Você pode conectar o dispositivo USB ao host do ou a uma das máquinas virtuais ligadas.

Um dispositivo USB é tratado como novo quando Workstation Pro não tem uma regra de conexão lembrada para o dispositivo USB. Uma regra de conexão será lembrada quando você selecionar **lembrar minha escolha e não perguntar novamente (Remember my choice and do not ask again)** e permanecerá lembrado até que você configure Workstation Pro para esquecer a regra.

Pré-requisitos

- 1 Defina a configuração de conexões USB como **perguntar o que fazer (Ask me what to do)**. Consulte [Configurar o comportamento de conexão do dispositivo USB](#).
- 2 Conecte um novo dispositivo USB na máquina host do Windows.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina à qual conectar o dispositivo USB.

Opção	Descrição
Conectar-se ao host	O dispositivo se conecta à máquina host do Windows.
Conectar a uma máquina virtual	O dispositivo se conecta à máquina virtual ligada de sua escolha. Selecione uma máquina virtual na lista.

- 2 (Opcional) Se você quiser que Workstation Pro lembrem-se da sua seleção de máquina, selecione **lembrar minha escolha e não perguntar novamente (Remember my choice and do not ask again)**.

Essa opção cria uma regra de conexão entre o dispositivo USB específico e a máquina específica.

- 3 Clique em **Okey(OK)**.

Resultados

Workstation Pro conecta o dispositivo USB à máquina que você selecionou. Se você selecionou **lembrar minha escolha e não perguntar novamente (Remember my choice and do not ask again)**, no futuro, ao conectar o dispositivo USB à máquina host do Windows, o Workstation Pro implementará a regra de conexão e conectará o dispositivo à máquina que você configurou sem solicitação. No entanto, se a máquina virtual de destino da regra de conexão for desligada ou excluída no momento em que o dispositivo estiver conectado ao host, o dispositivo USB se conectará automaticamente ao host. A qualquer momento no futuro, você pode excluir a regra de conexão. Depois disso, Workstation Pro trata o dispositivo USB como novo novamente. Consulte [Excluir a regra de conexão para um dispositivo USB específico](#).

Próximo passo

Acesse o dispositivo USB na máquina que você configurou.

Excluir a regra de conexão para um dispositivo USB específico

Este recurso só está disponível para Workstation Pro em um host do Windows. Se você tiver criado uma regra de conexão para um dispositivo USB para uma máquina virtual específica ou para a máquina host, poderá excluir a regra de conexão.

Selecionar **lembrar de minha escolha e não perguntar novamente (Remember my choice and do not ask again)** na caixa de diálogo novo dispositivo USB detectado cria uma regra de conexão. Consulte [Selecione a máquina à qual o dispositivo USB se conecta](#). Se você não quiser mais que um dispositivo USB especificado se conecte a uma máquina especificada, exclua a regra de conexão Configurando Workstation Pro para esquecer a regra.

Procedimentos

- ◆ Use um dos métodos a seguir para excluir a regra de conexão.
 - Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > nome do dispositivo > esquecer a regra de conexão (Forget Connection Rule)**.
 - Clique com o botão direito do mouse no ícone do dispositivo USB na barra de status Workstation Pro e selecione **esquecer regra de conexão (Forget Connection Rule)**.

Resultados

Workstation Pro não está mais configurado para lembrar a regra. Quando você conecta um dispositivo USB ao host do Windows, o dispositivo não é mais conectado automaticamente à máquina virtual. Em vez disso, a caixa de diálogo novo dispositivo USB detectado é exibida.

Desativar a conexão automática de dispositivos USB

Este recurso só está disponível para Workstation Pro em um host Linux. Você pode desativar o recurso de conexão automática se não quiser que os dispositivos USB se conectem a uma máquina virtual quando você conectar os dispositivos à máquina host.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **(USB Controller)** do controlador USB.
- 3 Desmarque **conectar automaticamente novos dispositivos USB (Automatically connect new USB devices)** para desativar a conexão automática de dispositivos USB.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Conectar o HID's USB a uma máquina virtual

Para conectar dispositivos de interface humana (HID's) USB a uma máquina virtual, você deve configurar a máquina virtual para mostrar todos os dispositivos de entrada USB no menu **dispositivos removíveis (Removable Devices)**.

Por padrão, os HID's USB, como dispositivos de mouse e teclado USB 1,1 e 2,0, não aparecem no menu **dispositivos removíveis (Removable Devices)** em uma máquina virtual, mesmo que estejam conectados às portas USB no sistema host.

Um HID que está conectado a uma máquina virtual não está disponível para o sistema host.

Observação Não é possível configurar uma máquina virtual compartilhada ou remota para mostrar todos os dispositivos de entrada USB.

Pré-requisitos

- Desligue a máquina virtual.
- Este pré-requisito só se aplica ao Workstation Pro em um host Linux. Se você estiver usando um comutador KVM para um mouse ou teclado, desative a conexão automática de dispositivos USB. Consulte [Desativar a conexão automática de dispositivos USB](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **(USB Controller)** do controlador USB.
- 3 Selecione **mostrar todos os dispositivos de entrada USB (Show all USB input devices)**.
Essa opção permite que os usuários usem HID's USB especiais dentro da máquina virtual.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.
- 5 Ligue a máquina virtual.
HID's aparecem no menu **dispositivos removíveis (Removable Devices)**.

Instalar um driver PDA e sincronizar com uma máquina virtual

Para instalar um driver PDA em uma máquina virtual, você deve sincronizar o PDA com a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Conecte o PDA ao sistema host e sincronize-o com o sistema do host.
O driver do PDA deve começar a instalar o na máquina virtual.
- 2 Permita que a máquina virtual instale o driver do PDA.
- 3 Se as mensagens de aviso de conexão aparecerem, ignore-as.

- 4 Se o PDA se desconectar do sistema host antes que a máquina virtual possa ser sincronizada com ele, sincronize o PDA com o sistema host novamente.

O tempo total necessário para carregar o driver do dispositivo USB VMware no sistema host e instalar o driver do PDA na máquina virtual pode exceder o valor de tempo limite da conexão do dispositivo. Uma segunda tentativa de sincronização normalmente é bem-sucedida.

Como solucionar problemas de compartilhamento de controle de dispositivos USB

Somente o sistema host ou a máquina virtual pode ter o controle de um determinado dispositivo USB a qualquer momento. O controle de dispositivo funciona de forma diferente, dependendo se o sistema host é um computador Linux ou Windows.

Quando você conecta um dispositivo a uma máquina virtual, ele é desconectado do sistema host ou da máquina virtual que anteriormente tinha o controle do dispositivo. Quando você desconecta um dispositivo de uma máquina virtual, ele é retornado ao sistema host.

Em algumas circunstâncias, se um dispositivo de armazenamento USB estiver em uso no sistema host, por exemplo, um ou mais arquivos armazenados no dispositivo estiverem abertos no host, um erro será exibido na máquina virtual quando você tentar se conectar ao dispositivo. Você deve permitir que o sistema host conclua sua operação ou feche qualquer aplicativo conectado ao dispositivo no sistema host e conecte-se ao dispositivo na máquina virtual novamente.

Solução de problemas de controle de dispositivos USB em um host Linux

Você tem problemas para conectar ou desconectar dispositivos USB em um sistema host Linux.

Problema

Você será solicitado a desconectar o driver no sistema host quando conectar um dispositivo USB à máquina virtual ou desconectar o dispositivo falhar.

Causa

Nos sistemas host Linux, os sistemas operacionais convidados podem usar dispositivos que não são reivindicados por um driver de sistema operacional do host. Algumas vezes, um problema relacionado afeta os dispositivos que dependem da conexão automática, como PDAs. Ocasionalmente, mesmo se você usar com êxito a conexão automática para conectar o dispositivo à máquina virtual, poderá ter problemas com a conexão com o dispositivo.

Solução

- 1 Se você tiver problemas com a Autoconexão, realize estas etapas.
 - a Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices)** para desconectar e reconectar o dispositivo.
 - b Se o problema persistir, desconecte o dispositivo e conecte-o novamente.
 - c Se uma mensagem de aviso indicar que o dispositivo está em uso, desative o dispositivo nos arquivos de configuração do `hotplug` no diretório `/etc/hotplug`.

A documentação da distribuição do Linux contém informações sobre como editar esses arquivos de configuração.
- 2 Se a desconexão falhar, desative o driver ou descarregue o driver manualmente.

Opção	Descrição
Desativar o driver	Se o driver foi carregado automaticamente pelo <code>hotplug</code> , desabilite-o nos arquivos de configuração do <code>hotplug</code> no diretório <code>/etc/hotplug</code> . Consulte a documentação da sua distribuição do Linux para obter informações sobre como editar esses arquivos de configuração.
Descarregar o driver manualmente	Torne-se raiz (<code>su -</code>) e use o comando <code>rmmod</code> .

Usando cartões inteligentes em máquinas virtuais

As máquinas virtuais podem se conectar aos leitores de cartão inteligente que são interface com portas seriais, portas paralelas, portas USB, slots PCMCIA e slots PCI. Uma máquina virtual considera que um leitor de cartão inteligente seja um tipo de dispositivo USB.

Um cartão inteligente é um cartão plástico que tem um chip de computador incorporado. Muitos órgãos governamentais e grandes empresas usam cartões inteligentes para enviar uma comunicação segura, assinar documentos digitalmente e autenticar usuários que acessam suas redes de computador. Os usuários conectam um leitor de cartão inteligente em seu computador e inserem seu cartão inteligente no leitor. Em seguida, eles são solicitados a usar o PIN para fazer login.

Você pode selecionar um leitor de cartão inteligente no menu **dispositivos removíveis (Removable Devices)** em uma máquina virtual. Um cartão inteligente pode ser compartilhado entre máquinas virtuais ou entre o sistema host e uma ou mais máquinas virtuais. O compartilhamento está ativado por padrão.

Quando você conecta um leitor de cartão inteligente no sistema host, o leitor aparece como dois dispositivos USB separados no Workstation Pro. Isso ocorre porque você pode usar cartões inteligentes em um dos dois modos mutuamente exclusivos.

Modo compartilhado

Recomendado O dispositivo leitor de cartão inteligente está disponível como **(Shared)** compartilhados `smart_card_reader_model` no menu **dispositivos removíveis (Removable Devices)**. Nos sistemas operacionais convidados Windows XP, o leitor compartilhado aparece

como **leitor USB de cartão inteligente (USB Smart Card Reader)** depois que ele está conectado à máquina virtual. Nos sistemas operacionais convidados Windows Vista e Windows 7, o nome do dispositivo leitor de cartão inteligente genérico aparece sob a lista do Gerenciador de dispositivos do Windows. O leitor de cartão inteligente pode ser compartilhado entre aplicativos no sistema host e entre aplicativos em diferentes sistemas operacionais Guest.

Modo de passagem USB

O dispositivo leitor de cartão inteligente está disponível como *smart_card_reader_model* no menu **dispositivos removíveis (Removable Devices)**. No modo de passagem USB, uma única máquina virtual controla diretamente o leitor de cartão inteligente físico. Um leitor de cartão inteligente de passagem USB não pode ser usado por aplicativos no sistema host ou por aplicativos em outras máquinas virtuais. Você deve usar o modo de passagem USB somente se a conexão no modo compartilhado não funcionar bem para o seu cenário. Talvez seja necessário instalar o driver fornecido pelo fabricante para usar o modo de passagem USB.

Você pode usar cartões inteligentes com sistemas operacionais Windows e a maioria das distribuições Linux. VMware fornece suporte completo para o cartão inteligente para máquinas virtuais do Windows em execução em hosts Linux. O uso de cartões inteligentes no Linux normalmente exige que o software de terceiros se autentique de forma eficiente em um domínio ou ative as comunicações seguras.

Observação Embora os cartões inteligentes devam funcionar com navegadores comuns do Linux, aplicativos de e-mail e serviços de diretório, esses produtos não foram testados nem certificados pelo VMware.

Usar um cartão inteligente em uma máquina virtual

Você pode configurar uma máquina virtual para usar o leitor de cartão inteligente no sistema host.

Pré-requisitos

- Verifique se a máquina virtual tem um controlador USB. É necessário um controlador USB, independentemente de a leitora de cartão inteligente ser um dispositivo USB. Um controlador USB é adicionado por padrão quando você cria uma máquina virtual.
- Conecte o leitor de cartão inteligente ao sistema host.
- Iniciar a máquina virtual

Procedimentos

- ◆ Para conectar o leitor de cartão inteligente à máquina virtual, selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > compartilhado <smart_card_reader_model> (Shared <smart_card_reader_model>) > conectar (Connect)**.

Se o leitor de cartão inteligente for um dispositivo USB, dois itens aparecerão para ele no menu. Ambos os itens usam o nome do modelo do leitor, mas um nome de item começa com compartilhado.

- ◆ Para desconectar o leitor de cartão inteligente da máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > (Shared <smart_card_reader_model>) > (Disconnect)**.
- ◆ Para remover o cartão inteligente da máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > compartilhado <smart_card_reader_model> (Shared <smart_card_reader_model>) > remover cartão inteligente (Remove Smart Card)**.

O cartão inteligente é removido da máquina virtual, mas permanece conectado ao sistema host. Se o cartão inteligente for removido fisicamente da leitora de cartão inteligente, essa opção estará desativada.

- ◆ Para inserir o cartão inteligente na máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > <smart_card_reader_model> compartilhados (Shared <smart_card_reader_model>) > inserir cartão inteligente (Insert Smart Card)**.

Se o cartão inteligente for inserido fisicamente no leitor de cartão inteligente, o cartão inteligente também será inserido na máquina virtual.

Desativar compartilhamento de cartão inteligente

Por padrão, você pode compartilhar um cartão inteligente entre máquinas virtuais ou entre o sistema host e uma ou mais máquinas virtuais. Você pode querer desativar o compartilhamento de cartão inteligente se estiver usando um leitor de cartão inteligente PCMCIA, implantando máquinas virtuais para uso empresarial e não quiser oferecer suporte a drivers para vários leitores de cartão inteligente, ou o sistema host tem drivers, mas as máquinas virtuais não têm.

A configuração que controla o compartilhamento de cartão inteligente está localizada no arquivo de configuração global do Workstation Pro.

Procedimentos

- 1 Encontre o arquivo de configuração global no sistema host.

Sistema Operacional	Localização
Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, Windows 7, Windows 8, hosts Windows 10	% PROGRAMDATA% \VMware\} \VMware\} Workstation \Config.ini
Hosts Linux	/etc/VMware/config

- 2 Se o arquivo de configuração global ainda não existir no sistema host, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences)** e altere pelo menos uma configuração de preferência Workstation Pro.

Workstation Pro criará o arquivo de configuração global quando você alterar Workstation Pro configurações de preferência.

- 3 Abra o arquivo de configuração global em um editor de texto e defina a propriedade `usb.ccid.useSharedMode` como **falso** .

Por exemplo: **USB. CCID. useSharedMode = "FALSE"**
- 4 Salve e feche o arquivo de configuração global.
- 5 Defina as permissões no arquivo de configuração global para que outros usuários não possam alterá-la.

Alternar para um leitor de cartão inteligente virtual em um host Linux

Devido à maneira como a funcionalidade de leitor de cartão inteligente é implementada em hosts Linux, você deve sair do Workstation Pro e reiniciar o `pcscd` daemon no sistema host antes de poder alternar do leitor de cartão inteligente não virtual para o leitor de cartão inteligente virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices)**, selecione o leitor de cartão inteligente e selecione **desconectar (Disconnect)**.
- 2 Desligue a máquina virtual e saia Workstation Pro.
- 3 Desconecte fisicamente o leitor de cartão inteligente do sistema host.
- 4 Reinicie o `pcscd` daemon no sistema host.
- 5 Conecte fisicamente o leitor de cartão inteligente ao sistema host.
- 6 Inicie Workstation Pro e inicie a máquina virtual.
- 7 Selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices)**, selecione o leitor de cartão inteligente e selecione **conectar (Connect)**.

Alterando a exibição da máquina virtual

Você pode alterar a forma como Workstation Pro exibe máquinas virtuais e aplicativos de máquina virtual. Você pode usar o modo de tela inteira para fazer com que a máquina virtual seja exibida para preencher a tela e usar vários monitores.

Você também pode fazer a correspondência entre o Workstation Pro console e o tamanho de exibição do sistema operacional Guest.

■ Usar o modo de tela inteira

No modo de tela inteira, a exibição da máquina virtual preenche a tela e você não consegue ver as bordas da janela do Workstation Pro.

■ Usar modo exclusivo

Como o modo de tela inteira, o modo exclusivo faz com que a Workstation Pro máquina virtual seja exibida para preencher a tela. Você pode querer usar o modo exclusivo para executar aplicativos com uso intensivo de gráficos, como jogos, em modo de tela inteira.

- [Usar o modo Unity](#)

Você pode alternar as máquinas virtuais que têm sistemas operacionais convidados Windows XP ou posteriores para o modo Unity para exibir aplicativos diretamente na área de trabalho do sistema host.

- [Usar vários monitores para uma máquina virtual](#)

Se o sistema host tiver vários monitores, você poderá configurar uma máquina virtual para usar vários monitores. Você pode usar o recurso de vários monitores quando a máquina virtual estiver no modo de tela inteira.

- [Uso de vários monitores para várias máquinas virtuais](#)

Se o sistema host tiver vários monitores, você poderá executar uma máquina virtual diferente em cada monitor.

- [Ajuste o console Workstation Pro para a exibição do sistema operacional Guest](#)

Você pode controlar o tamanho da exibição da máquina virtual e CORRESP com o Workstation Pro console com o tamanho de exibição do sistema operacional Guest para uma máquina virtual ativa.

Usar o modo de tela inteira

No modo de tela inteira, a exibição da máquina virtual preenche a tela e você não consegue ver as bordas da janela do Workstation Pro.

Você pode configurar o sistema operacional Guest para relatar as informações da bateria. Esse recurso é útil quando você executa uma máquina virtual no modo de tela inteira em um laptop. Consulte [Relatar informações de bateria no Guest](#).

Pré-requisitos

- Verifique se a versão mais recente do VMware Tools está instalada no sistema operacional Guest.
- Verifique se o modo de exibição do sistema operacional convidado é maior do que o modo de exibição do sistema host. Se o modo de exibição do sistema operacional convidado for menor do que o modo de exibição do sistema host, talvez você não consiga entrar no modo de tela inteira. Se você não puder entrar no modo de tela inteira, adicione a linha `MKS . maxRefreshRate = 1000` ao arquivo de configuração da máquina virtual (`.vmx`).
- Ligue a máquina virtual.
- Se você tiver vários monitores, mova a janela Workstation Pro para o monitor a ser usado para o modo de tela inteira.

Procedimentos

- ◆ Para entrar no modo de tela inteira, selecione a máquina virtual e selecione **View (View) > tela cheia (Full Screen)**.

- ◆ Pressione Ctrl + Alt + seta para a direita para alternar para a próxima máquina virtual ligada e Ctrl + Alt + seta para a esquerda para alternar para a máquina virtual ligada anterior.
- ◆ No modo de tela inteira, você também pode usar as abas na barra de ferramentas de tela inteira para alternar entre máquinas virtuais ligadas.
- ◆ Para ocultar a barra de ferramentas de tela inteira enquanto estiver usando o modo de tela inteira, clique no ícone enviar PIN na barra de ferramentas de tela inteira e mova o ponteiro do mouse para fora da barra de ferramentas.

A barra de ferramentas é desfixada e os slides até a parte superior do monitor e desaparecem.

- ◆ Para mostrar a barra de ferramentas de tela inteira após ela ter sido ocultada, aponte para a parte superior da tela até que a barra de ferramentas seja exibida e clique no ícone de fixar PIN.
- ◆ Para sair do modo de tela inteira, na barra de ferramentas de tela inteira, selecione **View (View) > tela cheia (Full Screen)** e desmarque **tela inteira (Full Screen)**.

Relatar informações de bateria no Guest

Se você executar uma máquina virtual em um laptop no modo de tela inteira, configure a opção para relatar as informações da bateria no Guest para que você possa determinar quando a bateria está ficando fraca.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **(Power)** de energia.
- 3 Selecione **relatório de informações da bateria para (Report battery information to guest)** Guest.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Usar modo exclusivo

Como o modo de tela inteira, o modo exclusivo faz com que a Workstation Pro máquina virtual seja exibida para preencher a tela. Você pode querer usar o modo exclusivo para executar aplicativos com uso intensivo de gráficos, como jogos, em modo de tela inteira.

O modo exclusivo tem determinadas vantagens e limitações.

- A barra de ferramentas de tela inteira não é contratada quando você move o mouse para a parte superior da tela. Para definir as configurações da máquina virtual, você deve sair do modo exclusivo.

- Quando a entrada é capturada pela máquina virtual, apenas o atalho de descaptura é respeitado. Você pode alterar o atalho de descaptura para reduzir a chance de pressioná-lo involuntariamente.
- Em um host Windows, o modo exclusivo não usa vários monitores.

Pré-requisitos

- Verifique se a versão mais recente do VMware Tools está instalada no sistema operacional Guest.
- Ligue a máquina virtual.
- Se você tiver vários monitores, mova a janela de Workstation Pro para o monitor a ser usado para o modo exclusivo.
- Insira o modo de tela inteira. Consulte [Usar o modo de tela inteira](#) .

Procedimentos

- 1 Insira o modo de tela inteira.
- 2 Selecione **View (View) > modo exclusivo (Exclusive Mode)** na barra de ferramentas de tela inteira.

Próximo passo

Para sair do modo exclusivo, pressione CTRL + ALT.

Em um host Windows ou Linux, o pressionamento de CTRL + ALT retorna para o modo de tela inteira.

Usar o modo Unity

Você pode alternar as máquinas virtuais que têm sistemas operacionais convidados Windows XP ou posteriores para o modo Unity para exibir aplicativos diretamente na área de trabalho do sistema host.

No modo Unity, os aplicativos de máquina virtual aparecem na área de trabalho do sistema host, você pode usar a máquina virtual **Iniciar (Start)** ou **aplicativos (Applications)** menu do sistema host, e a exibição do console da máquina virtual está oculta. Os itens para aplicativos de máquina virtual abertos aparecem na barra de tarefas do sistema do host da mesma forma que os aplicativos de host abertos.

No sistema host e nos aplicativos de máquina virtual que são exibidos no modo Unity, você pode usar os atalhos de teclado para copiar, recortar e colar imagens, texto sem formatação, texto formatado e anexos de e-mail entre aplicativos. Você também pode arrastar e soltar e copiar e colar arquivos entre o sistema host e o sistema operacional Guest.

Se você salvar um arquivo ou tentar abrir um arquivo a partir de um aplicativo no modo Unity, o sistema de arquivos que você Visualizar será o sistema de arquivos dentro da máquina virtual. Não é possível abrir um arquivo do sistema operacional do host ou salvar um arquivo no sistema operacional do host.

Para alguns sistemas operacionais Guest, o aplicativo Windows no modo Unity pode aparecer apenas no monitor que é definido como o vídeo principal quando você tem vários monitores. Se o host e os sistemas operacionais convidados forem Windows XP ou posteriores, as janelas do aplicativo poderão ser exibidas em monitores adicionais.

O modo Unity não está disponível no modo de tela inteira no Windows.

Observação Não é possível usar o modo Unity com uma máquina virtual remota.

Pré-requisitos

- Verifique se a versão mais recente do VMware Tools está instalada no sistema operacional Guest.
- Verifique se o sistema operacional convidado é o Windows XP ou posterior.
- Ligue a máquina virtual.
- Se você estiver inserindo o modo Unity, abra aplicativos na máquina virtual para usar no modo Unity.

Procedimentos

- ◆ Para entrar no modo Unity, selecione a máquina virtual e selecione **View (View) > Unity (Unity)**.

A exibição do console na janela de Workstation Pro é oculta e os aplicativos abertos aparecem nas janelas do aplicativo na área de trabalho do sistema host. Uma marca de seleção é exibida ao lado de **Unity (Unity)** no menu **exibir (View)**.

- ◆ Para navegar entre vários **Iniciar (Start)** ou **aplicativos (Applications)** menus quando várias máquinas virtuais estiverem no modo Unity, pressione as teclas de direção, TAB ou Shift + Tab para percorrer os menus da máquina virtual e pressione Enter e a barra de espaços para selecionar uma máquina virtual.
- ◆ Para sair do modo Unity, selecione **View (View) > Unity (Unity)** e desmarque **Unity (Unity)**.

Usar vários monitores para uma máquina virtual

Se o sistema host tiver vários monitores, você poderá configurar uma máquina virtual para usar vários monitores. Você pode usar o recurso de vários monitores quando a máquina virtual estiver no modo de tela inteira.

Observação Você não precisa usar as configurações de propriedades de exibição do Windows em um sistema operacional convidado Windows para configurar vários monitores.

Pré-requisitos

- Verifique se a máquina virtual é uma máquina virtual Workstation 6. x ou posterior.
- Verifique se a versão mais recente do VMware Tools está instalada no sistema operacional Guest.

- Verifique se o sistema operacional convidado Windows ou Linux é compatível.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **View (View) > dimensionamento (Autosize) > AutoAjuste de Guest (Autofit Guest)** para verificar se a máquina virtual pode ser redimensionada corretamente.
- 2 Ligue a máquina virtual e selecione **View (View) > tela cheia (Full Screen)**.
- 3 Na barra de ferramentas de tela inteira, clique no botão **Cycle Multiple Monitors (Cycle Multiple Monitors)**.

Em um host do Windows, você pode passar o mouse sobre um botão na barra de ferramentas para ver seu nome. A área de trabalho do sistema operacional Guest se estende para o monitor ou monitores adicionais.

- 4 (Opcional) Clique no botão **ciclos de vários monitores (Cycle Multiple Monitors)** novamente se o sistema host tiver mais de dois monitores e você quiser que a máquina virtual use todos os monitores.

A ordem em que a máquina virtual usa os monitores depende da ordem na qual os monitores foram adicionados ao sistema operacional do host. Se você continuar a clicar no botão, retornará a menos monitores.

Limitações para vários monitores

O uso de mais de dois monitores com uma máquina virtual tem certas limitações.

- Se você tentar usar mais de dois monitores com uma máquina virtual, a máquina virtual deverá oferecer suporte a mais de dois monitores para que esse recurso funcione.
- Há suporte para mais de dois monitores em sistemas operacionais convidados e host Windows e Linux.
- Os convidados do Windows XP oferecem suporte a mais de três monitores. No entanto, apenas três monitores podem ser usados por um convidado do Windows XP ao mesmo tempo. Se mais de três monitores estiverem conectados a um convidado do Windows XP, use o botão **ciclo vários monitores (Cycle multiple monitors)** para percorrer os monitores até a configuração que você deseja usar.

Uso de vários monitores para várias máquinas virtuais

Se o sistema host tiver vários monitores, você poderá executar uma máquina virtual diferente em cada monitor.

Pré-requisitos

Verifique se a versão mais recente do VMware Tools está instalada no sistema operacional Guest.

Procedimentos

- 1 Abra uma segunda Workstation Pro janela.

Opção	Descrição
Abrir uma nova janela do Workstation Pro	Selecione (File) > nova janela (New Window) . Em hosts Linux, o Windows opera em um único processo de Workstation Pro.
(Somente hosts Linux) Executar um processo de Workstation Pro separado em um servidor X diferente	Use o comando <code>vmware</code> com o sinalizador <code>-w</code> , por exemplo, <code>vmware -W &</code> .

- 2 Inicie uma ou mais máquinas virtuais em cada janela do Workstation Pro.
- 3 Arraste cada janela do Workstation Pro para o monitor no qual você deseja usá-la.

Se uma máquina virtual estiver em execução em uma janela do Workstation Pro e você quiser executar essa máquina virtual em outra janela do Workstation Pro, deverá fechar a máquina virtual na primeira janela antes de tentar abri-la na outra janela.
- 4 Para alternar a entrada de mouse e teclado da máquina virtual no primeiro monitor para a máquina virtual no segundo monitor, mova o ponteiro de uma tela para a outra e clique dentro do segundo monitor.

Ajuste o console Workstation Pro para a exibição do sistema operacional Guest

Você pode controlar o tamanho da exibição da máquina virtual e CORRESP com o Workstation Pro console com o tamanho de exibição do sistema operacional Guest para uma máquina virtual ativa.

As opções de ajuste serão redundantes se a opção de AutoAjuste correspondente estiver ativa porque o console e a exibição do sistema operacional Guest têm o mesmo tamanho.

Pré-requisitos

- Para uma máquina virtual do Linux, familiarize-se com as considerações para redimensionar exibições. Consulte [As considerações para redimensionamento são exibidas nas máquinas virtuais do Linux](#).
- Para uma máquina virtual do Solaris, familiarize-se com as considerações para redimensionar exibições. Consulte [Considerações para redimensionamento é exibida em máquinas virtuais Solaris](#).

Procedimentos

- ◆ Para configurar uma opção de tamanho de exibição, selecione **View (View) > dimensionamento (Autosize)** e selecione uma opção de AutoAjuste.

Opção	Descrição
AutoAjuste de Guest	A máquina virtual redimensiona a resolução de exibição de convidado para corresponder ao tamanho do Workstation Pro console.
Centralizado Guest	A máquina virtual centraliza a exibição do Guest na tela inteira. A resolução de vídeo do convidado não foi alterada.
AutoAjuste de janela	O Workstation Pro console mantém o tamanho da resolução de exibição da máquina virtual. Se o sistema operacional Guest alterar sua resolução, o Workstation Pro console será redimensionado para corresponder à nova resolução.

- ◆ Para configurar uma opção ajustar, selecione **exibir (View)** e selecione uma opção ajustar.

Opção	Descrição
Ajustar janela agora	O console Workstation Pro muda para corresponder ao tamanho de exibição atual do sistema operacional Guest.
Ajustar o Guest Now	O tamanho de exibição do sistema operacional Guest muda para corresponder ao atual console de Workstation Pro.
Alongar Guest	Essa opção está disponível somente no host Linux. A máquina virtual altera a exibição do Guest para que caiba na tela inteira. A resolução de vídeo do convidado não foi alterada.

As considerações para redimensionamento são exibidas nas máquinas virtuais do Linux

Determinadas considerações se aplicam às máquinas virtuais do Linux.

- Se você tiver máquinas virtuais que foram suspensas em uma versão de ferramentas de VMware anteriores à versão 5,5, o redimensionamento de exibição não funcionará até que as máquinas virtuais sejam desligadas e ligadas novamente. Reinicializar o sistema operacional Guest não é suficiente.
- Para usar as opções de redimensionamento, você deve atualizar as ferramentas de VMware para a versão mais recente no sistema operacional convidado.
- Não é possível usar o **AutoAjuste de Guest (Autofit Guest)** e **ajustar as opções de (Fit Guest Now) Guest**, a menos que o VMware Tools esteja em execução no sistema operacional Guest.
- As restrições de redimensionamento que o sistema X11 do Windows impõe nos sistemas host físicos também se aplicam aos sistemas operacionais Guest.
 - Não é possível redimensionar para um modo que não esteja definido. O script de configuração do VMware Tools pode adicionar um grande número de linhas de modo, mas não é possível redimensionar em incrementos de 1 pixel, como você pode no Windows. As ferramentas de VMware adicionam modelines em incrementos de 100-pixel. Isso significa

que não é possível redimensionar um convidado maior que o modo mais alto definido no arquivo de configuração do X11. Se você tentar redimensionar um maior que esse modo, uma borda preta será exibida, e o tamanho do sistema operacional Guest deixará de ser aumentado.

- O servidor X sempre inicia na maior resolução definida. A tela de login do XDM/KDM/GDM sempre aparece no maior tamanho. Como o GNOME e o KDE permitem que você especifique a sua resolução preferida, você pode reduzir o tamanho de exibição do convidado depois de fazer login.

Considerações para redimensionamento é exibida em máquinas virtuais Solaris

Determinadas considerações aplicam-se a exibições de redimensionamento em máquinas virtuais Solaris.

- Para usar as opções de redimensionamento de exibição, você deve atualizar as ferramentas de VMware para a versão mais recente no sistema operacional convidado.
- Não é possível usar o **AutoAjuste de Guest (Autofit Guest)** e **ajustar as opções de (Fit Guest Now)** Guest, a menos que o VMware Tools esteja em execução no sistema operacional Guest.
- Os convidados do Solaris 10 devem estar executando um servidor xorg X e JDS/GNOME.

Trabalhando com resoluções não padrão

Um sistema operacional Guest e seus aplicativos podem reagir inesperadamente quando o tamanho do console Workstation Pro não é uma resolução padrão VESA.

Por exemplo, você pode usar **AutoAjuste de Guest (Autofit Guest)** e **ajustar o Guest Now (Fit Guest Now)** para definir a resolução de tela do sistema operacional Guest menor que 640 × 480, mas alguns instaladores não são executados em resoluções menores que 640 × 480. Os programas podem recusar a execução. As mensagens de erro podem incluir frases como `VGA necessários para instalar o` ou `você deve ter o VGA para instalar`.

Se a resolução de tela do computador host for alta o suficiente, você poderá ampliar a janela e selecionar **ajustar o Guest Now (Fit Guest Now)**. Se a resolução de tela do computador host não permitir que você aumente o Workstation Pro console de forma suficientemente, você poderá definir manualmente a resolução de tela do sistema operacional Guest para 640 × 480 ou superior.

Usando pastas para gerenciar máquinas virtuais

Você pode usar pastas para organizar e gerenciar várias máquinas virtuais na biblioteca. Quando as máquinas virtuais estão em uma pasta, você pode gerenciá-las na guia pasta e executar operações de energia em lote.

- **Adicionar uma máquina virtual a uma pasta**

Quando você adiciona uma máquina virtual a uma pasta, ela permanece como uma entidade independente, mas você também pode realizar operações de energia em lote. Por exemplo, você pode ligar, suspender e retomar cada máquina virtual em uma pasta separadamente, ou você pode ligar, suspender e retomar todas as máquinas virtuais em uma pasta ao mesmo tempo.

- **Remover uma máquina virtual de uma pasta**

Você pode remover uma máquina virtual de uma pasta ou movê-la para uma pasta ou subpasta diferente.

- **Gerenciar máquinas virtuais em uma pasta**

Quando as máquinas virtuais estão em uma pasta, você pode gerenciá-las como uma unidade. Por exemplo, você pode selecionar várias máquinas virtuais na guia pasta e executar operações de energia em várias máquinas virtuais ao mesmo tempo.

- **Alterar o atraso de ativação**

Por padrão, quando você liga várias máquinas virtuais em uma pasta, Workstation Pro atrasos de 10 segundos antes de ligar a próxima máquina virtual. O atraso de ativação impede o sobrecarregamento da CPU no sistema host quando você liga várias máquinas virtuais. Você pode alterar a configuração de atraso de ativação padrão modificando uma preferência de Workstation Pro.

- **Converter uma equipe**

Se você tiver criado uma equipe em uma versão anterior, deverá converter a equipe antes de poder usar as máquinas virtuais na versão atual do Workstation Pro.

Adicionar uma máquina virtual a uma pasta

Quando você adiciona uma máquina virtual a uma pasta, ela permanece como uma entidade independente, mas você também pode realizar operações de energia em lote. Por exemplo, você pode ligar, suspender e retomar cada máquina virtual em uma pasta separadamente, ou você pode ligar, suspender e retomar todas as máquinas virtuais em uma pasta ao mesmo tempo.

Procedimentos

- 1 Se a pasta ainda não existir, crie-a.

Opção	Descrição
Criar uma pasta no nível superior da biblioteca	Clique com o botão direito do mouse (My Computer) do computador, selecione nova pasta (New Folder) e digite um nome para a pasta. A pasta aparece em meu computador (My Computer) na biblioteca.
Criar uma subpasta	Clique com o botão direito do mouse na pasta, selecione nova pasta (New Folder) e digite um nome para a pasta. A nova pasta aparece sob a pasta na biblioteca.

Você pode criar um número ilimitado de pastas ou subpastas.

- 2 Para adicionar uma máquina virtual a uma pasta, selecione a máquina virtual na biblioteca e arraste-a para a pasta.

A máquina virtual aparece sob a pasta na biblioteca. Você pode adicionar um número ilimitado de máquinas virtuais a uma pasta.

Remover uma máquina virtual de uma pasta

Você pode remover uma máquina virtual de uma pasta ou movê-la para uma pasta ou subpasta diferente.

Procedimentos

- ◆ Para remover uma máquina virtual de uma pasta, selecione a máquina virtual na biblioteca e arraste-a para **meu computador (My Computer)**.

A máquina virtual é exibida em **meu computador (My Computer)** na biblioteca.

- ◆ Para mover uma máquina virtual para uma pasta ou subpasta diferente, selecione a máquina virtual na biblioteca e arraste-a para a pasta ou subpasta.

A máquina virtual aparece sob a pasta ou subpasta na biblioteca.

Gerenciar máquinas virtuais em uma pasta

Quando as máquinas virtuais estão em uma pasta, você pode gerenciá-las como uma unidade. Por exemplo, você pode selecionar várias máquinas virtuais na guia pasta e executar operações de energia em várias máquinas virtuais ao mesmo tempo.

Quando você liga várias máquinas virtuais ao mesmo tempo, Workstation Pro atrasa de 10 segundos antes de ligar a próxima máquina virtual por padrão. Workstation Pro executa operações de energia em máquinas virtuais na ordem em que aparecem na guia pasta.

Você pode alterar a configuração de atraso de ativação padrão modificando uma preferência de Workstation Pro. Consulte [Alterar o atraso de ativação](#).

Procedimentos

- ◆ Para executar uma operação de energia em várias máquinas virtuais ao mesmo tempo, use Ctrl-clique para selecionar as máquinas virtuais na guia pasta e selecione a operação de energia na barra de ferramentas ou no menu **VM (VM)**.

Todas as máquinas virtuais que você selecionar devem estar no mesmo estado de energia.

- ◆ Para executar uma operação de energia em todas as máquinas virtuais ao mesmo tempo, selecione a pasta na biblioteca e selecione a operação de energia na barra de ferramentas ou no menu **VM (VM)**.

Todas as máquinas virtuais na pasta devem estar no mesmo estado de energia.

- ◆ Para exibir miniaturas de máquinas virtuais na guia pasta, selecione um tamanho de miniatura no menu suspenso na guia pasta.

Quando uma máquina virtual é ligada, o Workstation Pro atualiza a miniatura em tempo real para mostrar o conteúdo real da máquina virtual. Quando uma máquina virtual é suspensa, a miniatura mostra uma captura de tela da máquina virtual no momento em que ela foi suspensa.

- ◆ Para exibir os nomes das máquinas virtuais na guia pasta, selecione **detalhes (Details)** no menu suspenso na guia pasta.
- ◆ Para abrir a guia de uma máquina virtual, clique duas vezes na máquina virtual na guia pasta.

Alterar o atraso de ativação

Por padrão, quando você liga várias máquinas virtuais em uma pasta, Workstation Pro atrasos de 10 segundos antes de ligar a próxima máquina virtual. O atraso de ativação impede o sobrecarregamento da CPU no sistema host quando você liga várias máquinas virtuais. Você pode alterar a configuração de atraso de ativação padrão modificando uma preferência de Workstation Pro.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > (Preferences)** e selecione **(Workspace)** do espaço de trabalho.
- 2 Selecione o número de segundos para o atraso no menu suspenso **segundos entre a ativação de várias VMs (Seconds between powering on multiple VMs)**.
- 3 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Converter uma equipe

Se você tiver criado uma equipe em uma versão anterior, deverá converter a equipe antes de poder usar as máquinas virtuais na versão atual do Workstation Pro.

Procedimentos

- 1 Abra a equipe no Workstation Pro ou navegue até a localização do arquivo de configuração da equipe da máquina virtual (. vmtm) e arraste-a para a biblioteca.
É exibida uma caixa de diálogo solicitando que você converta a equipe.
- 2 Clique em **Converter (Convert Team)** da equipe para converter a equipe.

Resultados

Depois que a equipe for convertida, o arquivo de . vmtm será excluído e as máquinas virtuais serão adicionadas a uma nova pasta na biblioteca.

Depois de converter uma equipe, as máquinas virtuais mantêm suas configurações de perda de pacotes e largura de banda. As informações do segmento de LAN aparecem nas configurações do adaptador de rede para cada máquina virtual, onde você pode modificá-las.

Tirando instantâneos de máquinas virtuais

Tirar um snapshot de uma máquina virtual salva seu estado atual e permite que você retorne ao mesmo estado repetidamente. Quando você tira um snapshot, o Workstation Pro captura todo o estado da máquina virtual. Você pode usar o Gerenciador de instantâneos para revisar e agir nos instantâneos de uma máquina virtual ativa.

- [Uso de snapshots para preservar Estados de máquina virtual](#)
Um instantâneo inclui o conteúdo da memória da máquina virtual, as configurações da máquina virtual e o estado de todos os discos virtuais. Quando você reverte para um snapshot, você retorna a memória, as configurações e os discos virtuais da máquina virtual para o estado em que estavam quando você tirou o snapshot.
- [Usando o snapshot Manager](#)
Você pode revisar todos os snapshots de uma máquina virtual e agir diretamente sobre eles no Gerenciador de instantâneos.
- [Tirar um snapshot de uma máquina virtual](#)
Quando você tira um snapshot, você preserva o estado de uma máquina virtual em um momento específico e a máquina virtual continua a ser executada. Fazer um snapshot permite que você retorne para o mesmo estado repetidamente. Você pode fazer um snapshot enquanto uma máquina virtual está ligada, desligada ou suspensa.
- [Reverter para um snapshot](#)
Você pode restaurar uma máquina virtual para um estado anterior, revertendo para um snapshot.
- [Tirar ou reverter para um snapshot ao desligar](#)
Você pode configurar uma máquina virtual para reverter para um snapshot ou fazer um novo snapshot quando desligar a máquina virtual. Esse recurso é útil se você precisar descartar as alterações quando uma máquina virtual estiver desligada.

- **Ativar snapshots de autoproteção**

O recurso AutoProtect preserva o estado de uma máquina virtual por meio de instantâneos em intervalos regulares que você especificar. Esse processo é além dos instantâneos manuais, que podem ser realizados a qualquer momento.

- **Habilitar snapshots de fundo**

Quando você habilita snapshots de plano de fundo, você pode continuar trabalhando enquanto Workstation Pro preserva o estado de uma máquina virtual. Um indicador de progresso para o snapshot de fundo aparece em um canto da janela de Workstation Pro.

- **Excluir um disco virtual de snapshots**

Você pode configurar snapshots para que o Workstation Pro preserve Estados apenas para determinados discos virtuais.

- **Excluir um instantâneo**

Quando você exclui um instantâneo, você exclui o estado da máquina virtual que você destina preservado e nunca pode retornar a esse estado novamente. A exclusão de um snapshot não afeta o estado atual da máquina virtual.

- **Resolução de problemas de snapshot**

Você pode usar vários procedimentos para diagnosticar e corrigir problemas com snapshots.

Uso de snapshots para preservar Estados de máquina virtual

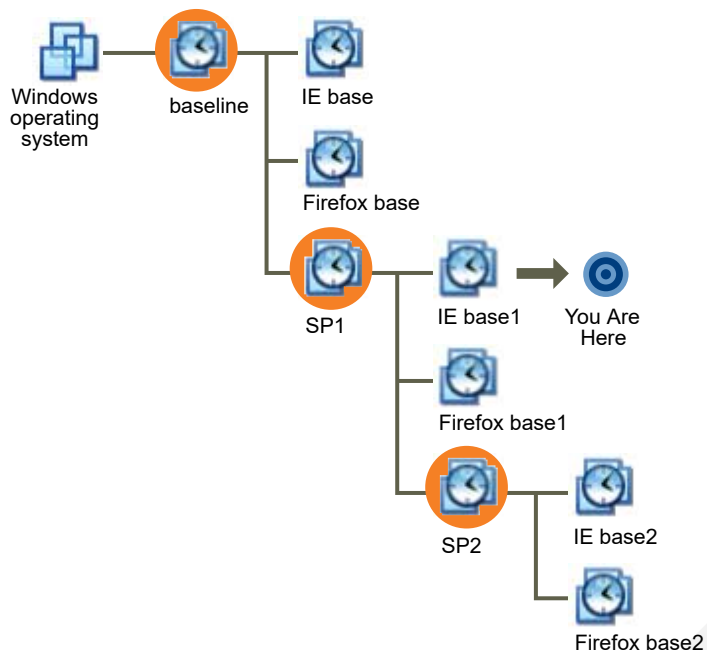
Um instantâneo inclui o conteúdo da memória da máquina virtual, as configurações da máquina virtual e o estado de todos os discos virtuais. Quando você reverte para um snapshot, você retorna a memória, as configurações e os discos virtuais da máquina virtual para o estado em que estavam quando você tirou o snapshot.

Você pode querer tirar instantâneos em um processo linear se planeja fazer alterações em uma máquina virtual. Por exemplo, você pode tirar um snapshot, continuar a usar a máquina virtual a partir desse ponto, fazer outro snapshot em um ponto mais tarde e assim por diante. Você pode reverter para o snapshot de um estado de funcionamento anterior conhecido do projeto se as alterações não funcionarem conforme o esperado.

Para máquinas virtuais locais, você pode levar mais de 100 snapshots para cada processo linear. Para máquinas virtuais compartilhadas e remotas, você pode obter um máximo de 31 snapshots para cada processo linear.

Se você estiver testando o software, talvez queira salvar vários snapshots como ramificações de uma única linha de base em uma árvore de processos. Por exemplo, você pode fazer um snapshot antes de instalar diferentes versões de um aplicativo para garantir que cada instalação seja iniciada a partir de uma linha de base idêntica.

Figura 4-1. Snapshots como pontos de restauração em uma árvore de processos



Vários instantâneos têm uma relação principal-secundária. O snapshot principal de uma máquina virtual é o instantâneo no qual o estado atual é baseado. Depois de fazer um snapshot, esse estado armazenado é o instantâneo principal da máquina virtual. Se você reverter para um snapshot anterior, o instantâneo anterior se tornará o snapshot principal da máquina virtual.

Em um processo linear, cada snapshot tem um pai e um filho, exceto para o último snapshot, que não tem filhos. Em uma árvore de processos, cada snapshot tem um principal, um snapshot pode ter mais de um filho, e muitos Snapshots não têm filhos.

Usando o snapshot Manager

Você pode revisar todos os snapshots de uma máquina virtual e agir diretamente sobre eles no Gerenciador de instantâneos.

Você deve usar o snapshot Manager para executar as tarefas a seguir.

- Mostre snapshots de autoproteção no menu **instantâneo (Snapshot)**.
- Impeça que um snapshot de autoproteção seja excluído.
- Renomeie um snapshot ou altere sua descrição.
- Exclua um snapshot.

Todas as outras ações de instantâneo estão disponíveis como itens de menu no menu **instantâneo (Snapshot)**, sob o menu **VM (VM)**.

Quando você abre o Gerenciador de instantâneos para uma máquina virtual, a árvore de instantâneo é exibida. A árvore de instantâneo mostra todos os snapshots da máquina virtual e os relacionamentos entre os snapshots.

O ícone de **está aqui (You Are Here)** na árvore de instantâneo mostra o estado atual da máquina virtual. Os outros ícones que aparecem na árvore de instantâneos representam snapshots de autoproteção, snapshots de máquinas virtuais ligadas, snapshots de máquinas virtuais desligadas e snapshots que são usados para criar clones vinculados.

O snapshot Manager está disponível como um item de menu no menu **instantâneo (Snapshot)** sob o menu **VM (VM)**.

Tirar um snapshot de uma máquina virtual

Quando você tira um snapshot, você preserva o estado de uma máquina virtual em um momento específico e a máquina virtual continua a ser executada. Fazer um snapshot permite que você retorne para o mesmo estado repetidamente. Você pode fazer um snapshot enquanto uma máquina virtual está ligada, desligada ou suspensa.

Evite fazer snapshots quando os aplicativos na máquina virtual estiverem se comunicando com outros computadores, especialmente em ambientes de produção. Por exemplo, se você tirar um snapshot enquanto a máquina virtual estiver baixando um arquivo de um servidor na rede, a máquina virtual continuará a baixar o arquivo depois que você tirar o snapshot. Se você reverter para o snapshot, as comunicações entre a máquina virtual e o servidor ficarão confusas e a transferência de arquivo falhará.

Observação Workstation 4 máquinas virtuais não oferecem suporte a vários instantâneos. Você deve atualizar a máquina virtual para Workstation 7. x ou posteriores para fazer vários snapshots.

Pré-requisitos

- Verifique se a virtual não está configurada para usar um disco físico. Não é possível tirar um snapshot de uma máquina virtual que usa um disco físico.
- Para que a máquina virtual seja revertida, ligada ou desligada quando você a inicia, certifique-se de que ela esteja nesse estado antes de tirar o snapshot. Quando você reverte para um snapshot, você retorna a memória, as configurações e os discos virtuais da máquina virtual para o estado em que estavam quando você tirou o snapshot.
- Conclua todas as operações de suspensão.
- Verifique se a máquina virtual não está se comunicando com outro computador.
- Para melhor desempenho, desfragmente as unidades do sistema operacional Guest.
- Se a máquina virtual tiver vários discos em modos de disco diferentes, desligue a máquina virtual. Por exemplo, se uma configuração exigir que você use um disco independente, você deverá desligar a máquina virtual antes de fazer um snapshot.
- Se a máquina virtual tiver sido criada com o Workstation 4, exclua todos os instantâneos existentes ou atualize a máquina virtual para Workstation 5. x ou posterior.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > snapshot (Snapshot) > fazer snapshot (Take Snapshot)**.
- 2 Digite um nome exclusivo para o snapshot.
- 3 (Opcional) Digite uma descrição para o snapshot.

A descrição é útil para gravar observações sobre o estado da máquina virtual capturado no snapshot.

- 4 Clique em **OK (OK)** para tirar o snapshot.

Reverter para um snapshot

Você pode restaurar uma máquina virtual para um estado anterior, revertendo para um snapshot.

Se você tirar um snapshot de uma máquina virtual e adicionar qualquer tipo de disco, a reversão para o snapshot removerá o disco da máquina virtual. Se os arquivos de disco associados (`.vmdk`) não forem usados por outro snapshot, os arquivos de disco serão excluídos.

Importante Se você adicionar um disco independente a uma máquina virtual e tirar um snapshot, reverter para o snapshot não afeta o estado do disco independente.

Procedimentos

- ◆ Para reverter para o snapshot principal, selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > snapshot (Snapshot) > reverta para snapshot (Revert to Snapshot)**.
- ◆ Para reverter para qualquer snapshot, selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > snapshot (Snapshot)**, selecione o snapshot e clique em **ir para (Go To)**.

Tirar ou reverter para um snapshot ao desligar

Você pode configurar uma máquina virtual para reverter para um snapshot ou fazer um novo snapshot quando desligar a máquina virtual. Esse recurso é útil se você precisar descartar as alterações quando uma máquina virtual estiver desligada.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **Snapshots (Snapshots)**.
- 3 Selecione a opção desligar.

Opção	Descrição
Apenas desligar	Desliga a máquina virtual sem fazer quaisquer alterações nos instantâneos.
Reverter para snapshot	Reverte para o instantâneo principal do estado atual da máquina virtual.
Pergunte-me	Solicita que você desligue, reverta ou faça um snapshot quando a máquina virtual estiver desligada.

4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Ativar snapshots de autoproteção

O recurso AutoProtect preserva o estado de uma máquina virtual por meio de instantâneos em intervalos regulares que você especificar. Esse processo é além dos instantâneos manuais, que podem ser realizados a qualquer momento.

Quando instantâneos de autoproteção estão ativados para uma máquina virtual, Workstation Pro mostra uma estimativa da quantidade mínima de espaço em disco obtida por snapshots de autoproteção na janela **configurações da máquina virtual**. Esse mínimo é afetado pelas configurações de memória da máquina virtual. Quanto mais memória de máquina virtual tiver uma máquina virtual, mais espaço em disco estará disponível para snapshots de autoproteção.

O recurso AutoProtect tem determinadas restrições.

- Como o AutoProtect só obtém Snapshots enquanto uma máquina virtual está ligada, os snapshots de autoproteção não podem ser clonados. Você pode clonar uma máquina virtual somente se ela estiver desligada.
- Os snapshots de autoproteção não são obtidos no Workstation Player, mesmo se o AutoProtect estiver ativado para a máquina virtual no Workstation Pro.
- Não é possível configurar o recurso AutoProtect para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **autoproteger (AutoProtect)** e selecione **ativar autoproteção (Enable AutoProtect)**.
- 3 Selecione o intervalo entre os instantâneos.

Opção	Descrição
Meia hora	Os snapshots são levados a cada meia hora.
A cada hora	Os snapshots são obtidos a cada hora.
Diariamente	Os snapshots são obtidos diariamente.

O intervalo é medido somente quando a máquina virtual está ligada. Por exemplo, se você definir o AutoProtect para tirar Snapshots por hora e, em seguida, desligar a máquina virtual cinco minutos mais tarde, o próximo instantâneo de autoproteção ocorrerá 55 minutos depois que você ligar a máquina virtual novamente, independentemente do período de tempo em que a máquina virtual foi desligada.

Workstation Pro salva apenas um snapshot por camada, mesmo se um snapshot corresponder a mais de uma camada.

- 4 Selecione o número máximo de snapshots do AutoProtect a serem mantidos.

Depois que o número máximo de snapshots do AutoProtect for atingido, Workstation Pro excluirá o snapshot do AutoProtect mais antigo toda vez que um novo snapshot de autoproteção for executado. Essa configuração não afeta o número de instantâneos manuais que você pode tomar e manter.

- 5 Selecione **OK (OK)** para salvar suas alterações.

Habilitar snapshots de fundo

Quando você habilita snapshots de plano de fundo, você pode continuar trabalhando enquanto Workstation Pro preserva o estado de uma máquina virtual. Um indicador de progresso para o snapshot de fundo aparece em um canto da janela de Workstation Pro.

Importante A ativação de snapshots de fundo para um host com discos rígidos lentos pode afetar de forma adversa o desempenho. Se você tiver problemas de desempenho significativos ao fazer ou restaurar Snapshots, desative os snapshots do plano de fundo.

Pré-requisitos

Em um host Linux, execute Workstation Pro como o usuário raiz. Somente os usuários raiz têm permissão para alterar as configurações de snapshot do plano de fundo.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > (Preferences)**.
- 2 Na guia **prioridade (Priority)**, selecione **tirar instantâneos na (Take snapshots in the background)** de plano de fundo.
- 3 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.
- 4 Reinicie as máquinas virtuais.

As máquinas virtuais devem ser desligadas e, em seguida, ligadas, em vez de serem reiniciadas, para que as alterações de snapshot em segundo plano entrem em vigor.

Excluir um disco virtual de snapshots

Você pode configurar snapshots para que o Workstation Pro preserve Estados apenas para determinados discos virtuais.

Em determinadas configurações, você pode querer reverter alguns discos para um snapshot enquanto outros discos retêm todas as alterações. Por exemplo, você pode querer um snapshot para preservar um disco com o sistema operacional e os aplicativos, mas sempre manter as alterações em um disco com documentos.

Pré-requisitos

- Desligue a máquina virtual.
- Exclua os instantâneos existentes.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione a unidade a ser excluída e clique em **(Advanced)** avançado.
- 3 Selecione **(Independent)** independentes e selecione o modo de disco.

Opção	Descrição
Persistente	As alterações são gravadas de forma imediata e permanente no disco. Os discos no modo persistente se comportam como discos convencionais em um computador físico.
Não persistente	As alterações no disco serão descartadas quando você desligar ou restaurar um snapshot. No modo não persistente, um disco virtual fica no mesmo estado toda vez que você reinicia a máquina virtual. As alterações ao disco são gravadas e lidas de um arquivo de log de recuperação que é excluído quando você desliga ou reinicia a máquina virtual.

Excluir um instantâneo

Quando você exclui um instantâneo, você exclui o estado da máquina virtual que você destenha preservado e nunca pode retornar a esse estado novamente. A exclusão de um snapshot não afeta o estado atual da máquina virtual.

Se um snapshot for usado para criar um clone, o snapshot será bloqueado. Se você excluir um snapshot bloqueado, os clones criados a partir do snapshot não funcionarão mais.

Não será possível excluir um instantâneo se a máquina virtual associada for designada como um modelo para clonagem.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > snapshot (Snapshot) > snapshot Manager (Snapshot Manager)**.
- 2 Se você estiver excluindo um snapshot de autoproteção, selecione **exibir snapshots de autoproteção (Show AutoProtect snapshots)**.
- 3 Selecione o snapshot.
- 4 Selecione uma opção para excluir o snapshot.

Opção	Ação
Excluir um único snapshot	Clique em Excluir(Delete) .
Excluir o snapshot e todos os seus filhos	Clique com o botão direito do mouse e selecione excluir instantâneo e (Delete Snapshot and Children) filhos.
Excluir todos os instantâneos	Clique com o botão direito do mouse, selecione selecionar todos os (Select All) e clique em excluir (Delete) .

- 5 Clique **fechar (Close)** para fechar o Gerenciador de instantâneos.

Resolução de problemas de snapshot

Você pode usar vários procedimentos para diagnosticar e corrigir problemas com snapshots.

O sistema operacional convidado tem problemas de inicialização

O sistema operacional convidado enfrenta problemas durante a inicialização.

Problema

O sistema operacional Guest não é iniciado corretamente.

Causa

Manter mais de 99 snapshots para cada filial em uma árvore de processos pode causar problemas de inicialização.

Solução

Exclua alguns instantâneos ou crie um clone completo da máquina virtual.

A opção tirar snapshot está desativada

A opção fazer **snapshot do Gerenciador de snapshots (Take Snapshot)** está desativada.

Problema

Não é possível selecionar a opção **obter snapshot (Take Snapshot)** no Gerenciador de instantâneos.

Causa

A máquina virtual pode ter vários discos em modos de disco diferentes.

Solução

Se a sua configuração exigir um disco independente, você deverá desligar a máquina virtual antes de fazer um snapshot.

O desempenho é lento quando você faz um snapshot

Ocorrem problemas de desempenho significativos quando você realiza ou restaura instantâneos.

Problema

O desempenho é lento quando você faz ou restaura instantâneos.

Causa

O sistema operacional do host tem um disco rígido lento.

Solução

Atualize o disco rígido ou desative snapshots de fundo para melhorar o desempenho. Consulte [Habilitar snapshots de fundo](#) para obter informações sobre snapshots de fundo.

Instalar novo software em uma máquina virtual

A instalação do novo software em uma máquina virtual é semelhante à instalação de um novo software em um computador físico. Apenas algumas etapas adicionais são necessárias.

Pré-requisitos

- Verifique se VMware Tools está instalado no sistema operacional Guest. Instalar as ferramentas de VMware antes de instalar o software minimiza a probabilidade de que você precise reativar o software se a configuração da máquina virtual mudar.
- Verifique se a máquina virtual tem acesso à unidade de CD-ROM, ao arquivo de imagem ISO ou à unidade de disquete na qual o software de instalação está localizado.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **(Memory)** de memória, defina o tamanho de memória final para a máquina virtual e clique em **OK (OK)**.

Alguns aplicativos usam um recurso de ativação de produto que cria uma chave com base no hardware virtual na máquina virtual na qual ele está instalado. As alterações na configuração da máquina virtual podem exigir a reativação do software. Definir o tamanho da memória minimiza o número de alterações significativas.

- 3 Instale o novo software de acordo com as instruções do fabricante.

Desativar a aceleração se um programa não for executado

Quando você instala ou executa o software dentro de uma máquina virtual, Workstation Pro pode parecer que parou de responder. Esse problema normalmente ocorre logo na execução do programa. Em muitos casos, você pode ultrapassar o problema, desativando temporariamente a aceleração na máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, selecione **Processadores(Processors)**.
- 3 Selecione **desativar aceleração para conversão binária (Disable acceleration for binary translation)** para desativar a aceleração.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Depois de passar o ponto em que o programa encontrou problemas, habilite novamente a aceleração. Como a desativação da aceleração diminui o desempenho da máquina virtual, você deve usá-la somente para ultrapassar o problema com a execução do programa

Tirar uma captura de tela de uma máquina virtual

Você pode tirar uma captura de tela de uma máquina virtual e salvá-la na área de transferência, em um arquivo ou em um arquivo e na área de transferência.

Quando uma captura de tela de uma máquina virtual é realizada, a imagem é salva como um arquivo de gráfico de rede portátil (. png) por padrão. Em hosts do Windows, você também pode salvar a captura de tela como um arquivo bitmap (. bmp).

Em hosts Linux, salvar uma captura de tela na área de transferência é compatível apenas com sistemas que executam o GNOME 2,12 ou posterior.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > (Preferences)**.
- 2 Selecione **(Workspace)** do Workspace e selecione uma opção para salvar capturas de tela.

Você pode selecionar ambas as opções para salvar capturas de tela em um arquivo e na área de transferência.

Opção	Descrição
Transferência	Salve a captura de tela na área de transferência.
Arquivo	Salve capturas de tela em um arquivo. Você pode selecionar: <ul style="list-style-type: none">■ Sempre solicitar localização■ Salvar na área de trabalho■ Procurar local personalizado Por padrão, Workstation Pro salva capturas de tela em . png arquivos na área de trabalho do computador host. Se você salvar o arquivo na área de trabalho, o nome de arquivo será gerado a partir do nome da máquina virtual e a hora em que a captura de tela foi realizada. Para salvar capturas de tela em arquivos . bmp em hosts do Windows, selecione sempre solicitar (Always ask for location) de localização e especifique o tipo de arquivo quando você salvar a captura de tela.

- 3 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.
- 4 Para tirar a captura de tela, selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > tela de captura (Capture Screen)**.

Excluir uma máquina virtual

Você pode excluir uma máquina virtual e todos os seus arquivos do sistema de arquivos do host.

Importante Não exclua uma máquina virtual se ela tiver sido usada para fazer um clone vinculado e você quiser continuar a usar o clone vinculado. Um clone vinculado deixará de funcionar se não puder encontrar os arquivos de disco virtual para a máquina virtual principal.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- ◆ Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > gerenciar (Manage) > excluir do disco (Delete from Disk)**.

SOLO NETWORK

Executando Workstation em um host habilitado para o Hyper-V

A implementação tradicional do Workstation Pro depende do acesso direto a recursos de hardware específicos do microprocessador x86.

Esses recursos, geralmente chamados de Intel VT ou AMD-V, também são usados por versões recentes do Windows que suportam o Hyper-V. Além disso, não é possível executar Workstation Pro tradicionais em um host do Windows com a capacidade do Hyper-V habilitada porque alguns recursos do Windows, como a segurança baseada em virtualização (ou VBS), são criados no topo do Hyper-V. Portanto, um host Windows habilitado para VBS também é incompatível com Workstation Pro tradicionais.

Observação Este recurso só está disponível na versão 15.5.5 do Workstation Pro.

Requisitos do sistema

Requisitos do processador para o sistema host

- Ponte Intel Sandy ou CPU mais recente
- CPU AMD Bulldozer ou mais recente

Sistemas operacionais de host compatíveis

- Windows 10 20H1 compilação 19041,264 ou mais recente

Observação Para todas as outras versões de host do Windows, o Hyper-V deve ser desabilitado para que Workstation Pro Ligue as VMs.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Modo VBS de host no Workstation](#)
- [Compatibilidade do modo VBS do host com a versão do Windows](#)
- [Limitações do modo VBS do host](#)
- [Limitações na operação de suspensão/retomada de VMs](#)

Modo VBS de host no Workstation

Um modo especial de operação chamado de modo de VBS de host é introduzido para que Workstation Pro possa funcionar com o Windows.

No modo VBS do host, Workstation Pro usa um conjunto de recursos do Windows 10 introduzidos recentemente (plataforma de hipervisor do Windows) que permite o uso de recursos VT/AMD-V, que permite que o Workstation Pro e o Hyper-V coexistam. E como o VBS é criado com o Hyper-V, os hosts do Windows com o VBS habilitado agora podem ligar a VM no Workstation Pro com êxito.

Compatibilidade do modo VBS do host com a versão do Windows

O modo VBS do host é ativado automaticamente quando Workstation Pro é inicializado em um host adequadamente compatível com o Windows 10 (ou posterior) com o Hyper-V habilitado.

Se o Hyper-V estiver desativado, Workstation Pro operará em seu modo tradicional. E se o Hyper-V estiver habilitado, mas o recurso WHP não for suficientemente recente ou não estiver instalado, Workstation Pro não será iniciado.

Observação O WHP não é compatível com as edições do Windows Server. Portanto, o modo de Workstation Pro do host VBS não está disponível nessas edições.

Limitações do modo VBS do host

Uma VM Workstation Pro em execução no modo do host VBS tem limitações funcionais quando comparadas com a VM em execução no modo tradicional.

Dependendo da carga de trabalho, uma VM do modo de servidor VBS pode ser executada mais lentamente quando comparada a uma VM no modo tradicional. As limitações e a sobrecarga de uso introduzidas pelo conjunto de recursos WHP causam esses problemas.

Esta é uma lista de limitações funcionais de uma VM Workstation Pro em execução no modo VBS do host:

- As VMs aninhadas não são suportadas:
os recursos de virtualização x86 (Intel VT/AMD-V) não estão disponíveis para um convidado em execução em uma VM do modo VBS do host. Portanto, essas VMs não podem ser executadas com o Windows com o Hyper-V ou o VBS ativado.
- PMCs não são compatíveis:
os contadores de monitoramento de desempenho do x86 (PMCs) não estão disponíveis.
- O RTM e o HLE não são compatíveis:
A memória transacional restrita e os recursos de elision de bloqueio de hardware não estão disponíveis.

- Não há suporte para o PKU:

O recurso de teclas de proteção do modo de usuário não está disponível.

Limitações na operação de suspensão/retomada de VMs

Ao retomar uma VM suspensa ou reverter para um snapshot criado nos Estados de ligar ou desligar, Workstation Pro compara os recursos de CPU com os quais a VM foi criada com base nos recursos disponíveis para o ambiente do host que está executando o Workstation Pro.

Se os recursos solicitados durante a criação da VM não estiverem disponíveis no ambiente do host, a operação de retomada da VM falhará. Isso garante que um convidado não tente usar recursos não implementados. Como alguns recursos de CPU não são compatíveis com o modo de servidor VBS de host, a tentativa de retomar VMs suspensas ou snapshots que foram criados inicialmente em versões anteriores do Workstation Pro pode falhar.

Por exemplo, considere um PC físico compatível com o recurso de RTM. Uma VM criada com a versão RTM habilitada, ligará com o RTM disponível para ela, quando Workstation Pro estiver sendo executado no modo tradicional. No entanto, a mesma VM em execução no mesmo PC será ligada com a RTM desativada, se Workstation Pro estiver no modo de servidor VBS do host. Isso ocorre porque, conforme listado anteriormente na lista de limitações funcionais, o modo VBS do host não é compatível com o RTM.

Agora considere uma VM suspensa que tenha um recurso específico ativado seja retomada um tempo mais tarde. Se o recurso específico não estiver disponível no ambiente de host da VM retomada, o comportamento esperado é que a operação de retomada falhe.

Observação A operação de retomada pode falhar no mesmo hardware físico, quando a VM é suspensa enquanto estiver operando no modo tradicional e o retomado enquanto estiver no modo de host VBS.

Por exemplo:

- 1 Criar uma VM com a versão RTM habilitada.
- 2 Inicie Workstation Pro com o Hyper-V desativado e ligue a VM em um hardware físico compatível com o RTM.
- 3 Suspenda a VM em algum momento depois que ela estiver ligada.
- 4 Habilite o Hyper-V. (A máquina física deve ser reiniciada e Workstation Pro deve ser reiniciada.)
- 5 Retome a VM suspensa.
- 6 Falha na operação de retomada.

Mesmo que o hardware físico seja o mesmo, a operação de retomada falha porque o RTM não é mais compatível com o modo VBS do host.

Observação Se a VM for iniciada com o Hyper-V habilitado, a VM não terá a capacidade RTM e, portanto, a imagem suspensa criada também será liberada para RTM. Independentemente de o Hyper-V estar desativado ou à esquerda, a operação de retomada da VM será bem-sucedida.

SOLO NETWORK

Configurar e gerenciar as máquinas virtuais

Você pode configurar as configurações de energia, exibição, vídeo e placa de som da máquina virtual, criptografar uma máquina virtual para protegê-la contra o uso não autorizado e restringir a interface do usuário Workstation Pro para limitar as operações da máquina virtual.

Você também pode mover uma máquina virtual para outro sistema host ou para uma localização diferente no mesmo sistema host, configurar uma máquina virtual como um servidor VNC, alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual e exportar uma máquina virtual para o formato de virtualização aberto (OVF).

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Configurar opções de energia e configurações de controle de energia
- Configurar o login do SSH em uma máquina virtual do Linux
- Definir preferências de exibição Workstation Pro
- Definir as configurações de exibição para um Hine virtual Mac
- Definir preferências para o modo Unity
- Definindo a profundidade da cor da tela
- Usando a arquitetura avançada de som Linux
- Criptografando e restringindo máquinas virtuais
- Movendo máquinas virtuais
- Configurar uma máquina virtual como um servidor VNC
- Alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual
- Limpar um disco rígido virtual em hosts do Windows
- Exportar uma máquina virtual para o formato OVF
- Como gravar e depurar aplicativos que são executados em máquinas virtuais

Configurar opções de energia e configurações de controle de energia

Você pode configurar o funcionamento de uma máquina virtual quando ela estiver ligada, desligada e fechada. Você também pode configurar o comportamento dos controles de energia e especificar quais opções de energia aparecem no menu de contexto quando você clica com o botão direito do mouse na máquina virtual na biblioteca.

Você pode definir uma configuração flexível ou sólida para cada controle de energia. Uma configuração flexível envia uma solicitação ao sistema operacional Guest, que o sistema operacional Guest pode ignorar ou, no caso de um Guest bloqueado, pode não ser capaz de manipular. Um sistema operacional Guest não pode ignorar um controle de energia rígido. As configurações de controle de energia Hard são configuradas por padrão.

As configurações de controle de energia afetam o comportamento dos botões parar, suspender, iniciar e redefinir. O comportamento selecionado para um controle de energia aparece em uma dica de ferramenta quando você passa o mouse sobre o botão. As configurações de controle de energia também determinam quais opções de energia aparecem no menu de contexto. Por exemplo, se você selecionar a configuração forçada para o controle de início, **ligar (Power On)** aparecerá no menu de contexto quando você clicar com o botão direito do mouse na máquina virtual na biblioteca. Se você selecionar a configuração flexível, a **iniciar o Guest (Start Up Guest)** será exibida.

Nem todos os sistemas operacionais convidados respondem a um sinal de encerramento ou reinício. Se o sistema operacional Guest não responder ao sinal, desligue ou reinicie de dentro do sistema operacional Guest.

Você pode passar opções do kit de ferramentas X quando ligar uma máquina virtual para um sistema operacional convidado Linux. Consulte [Capítulo 16 Usando o comando da VMware](#) para obter informações.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **(Power)** de energia.

3 Selecione uma opção de energia.

Observação Não é possível configurar essas opções para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Opção	Descrição
Entrar no modo de tela inteira após ligar (Enter full screen mode after powering on)	A janela da máquina virtual entra no modo de tela inteira depois que é ligada.
Fechar após desligar ou suspender (Close after powering off or suspending)	A guia máquina virtual é fechada depois que é desligada ou suspensa.
Relatar as informações da bateria para (Report battery information to guest)	As informações da bateria são relatadas para o sistema operacional Guest. Se você executar a máquina virtual em um laptop no modo de tela inteira, essa opção permitirá que você determine quando a bateria está ficando fraca. Essa opção está disponível apenas para as máquinas virtuais do Workstation 6. x e posteriores.

4 Selecione uma configuração para o controle desligar.

Opção	Descrição
Desligar (Power Off)	(Opção hard) Workstation Pro desliga a máquina virtual abruptamente sem consideração para o trabalho em andamento.
Encerrar (Shut Down Guest)	(Opção flexível) Workstation Pro envia um sinal de encerramento para o sistema operacional Guest. Um sistema operacional que reconhece o sinal é desligado normalmente. Nem todos os sistemas operacionais convidados respondem a um sinal de encerramento do Workstation Pro. Se o sistema operacional Guest não responder ao sinal, desligue-o a partir do sistema operacional Guest como você faria em uma máquina física.

5 Selecione uma configuração para o controle de suspensão.

Opção	Descrição
Suspend (Suspend)	(Opção hard) Workstation Pro suspende a máquina virtual e a deixa conectada à rede.
Suspend (Suspend Guest)	(Opção flexível) Workstation Pro suspende a máquina virtual e a desconecta da rede. as ferramentas de VMware executam um script no sistema operacional Guest. No Windows guests, se a máquina virtual estiver configurada para usar o DHCP, o script liberará o endereço IP da máquina virtual. Nos convidados Linux, FreeBSD e Solaris, o script interrompe a rede para a máquina virtual.

6 Selecione uma configuração para o controle de início.

Observação Não é possível definir as configurações de controle de início para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Opção	Descrição
Ligar (Power On)	(Opção hard) Workstation Pro inicia a máquina virtual.
Inicializar (Start Up Guest)	(Opção flexível) Workstation Pro inicia a máquina virtual e as ferramentas de VMware executam um script no sistema operacional Guest. No Windows guests, se a máquina virtual estiver configurada para usar o DHCP, o script renova o endereço IP da máquina virtual. Em um convidado Linux, FreeBSD ou Solaris, o script inicia a rede para a máquina virtual.

7 Selecione uma configuração para o controle de redefinição.

Opção	Descrição
Redefinir(Reset)	(Opção hard) Workstation Pro redefine abruptamente a máquina virtual sem consideração para o trabalho em andamento.
Reiniciar (Restart Guest)	(Opção flexível) Workstation Pro encerra e reinicia o sistema operacional Guest normalmente. as ferramentas de VMware executam scripts antes que a máquina virtual seja encerrada e quando a máquina virtual é iniciada.

8 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Configurar o login do SSH em uma máquina virtual do Linux

Com Workstation Pro em um host Windows 10, versão 1803 ou posterior, quando uma máquina virtual Linux tem um serviço SSH habilitado, você pode configurar o login de SSH rápido na máquina virtual. A configuração permite o login SSH do host para uma máquina virtual do Linux na biblioteca de máquinas virtuais. A máquina virtual pode ser executada no host ou em um servidor remoto executando o Workstation Pro, VMware ESX i ou VMware vCenter Server.

Ao configurar o login do SSH, você se conecta com o acesso SSH fácil e seguro à máquina virtual do Linux agora e a qualquer momento no futuro. Em seguida, você pode usar uma janela de terminal para acessar a máquina virtual do Linux, na qual você pode visualizar arquivos, transferir dados e executar os comandos disponíveis no sistema operacional do Linux.

Pré-requisitos

- Habilite o SSH na máquina virtual do Linux, se ainda não estiver ativado. Consulte as instruções para o sistema operacional Linux específico.
- Adicione a máquina virtual do Linux à biblioteca de máquinas virtuais, se ainda não tiver sido adicionada.

Você pode adicionar máquinas virtuais que residem no host ou em um servidor remoto compatível.

- Inicie a máquina virtual do Linux, se ainda não tiver iniciado.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual Linux e selecione **VM (VM) > SSH (SSH) > conectar ao SSH (Connect to SSH)**.
- 2 Preencha o formulário e clique em **conectar (Connect)**.

Opção	Descrição
Nome de usuário (Username)	Insira o nome de usuário da máquina virtual.
Porta (Port)	Se 22, o número da porta do serviço SSH padrão, não estiver correto para a máquina virtual do Linux que você está configurando, insira o número da porta correto.
Opções (Options)	Você pode usar essa caixa de texto para especificar parâmetros adicionais a serem passados para o cliente SSH. Por exemplo, se você tiver criado um par de chaves SSH para fazer login na máquina virtual sem uma senha, poderá inseri-la aqui.

Uma janela de terminal é aberta na área de trabalho do host.

- 3 Insira a senha da máquina virtual.

O SSH se conecta à máquina virtual. Durante a primeira conexão, Workstation Pro salva automaticamente as informações de conexão para conexões futuras.

Resultados

Agora você tem acesso à linha de comando para a máquina virtual do Linux.

Próximo passo

No futuro, para abrir uma conexão SSH do host para a máquina virtual do Linux, na Workstation Pro biblioteca de máquinas virtuais, selecione a máquina virtual Linux e selecione **VM (VM) > SSH (SSH) > conectar ao SSH (Connect to SSH)**.

Editar ou excluir a configuração de login do SSH para uma máquina virtual do Linux

Depois de configurar o login SSH em uma máquina virtual do Linux, você pode alterar ou excluir a configuração do.

Se qualquer um dos seguintes itens for alterado, você deverá alterar a configuração de login do SSH.

- Número da porta para o serviço SSH
- Seu nome de usuário da máquina virtual do Linux

Você também pode excluir a configuração de login do SSH.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual do Linux e selecione **VM (VM) > SSH (SSH) > configurar SSH (Configure SSH)**.
- 2 Edite as opções atualizadas e clique em **salvar (Save)** ou remova a configuração.

Opção	Descrição
Nome de usuário (Username)	Edite esta opção se o nome de usuário da máquina virtual foi alterado.
Porta (Port)	Edite esta opção se o número da porta do serviço SSH for alterado.
Opções (Options)	Você pode usar essa caixa de texto para especificar parâmetros adicionais a serem passados para o cliente SSH. Por exemplo, se você tiver criado um par de chaves SSH para fazer login na máquina virtual sem uma senha, poderá inseri-la aqui.
Remover (Remove)	Para excluir a configuração de login do SSH, clique nesta opção.

Definir preferências de exibição Workstation Pro

Você pode configurar as preferências de exibição do Workstation Pro para controlar como as configurações de exibição de todas as máquinas virtuais se ajustam para se adequarem à janela de Workstation Pro. Esses ajustes ocorrem quando você redimensiona a janela do Workstation Pro ou quando você altera as configurações de exibição no sistema operacional Guest.

Pré-requisitos

Verifique se a versão mais recente do VMware Tools está instalada em todos os sistemas operacionais Guest.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > (Preferences)** e selecione **exibir (Display)**.

Se você estiver usando o Windows 8,1 (atualização 2) ou o Windows 10, Workstation Pro detecta o DPI em cada monitor e dimensionará a máquina virtual para corresponder ao DPI no host.

- 2 Configure as opções de AutoAjuste.

Você pode selecionar uma opção, ambas as opções ou nenhuma opção.

Opção	Descrição
AutoAjuste de janela (Autofit window)	Redimensione a janela do aplicativo para corresponder às configurações de exibição da máquina virtual quando as configurações de exibição da máquina virtual forem alteradas.
AutoAjuste de Guest (Autofit guest)	Altere as configurações da máquina virtual para que correspondam à janela do aplicativo quando a janela do aplicativo for redimensionada.

3 Seleccione uma opção de tela inteira.

Opção	Descrição
AutoAjuste Guest (alterar resolução de Guest) (Autofit guest (change guest resolution))	As configurações de resolução da máquina virtual são alteradas para corresponder às configurações de exibição do sistema host quando você está no modo de tela inteira.
Alongar Guest (sem alteração na resolução) (Stretch guest (no resolution change))	Essa opção está disponível apenas em hosts Linux. As configurações de resolução da máquina virtual são retidas, mas a exibição ainda muda para preencher a tela inteira. Seleccione essa configuração se precisar manter as configurações de baixa resolução, por exemplo, ao jogar mais antigos jogos de computador que são executados apenas em resoluções baixas.
Centro Guest (sem alteração na resolução) (Center guest (no resolution change))	O sistema host e as máquinas virtuais retêm suas próprias configurações de exibição quando você está no modo de tela inteira.

4 Seleccione menu e opções da barra de ferramentas.

Você pode seleccionar uma ou mais opções ou nenhuma opção.

Opção	Descrição
Use um botão único para controles de energia (Use a single button for power controls)	(Somente hosts do Windows) Quando essa configuração está seleccionada, os controles iniciar, parar, suspender e redefinir energia aparecem na barra de ferramentas como um botão único com um menu suspenso. Quando essa configuração está desmarcada, cada controle de energia tem um botão separado na barra de ferramentas.
Use um botão único para controles de ampliação (Use a single button for stretch controls)	Quando essa configuração está seleccionada, a manter a taxa de proporção de proporção (Keep Aspect Ratio Stretch) e os controles de exibição de alongamento (Free Stretch) aparecem na barra de ferramentas como um botão único com um menu suspenso. Quando essa configuração está desmarcada, cada controle de ampliação aparece como um botão separado na barra de ferramentas.
Combine a barra de ferramentas com a barra de menus no modo de janela (Combine toolbar with menu bar in windowed mode)	Exiba os menus Workstation Pro e a barra de ferramentas em uma única barra quando Workstation Pro estiver no modo de janela.
Combinar tabulações com a barra de ferramentas em tela inteira (Combine tabs with toolbar in full screen)	Mostrar as abas e a barra de ferramentas em uma única barra quando Workstation Pro estiver no modo de tela inteira.
Exibir borda da barra de ferramentas quando desfixada em tela inteira (Show toolbar edge when unpinned in full screen)	Mostre a borda da barra de ferramentas de tela inteira. Quando essa configuração está desmarcada, a borda da barra de ferramentas de tela inteira não fica visível. A barra de ferramentas de tela inteira aparece por alguns segundos quando você posiciona o cursor próximo à parte superior da tela.

5 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Definir as configurações de exibição para um Hine virtual Mac

Você pode especificar as configurações de resolução do monitor, configurar vários monitores e selecionar recursos gráficos acelerados para uma máquina virtual. Você pode usar o recurso de vários monitores quando a máquina virtual estiver no modo de tela inteira.

Para convidados do Windows, para usar gráficos acelerados com DirectX 9, o sistema operacional Guest deve ser o Windows XP ou posterior. Para usar gráficos acelerados com DirectX 10, o sistema operacional Guest deve ser Windows Vista ou posterior. Para usar gráficos acelerados com DirectX 10,1 ou DirectX 11, o sistema operacional Guest deve ser o Windows 7 ou posterior.

Pré-requisitos

- Verifique se a versão mais recente do VMware Tools está instalada no sistema operacional Guest.
- Verifique se o sistema operacional Guest na máquina virtual é o Windows XP ou posterior, ou Linux.
- Se você planeja usar gráficos acelerados DirectX 9, DirectX 10, DirectX 10,1 ou DirectX 11, prepare o sistema host. Consulte [Preparar o sistema host para usar gráficos 3D acelerados](#).
- Se o sistema operacional Guest for o Windows 7 ou posterior e você quiser que Workstation Pro ajuste automaticamente o tamanho da interface do usuário da máquina virtual, atualize o VMware Tools no Guest para a versão mais recente.
- Se você estiver usando o Windows 8,1 (atualização 2) ou o Windows 10, Workstation Pro detectará o DPI em cada monitor e dimensionará a máquina virtual para corresponder ao DPI no host.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **exibir (Display)**.
- 3 (Opcional) Para executar aplicativos que usam gráficos do DirectX 9, DirectX 10, DirectX 10,1 ou DirectX 11 acelerados, selecione **aceleram os (Accelerate 3D graphics)** gráficos 3D.

4 Especifique se as configurações do host determinam o número de monitores.

Opção	Descrição
Usar configuração de host para monitores (Use host setting for monitors)	Quando você seleciona essa configuração, o driver SVGA usa uma largura máxima da caixa delimitadora de 7680 e uma altura máxima da caixa delimitada de 4320. A máquina virtual usa o número de monitores no sistema host. Os monitores Guest não podem exceder a caixa delimitadora máxima que o driver SVGA usa, 7680x4320. Você deve selecionar essa configuração na maioria dos casos.
Especifique as configurações do monitor (Specify monitor settings)	Defina o número de monitores que a máquina virtual verá, independentemente do número de monitores no sistema host. Essa configuração é útil se você usar um sistema host multimonitor e precisar testar em uma máquina virtual que tenha apenas um monitor. Também é útil se você estiver desenvolvendo um aplicativo de multimonitor em uma máquina virtual e o sistema host tiver apenas um monitor. Depois que você ligar a máquina virtual, o sistema operacional convidado verá o número de monitores que você especificou. Selecione uma resolução na lista ou digite uma configuração que tenha o formato <i>largura x altura</i> , em que <i>largura</i> e <i>altura</i> sejam o número de pixels.
	Observação Não é possível definir a configuração de resolução para uma máquina virtual remota.

5 (Opcional) Selecione a quantidade máxima de memória convidada que pode ser usada para a memória de gráficos usando o menu suspenso. O valor padrão da memória de vídeo varia de acordo com o SO convidado.

SO guest	Padrão	Versão do HW
Windows 7 e posterior	1 GB	HW-v18 anterior
Windows XP e anterior	512 MB	HW-v18 anterior
Linux	768 MB	HW-v18 anterior
Todos os tipos de sistema operacional	8 GB	HW-v18 e posterior

Observação Se você editou manualmente o arquivo `.vmx` para alterar o tamanho da memória da máquina virtual, o valor inserido no arquivo `.vmx` é exibido, rotulado **(Custom)** personalizados.

6 (Opcional) Habilite o dimensionamento de exibição ou defina a taxa de alongamento de exibição para uma máquina virtual, dependendo da opção disponível para você.

Workstation Pro apresenta a opção que o sistema operacional convidado selecionado suporta.

Opção	Suporte do Guest	Descrição
Exibir dimensionamento	Windows 7 ou posterior	Para habilitar a sincronização de DPI, selecione ajustar automaticamente o tamanho da interface do usuário na máquina virtual (Automatically adjust user interface size in the virtual machine) .
Dimensionamento de exibição, modo estendido	Tudo	<p>Para permitir que a exibição da máquina virtual seja alongada quando a máquina virtual estiver no modo de tela inteira ou no modo de janela, selecione modo estendido (Stretch mode) e selecione uma das opções de alongamento.</p> <ul style="list-style-type: none">■ Manter o alongamento de taxa de proporção (Keep aspect ratio stretch) Quando você ajusta a janela Workstation Pro, a exibição da máquina virtual mantém a taxa de proporção da interface do usuário.■ (Free stretch) de alongamento grátis Quando você ajusta a janela Workstation Pro, a exibição da máquina virtual é estendida para preencher a interface do usuário, sem manter a taxa de proporção da interface do usuário.

7 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Preparar o sistema host para usar gráficos 3D acelerados

Você deve realizar determinadas tarefas de preparação no sistema de host Windows ou Linux para usar gráficos 3D acelerados em uma máquina virtual.

Pré-requisitos

- Em um host do Windows, verifique se o host tem uma placa de vídeo compatível com DirectX 9, DirectX 10, DirectX 10.1 ou DirectX 11 e o DirectX Runtime mais recente necessário para a versão do DirectX que está sendo usada.
- Em um host Linux, verifique se o host tem uma placa de vídeo compatível com OpenGL 2.0 acelerado se você estiver usando DirectX 9, ou OpenGL 3.3 se estiver usando DirectX 10 ou DirectX 10.1, ou OpenGL 4.5 se estiver usando DirectX 11.

O driver OpenGL do sistema operacional convidado VMware para Windows e Linux é compatível apenas com o perfil de núcleo OpenGL 3.3 e OpenGL 4.1. O perfil de compatibilidade não é compatível.

Observação Se você tiver o Workstation 16.2.0 Pro, poderá usar o renderizador Vulkan em um host Linux com GPUs Intel, Nvidia ou AMD. O renderizador Vulkan fornece suporte para Direct3D 11 (e anteriores) e OpenGL 4.1 (e anteriores) no convidado.

Para o Workstation 16.2.0 Pro, o suporte do renderizador Vulkan é limitado às seguintes GPUs:

- Intel Skylake e GPUs posteriores (por exemplo, Kaby Lake e Ice Lake)
- AMD RDNA / NAVI14 e GPUs posteriores (por exemplo, a série Radeon RX / Pro 5300 e 5500)

Observação Atualmente, para GPUs AMD, use o driver AMDVLK. Você pode baixar o driver AMDVLK aqui: <https://github.com/GPUOpen-Drivers/AMDVLK/releases>

- Nvidia Turing e GPUs posteriores (por exemplo, a série RTX)

Observação Para GPUs pré-Turing, o Workstation usa o renderizador OpenGL legado.

Procedimentos

- 1 Atualize os drivers de vídeo no sistema host para as versões mais recentes.

Os drivers de gráficos ATI estão disponíveis no site da AMD. Os drivers NVIDIA estão disponíveis no site da NVIDIA. Os drivers da Intel estão disponíveis no site da Intel.

- 2 Se você tiver um sistema de host do Windows, mova o controle deslizante **Hardware Acceleration (Hardware Acceleration)** para a posição **Full (Full)**.

Opção	Descrição
Windows 7, Windows 8 e Windows 10	Clique com o botão direito do mouse na área de trabalho e selecione Personalizar (Personalize) > Resolução da tela (Screen resolution) > Configurações avançadas (Advanced Settings) > Solução de problemas (Troubleshoot) > Alterar configurações (Change settings) }

- 3 Se você tiver um sistema de host Linux, execute comandos para testar a compatibilidade do host.

- a Verifique se a renderização direta está ativada.

```
glxinfo | grep direct
```

- b Verifique se os aplicativos 3D funcionam.

```
glxgears
```

Preparar um Hine virtual Mac para usar gráficos 3D acelerados

Você deve realizar algumas tarefas preliminares para usar gráficos 3D acelerados em uma máquina virtual.

O recurso de gráficos 3D acelerado é ativado por padrão nas máquinas virtuais do Workstation 6.x e posteriores.

Pré-requisitos

- Prepare o sistema host para usar gráficos 3D acelerados. Consulte [Preparar o sistema host para usar gráficos 3D acelerados](#).
- Se estiver usando o DirectX 9, verifique se o sistema operacional convidado é o Windows XP ou posterior. O DirectX 9 é suportado em máquinas virtuais que executam a versão de hardware 11 ou anterior.
- Se estiver usando o DirectX 10, verifique se o sistema operacional convidado é o Windows 7 ou posterior. O DirectX 10 é suportado em máquinas virtuais que executam a versão 12 ou posteriores do hardware.
- Se estiver usando o DirectX 10,1, verifique se o sistema operacional convidado é o Windows 7 ou posterior. O DirectX 10,1 é compatível em máquinas virtuais com a versão de hardware 16 ou posteriores.
- Se estiver usando o DirectX 11, verifique se o sistema operacional convidado é o Windows 7 ou posterior. O DirectX 11 é compatível em máquinas virtuais com a versão de hardware 18 ou posteriores.
- Verifique se a versão mais recente do VMware Tools está instalada no sistema operacional Guest.
- Desligue a máquina virtual. A máquina virtual não deve ser suspensa.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **exibir (Display)**.
- 3 Selecione **aceleram a (Accelerate 3D graphics)** de gráficos 3D.
- 4 Configure a máquina virtual para usar apenas um monitor.
- 5 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.
- 6 Ligue a máquina virtual e instale a versão necessária do DirectX endruntime.
Este download está disponível no centro de transferências da Microsoft.
- 7 Instale e execute seus aplicativos 3D.

Definir preferências para o modo Unity

Você pode definir preferências para o modo Unity para controlar se o **menu iniciar (Start)** ou **aplicativos (Applications)** está disponível na área de trabalho do sistema host. Você também pode selecionar a cor da borda que aparece em torno de aplicativos que são executados no modo Unity quando eles aparecem na área de trabalho do sistema host.

Quando você usa a máquina virtual **Iniciar (Start)** ou **aplicativos (Applications)** menu na área de trabalho do sistema host, você pode iniciar aplicativos na máquina virtual que não estão abertos no modo Unity. Se você não habilitar esse recurso, deverá sair do modo Unity para exibir a máquina virtual **Iniciar (Start)** ou **aplicativos (Applications)** menu na exibição do console.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **Unity (Unity)**.
- 3 Selecione uma opção de decoração da janela do Unity.

Opção	Descrição
Mostrar bordas (Show borders)	Defina uma borda de janela que identifica o aplicativo como pertencente à máquina virtual em vez de para o computador host.
Mostrar notificações (Show badges)	Exiba um logotipo na barra de título.
Usar uma cor personalizada em bordas de janela (Use a custom color in window borders)	Para ajudar a distinguir entre as janelas de aplicativos que pertencem a várias máquinas virtuais, use uma cor personalizada em bordas de janela. Por exemplo, você pode definir os aplicativos de uma máquina virtual para ter uma borda azul e definir os aplicativos para que outra máquina virtual tenha uma borda amarela. Em hosts do Windows, clique em escolher cor (Choose color) para usar o seletor de cores.

- 4 Para controlar se a máquina virtual **Iniciar (Start)** ou **aplicativos (Applications)** menu está disponível na área de trabalho do sistema host, marque ou desmarque **menu habilitar (Enable applications menu)** de aplicativos.
- 5 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.
- 6 (Opcional) Para minimizar a janela Workstation Pro quando você insere o modo Unity, edite a configuração de preferência Workstation Pro Unity.

Workstation Pro configurações de preferência se aplicam a todas as máquinas virtuais.

- a Selecione **editar (Edit) > (Preferences)** e selecione **Unity (Unity)**.
- b Marque **minimizar Workstation ao inserir de Unity**.
- c Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Definindo a profundidade da cor da tela

O número de cores de tela disponíveis no sistema operacional Guest depende da configuração de cor da tela do sistema operacional do host.

As máquinas virtuais oferecem suporte às seguintes cores de tela.

- modo de 16 cores (VGA)
- pseudocolor de 8 bits
- 16 bits por pixel (16 bits significativos por pixel)
- 32 bits por pixel (24 bits significativos por pixel)

Se o sistema operacional do host estiver no modo de cores de 15 bits, os controles de configuração de cor do sistema operacional Guest oferecem modo de 15 bits no lugar do modo de 16 bits. Se o sistema operacional do host estiver no modo de cores de 24 bits, os controles de configuração de cor do sistema operacional Guest oferecem modo de 24 bits no lugar do modo de 32 bits.

Se você executar um sistema operacional convidado definido para um número maior de cores do que o sistema operacional do host, as cores no sistema operacional convidado poderão não estar corretas ou o sistema operacional convidado poderá não ser capaz de usar uma interface gráfica. Se esses problemas ocorrerem, você poderá aumentar o número de cores no sistema operacional do host ou diminuir o número de cores no sistema operacional convidado.

Para alterar as configurações de cor no sistema operacional do host, desligue todas as máquinas virtuais e feche Workstation Pro e, em seguida, siga os procedimentos padrão para alterar as configurações de cor.

A maneira como você altera as configurações de cor em um sistema operacional convidado depende do tipo de sistema operacional Guest. Em um convidado do Windows, o painel de controle de propriedades de exibição oferece apenas as configurações que são suportadas. Em um convidado Linux ou FreeBSD, você deve alterar a profundidade de cor antes de iniciar o servidor X ou deve reiniciar o servidor X depois de fazer as alterações.

Para obter um melhor desempenho, use o mesmo número de cores nos sistemas operacionais Guest e de host.

Usando a arquitetura avançada de som Linux

o Workstation 7. x e versões posteriores suportam a arquitetura avançada de som Linux (ALSA). Talvez você precise realizar algumas tarefas de preparação antes de poder usar o ALSA em uma máquina virtual.

Para usar o ALSA, o sistema host deve atender a certos requisitos.

- A versão da biblioteca do ALSA no sistema host deve ter a versão 1.0.16 ou posterior.
- A placa de som no sistema host deve oferecer suporte a ALSA. O site do ALSA Project Web mantém uma lista atual de placas de som e chipsets que suportam o ALSA.

- A placa de som ALSA no sistema host não deve estar sem áudio.
- O usuário atual deve ter as permissões apropriadas para usar a placa de som ALSA.

Substituir o requisito de versão da biblioteca do ALSA para uma máquina virtual

Se o sistema host tiver uma versão anterior da biblioteca do ALSA, você poderá substituir o requisito para a versão 1.0.16.

Se o sistema host não atender aos requisitos do ALSA ou por algum outro motivo não puder usar o ALSA, Workstation usará a API do OSS para reprodução e gravação de som. Dependendo da placa de som no sistema host, a qualidade do som pode não ser tão boa quando uma versão mais antiga da biblioteca ALSA é usada.

Você deve atualizar o sistema host para usar os drivers e as bibliotecas de som mais recentes.

Procedimentos

- 1 Abra o arquivo de configuração da máquina virtual (. `vmx`) em um editor de texto.
- 2 Adicione a propriedade `sound.skipAlsaVersionCheck` e a defina como `TRUE`.

Por exemplo: `sound.skipAlsaVersionCheck = "TRUE"`

Obter informações da placa de som ALSA

Você pode digitar comandos no prompt de comando em um sistema host Linux para obter informações sobre a placa de som ALSA e determinar se o usuário atual tem as permissões apropriadas para acessá-lo.

Pré-requisitos

Obtenha a documentação do programa `alsamixer`. A documentação está disponível na Internet.

Procedimentos

- ◆ Use o programa `alsamixer` para determinar se o usuário atual tem as permissões apropriadas para acessar a placa de som ALSA.

Se o usuário não tiver as permissões apropriadas, um erro semelhante a `alsamixer`:
`function snd_ctl_open falhou para o padrão: não existe tal dispositivo.` é exibida.

- ◆ Se um usuário não tiver as permissões apropriadas para acessar a placa de som ALSA, conceda ao usuário as permissões ler, gravar e executar no diretório que contém a placa de som ALSA.

A placa de som ALSA normalmente está localizada em `/dev/SND/`. Essa localização pode variar dependendo da distribuição do Linux.

- ◆ Para listar o nome e o tipo de chipset de som no sistema host, digite o comando `lspci | grep -I audio`.

- ◆ Para listar as placas de som no sistema host, digite o comando `cat /proc/asound/cards`.
- ◆ Se a placa de som ALSA estiver com mudo ativado, use o programa `alsamixer` para desfazê-lo.

Configurar uma máquina virtual para usar uma placa de som ALSA

Você pode configurar uma máquina virtual para usar uma placa de som ALSA modificando as configurações da máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **placa de som (Sound Card)**.
- 3 Selecione **(Connected)** conectados e **conectar ao ligar (Connect at power on)**.
- 4 Selecione **especificar a placa de som do host (Specify host sound card)** e selecione a placa de som ALSA.
- 5 Se a placa de som ALSA não aparecer na lista, use o pacote `alsa-utils` para listar as placas de som ALSA no sistema host e selecione **especificar a placa de som do host (Specify host sound card)** novamente.

Por exemplo: `aplay-L`

- 6 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Criptografando e restringindo máquinas virtuais

A criptografia de uma máquina virtual a protege contra uso não autorizado. Para descriptografar uma máquina virtual, os usuários devem digitar a senha de criptografia correta. A restrição de uma máquina virtual impede que os usuários alterem as definições de configuração, a menos que elas insiram pela primeira vez a senha de restrições correta. Você também pode definir outras políticas de restrição.

Quando você criptografa uma máquina virtual, Workstation Pro solicita uma senha. Depois que a máquina virtual estiver criptografada, você deverá inserir essa senha para abrir a máquina virtual ou para remover a criptografia dela. Workstation Pro exibirá a máquina virtual criptografada com um ícone de cadeado até que você insira a senha para abrir a máquina virtual.

Se você também habilitar restrições, os usuários serão impedidos de modificar a máquina virtual. Por exemplo, você pode ativar restrições para impedir que os usuários removam dispositivos virtuais, alterando a alocação de memória, modificando dispositivos removíveis, alterando o tipo de conexão de rede e alterando a compatibilidade de hardware virtual. Uma solicitação de senha é exibida sempre que alguém executar qualquer uma das seguintes ações na máquina virtual:

- Clica **editar as configurações da máquina virtual (Edit virtual machine settings)** ou **atualizar a máquina virtual (Upgrade Virtual Machine)** na guia Resumo da máquina virtual

- Clica duas vezes em um dispositivo virtual na lista de **de (Devices)** dispositivos na guia Resumo da máquina virtual
- Seleciona a máquina virtual e seleciona **VM (VM) > configurações (Settings)** ou **VM (VM) > gerenciar (Manage) > alterar a compatibilidade de hardware (Change Hardware Compatibility)** da barra de menus
- Clica ou clica com o botão direito do mouse em um ícone de dispositivo removível para editar suas configurações
- Usa um **dispositivos removíveis (Removable Devices) > device_name** menu para editar as configurações de um dispositivo

Além de impedir que os usuários alterem as configurações do dispositivo USB, você também pode definir uma política que impede os usuários de conectar dispositivos USB ao sistema operacional Guest. Se você definir a política para permitir a conexão de dispositivos USB, os usuários não serão solicitados a digitar a senha de restrições para usar os dispositivos.

Uma política opcional inclui uma configuração que obriga os usuários a alterar a senha de criptografia se eles moverem ou copiarem a máquina virtual. Por exemplo, um professor pode fornecer uma cópia da máquina virtual para todos os alunos na aula e definir essa restrição para que todos os alunos devam criar sua própria senha de criptografia.

Outra política opcional inclui a definição de uma data de expiração para uma máquina virtual. Por exemplo, um administrador pode criar uma máquina virtual para um funcionário temporário e definir a máquina virtual para expirar quando o funcionário temporário sair da empresa.

Importante Certifique-se de registrar a senha de criptografia e a senha de restrições. Workstation Pro não fornece uma maneira de recuperar essas senhas se elas forem perdidas.

A criptografia se aplica a todos os instantâneos em uma máquina virtual. Se você restaurar um snapshot em uma máquina virtual criptografada, a máquina virtual permanecerá criptografada, independentemente de ela ter sido criptografada quando o snapshot foi tirado. Se você alterar a senha de uma máquina virtual criptografada, a nova senha se aplicará a qualquer snapshot que você restaurar, independentemente da senha em vigor quando o snapshot foi tirado.

- **Limitações de criptografia da máquina virtual**
O recurso de criptografia tem certas limitações.
- **Criptografar e restringir uma máquina virtual**
Você pode criptografar uma máquina virtual para protegê-la contra uso não autorizado. Você também pode ativar restrições para impedir que os usuários alterem as definições de configuração.
- **Remover criptografia de uma máquina virtual**
Você pode remover a criptografia de uma máquina virtual.
- **Alterar a senha de um Hine virtual de Mac criptografado**
Você pode alterar a senha de uma máquina virtual criptografada. Alterar a senha não criptografa novamente a máquina virtual.

Limitações de criptografia da máquina virtual

O recurso de criptografia tem certas limitações.

- Você deve desligar uma máquina virtual antes de adicionar ou remover a criptografia ou alterar a senha de criptografia.
- O recurso de criptografia é compatível com as máquinas virtuais que têm apenas o hardware virtual versão 5. x ou posterior.
- Não é possível criar um clone vinculado a partir de uma máquina virtual criptografada.
- Se mais de uma máquina virtual não criptografada compartilhar o mesmo disco virtual e você criptografar uma das máquinas virtuais, o disco virtual se tornará inutilizável para a máquina virtual não criptografada.
- Não é possível criptografar uma máquina virtual compartilhada ou remota.
- Não é possível carregar uma máquina virtual criptografada em um servidor remoto.
- Não é possível compartilhar uma máquina virtual criptografada.

Criptografar e restringir uma máquina virtual

Você pode criptografar uma máquina virtual para protegê-la contra uso não autorizado. Você também pode ativar restrições para impedir que os usuários alterem as definições de configuração.

Dependendo do tamanho da máquina virtual, o processo de criptografia pode levar vários minutos ou várias horas.

Pré-requisitos

- Desligue a máquina virtual.
- Familiarize-se com as limitações dos recursos de criptografia. Consulte [Limitações de criptografia da máquina virtual](#).
- Familiarize-se com o comportamento de expiração da máquina virtual restrita. Consulte [Expiração da máquina virtual restrita](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **(Access Control)** de controle de acesso.
- 3 Clique em **criptografar (Encrypt)**.

- 4 Clique em **criptografar (Encrypt)**, digite uma senha de criptografia e clique em **criptografar (Encrypt)**.

A senha de criptografia é necessária para obter acesso à máquina virtual. Ela não impede que o usuário altere a configuração da máquina virtual. Ative as restrições e insira uma senha para impedir que o usuário altere a configuração da máquina virtual.

Importante Registre a senha de criptografia que você usa. Se você esquecer a senha, Workstation Pro não fornecerá uma maneira de recuperá-la.

Workstation Pro começará a criptografar a máquina virtual. Após a conclusão do processo de criptografia, você pode, opcionalmente, definir uma senha de restrições.

- 5 (Opcional) Para habilitar restrições, marque a caixa de seleção **Habilitar restrições (Enable restrictions)** e configure as opções de restrições.

Opção	Ação
Senha de restrições	Defina a senha de restrições. A senha de restrições impede que os usuários da máquina virtual alterem a configuração da máquina virtual. Importante Registre a senha de restrições que você usa. Se você esquecer a senha, Workstation Pro não fornecerá uma maneira de recuperá-la.
Exigir que o usuário altere a senha de criptografia quando esta máquina virtual for movida ou copiada	Opcion Marque essa caixa de seleção para exigir que o usuário altere a senha de criptografia para a máquina virtual se a máquina virtual for movida ou copiada.

Opção	Ação
Permitir que os dispositivos USB estejam conectados a esta máquina virtual	Opcion Marque essa caixa de seleção para permitir conexões de dispositivos USB na máquina virtual.
Expirar a máquina virtual após	<p>Opcion Defina uma data e hora para a máquina virtual expirar. Clique na seta para baixo para selecionar uma data de expiração. Clique no campo hora e insira a hora de expiração.</p> <p>Você pode fornecer uma mensagem de alerta e configurar um servidor de horário realizando as etapas apropriadas a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none">a Clique em Avançado(Advanced).b Digite o texto a ser exibido quando a máquina virtual expirar.c (Opcional) Marque a caixa de seleção para exibir uma mensagem quando a máquina virtual estiver prestes a expirar e inserir o texto da mensagem.d (Opcional) Defina o número de dias antes da expiração em que a mensagem é exibida.e (Opcional) Para fornecer a URL de um servidor de horário personalizado, insira a URL do servidor de horário na caixa de texto servidor de horário (Time server).f (Opcional) Para verificar a URL do servidor de horário, clique em verificar (Check Server) do servidor.g (Opcional) Para gerenciar os certificados do servidor de horário, clique em gerenciar certificados (Manage certificates), clique em adicionar (Add), navegue até cada arquivo de certificado e adicione o arquivo. <p>Quando você adiciona certificados à máquina virtual, Workstation Pro usa os certificados na máquina virtual, não no host.</p> <ul style="list-style-type: none">h (Opcional) Para alterar a frequência com que a máquina virtual criptografada sincroniza com o servidor de horário, defina o número e a medição de tempo da de frequência de contato do servidor (Server contact frequency).i (Opcional) Para alterar a tempo máximo que a VM pode ser usada sem o contato do servidor (Maximum time the VM can be used without sever contact), defina o número de dias.j Clique em Okey(OK).

6 Clique em **OK (OK)** na caixa de diálogo Configurações da máquina virtual.

Próximo passo

Para obter mais informações sobre a expiração de uma máquina virtual restrita, consulte [Expiração da máquina virtual restrita](#).

Expiração da máquina virtual restrita

Quando você habilita restrições para uma máquina virtual criptografada, como e quando a máquina virtual expira depende de alguns fatores.

Quando você habilita restrições para uma máquina virtual criptografada, a data e a hora de expiração são corrigidas, por exemplo, 12 de dezembro de 2019, às 11:00 no horário local. A hora e a data estão no formato coordenada universal (UTC).

Quando uma máquina virtual criptografada com uma data de expiração é ligada, a máquina virtual verifica o horário e a compara com a data de expiração. Durante a execução, a máquina virtual verifica periodicamente o horário e armazena todos os carimbos de data/hora com o último carimbo de data/hora confiável. Se o carimbo de data/hora confiável mais recente exceder a data definida para a expiração da máquina virtual, uma mensagem de aviso será exibida e a máquina virtual será suspensa.

Após a expiração de uma máquina virtual, você poderá excluir ou estender a data de expiração. Para alterar a data de expiração, encerre o sistema operacional Guest e forneça a senha de restrições. Consulte [Criptografar e restringir uma máquina virtual](#).

Remover criptografia de uma máquina virtual

Você pode remover a criptografia de uma máquina virtual.

Pré-requisitos

- Desligue a máquina virtual.
- Remova quaisquer informações sigilosas da máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **(Encryption)** de criptografia.
- 3 Desmarque a caixa de seleção **Habilitar restrições (Enable restrictions)** se ela estiver selecionada.

Não é possível remover a criptografia de uma máquina virtual enquanto as restrições estão habilitadas.

- 4 Clique em **remover criptografia (Remove Encryption)**.
- 5 Digite a senha de criptografia.
- 6 Clique em **remover criptografia (Remove Encryption)**.

Alterar a senha de um Hine virtual de Mac criptografado

Você pode alterar a senha de uma máquina virtual criptografada. Alterar a senha não criptografa novamente a máquina virtual.

Quando você usa esse recurso para alterar a senha, a chave primária usada para descriptografar a máquina virtual não é alterada, e a máquina virtual não é criptografada novamente. Por motivos de segurança, em vez de alterar a senha usando esse procedimento, você pode optar por remover a criptografia e, em seguida, criptografar a máquina virtual novamente com uma senha diferente.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **opções (Options)**, selecione **(Encryption)** de criptografia.
- 3 Selecione **alterar a senha (Change Password)**.
- 4 Digite a senha atual e a nova senha.

Importante Certifique-se de gravar a senha. Se você esquecer a senha, Workstation Pro não fornecerá uma maneira de recuperá-la.

Movendo máquinas virtuais

Você pode mover uma máquina virtual que foi criada no Workstation Pro para um sistema host diferente ou para uma localização diferente no mesmo sistema host. Você também pode usar uma máquina virtual que foi criada no Workstation Pro no Workstation Player.

- **Mover uma máquina virtual para um novo local ou host**

Você pode mover uma máquina virtual que foi criada no Workstation Pro para um sistema host diferente ou para uma localização diferente no mesmo sistema host. Você também pode mover uma máquina virtual para um sistema host que tenha um sistema operacional diferente.

- **Abra uma máquina virtual no VMware Workstation Player**

VMware[®] Workstation Player abre e executa máquinas virtuais criadas em outros produtos de VMware.

- **Configurar uma máquina virtual para compatibilidade**

Ao criar uma máquina virtual que você pretende distribuir para outros usuários, você deve configurar a máquina virtual para obter o máximo de compatibilidade com todos os sistemas host esperados. Os usuários podem estar limitados em sua capacidade de fazer alterações em uma máquina virtual para que ele seja compatível com seus sistemas de host.

- **Usando o UUID da máquina virtual**

Cada máquina virtual tem um identificador exclusivo universal (UUID). O UUID é gerado quando você liga inicialmente a máquina virtual.

Mover uma máquina virtual para um novo local ou host

Você pode mover uma máquina virtual que foi criada no Workstation Pro para um sistema host diferente ou para uma localização diferente no mesmo sistema host. Você também pode mover uma máquina virtual para um sistema host que tenha um sistema operacional diferente.

A movimentação de uma máquina virtual normalmente envolve a movimentação de todos os arquivos que compõem a máquina virtual. Todos os arquivos no diretório original da máquina virtual quando a máquina virtual foi criada devem ser movidos. Os nomes de caminho para todos os arquivos associados a uma máquina virtual Workstation Pro são relativos ao diretório de máquinas virtuais. Se você tiver armazenado qualquer arquivo em diretórios que não sejam o diretório da máquina virtual, certifique-se de movê-los para um diretório com o mesmo nome e a mesma posição em relação ao local da máquina virtual.

Quando você move uma máquina virtual para um sistema host diferente ou para uma localização diferente no mesmo sistema host, Workstation Pro gera um novo endereço MAC para o adaptador de rede virtual. Workstation Pro também gera um novo endereço MAC quando você renomeia um diretório no caminho para o arquivo de configuração da máquina virtual.

Pré-requisitos

- Familiarize-se com a maneira como o Workstation Pro gera UUIDs para máquinas virtuais movidas. Consulte [Usando o UUID da máquina virtual](#).
- Se você estiver movendo a máquina virtual para um sistema host diferente, familiarize-se com as limitações de mover uma máquina virtual para um novo host. consulte [Limitações da movimentação de uma máquina virtual para um host diferente](#).
- Se você estiver movendo um clone vinculado ou uma máquina virtual pai, verifique se o clone pode acessar a máquina virtual pai. Consulte [Movendo clones vinculados](#) para obter mais informações.
- Faça cópias de backup dos arquivos no diretório da máquina virtual para a máquina virtual que você está movendo.

Procedimentos

- 1 Verifique se todos os arquivos da máquina virtual estão armazenados no diretório de máquinas virtuais.
Alguns arquivos podem residir fora do diretório de máquinas virtuais.
- 2 Encerre o sistema operacional Guest e desligue a máquina virtual.
- 3 Copie os arquivos da máquina virtual para o novo local.
- 4 Se você moveu a máquina virtual para um local diferente no mesmo sistema host, remova a máquina virtual da biblioteca, selecione **arquivo (File) > abrir (Open)** e navegue até o arquivo de configuração da máquina virtual (. `vmx`) em sua nova localização.
- 5 Se você moveu a máquina virtual para um sistema host diferente, inicie Workstation Pro no novo sistema host, selecione **arquivo (File) > abrir (Open)** e navegue até o arquivo de configuração da máquina virtual (. `vmx`).
- 6 Quando você tiver certeza de que a máquina virtual funciona corretamente em sua nova localização, exclua os arquivos da máquina virtual de sua localização original.

- 7 Se a máquina virtual não funcionar corretamente, verifique se você copiou todos os arquivos da máquina virtual para o novo local.

Você pode examinar as configurações do dispositivo da máquina virtual para determinar se qualquer arquivo associado aponta para localizações que não podem ser acessadas a partir do novo local.

Limitações da movimentação de uma máquina virtual para um host diferente

Você deve estar ciente de determinadas limitações antes de mover uma máquina virtual para um sistema host diferente.

- O sistema operacional Guest pode não funcionar corretamente se você mover uma máquina virtual para um sistema host que tenha um hardware significativamente diferente, por exemplo, se você mover uma máquina virtual de um host com vários processadores para um host uniprocessador.
- as máquinas virtuais do Workstation 7. x e posteriores oferecem suporte a até 8 vias de multiprocessamento simétrico virtual (SMP) em sistemas de host multiprocessadores. Workstation máquinas virtuais 10. x e posteriores oferecem suporte a vários processamentos de multiformas em sistemas de host multiprocessadores. Você pode atribuir até 8 ou 16 processadores virtuais a máquinas virtuais em execução em sistemas host que tenham pelo menos dois processadores lógicos. Se você tentar atribuir dois processadores a uma máquina virtual em execução em um sistema host uniprocessador, será exibida uma mensagem de aviso. Você pode desconsiderar essa mensagem e atribuir dois processadores à máquina virtual, mas deve movê-lo para um host que tenha pelo menos dois processadores lógicos antes de poder ligá-lo.

Movendo clones vinculados

Se você mover um clone vinculado ou se mover sua máquina virtual pai, certifique-se de que o clone possa acessar a máquina virtual pai.

Não será possível ligar um clone vinculado se Workstation Pro não conseguir localizar a máquina virtual original.

Por exemplo, se você colocar um clone vinculado em um laptop e o pai permanecer em outra máquina, você poderá usar o clone somente quando o laptop se conectar à rede ou à unidade onde o pai está armazenado.

Para usar uma máquina virtual clonada em um laptop desconectado, você deve usar um clone completo ou mover a máquina virtual pai para o laptop.

Abra uma máquina virtual no VMware Workstation Player

VMware[®] Workstation Player abre e executa máquinas virtuais criadas em outros produtos de VMware.

Workstation Player está incluído com VMware Workstation Pro. Quando você instala o Workstation Pro, o arquivo de aplicativo Workstation Player é armazenado com os arquivos de programa do Workstation Pro. Em hosts do Windows, o arquivo é chamado `VMPlayer.exe`. Em hosts Linux, o arquivo é chamado `VMPlayer`.

Observação Você pode baixar a versão autônoma do Workstation Player gratuitamente do site VMware Web.

Pré-requisitos

Verifique se a máquina virtual é compatível com Workstation Player. Consulte [Configurar uma máquina virtual para compatibilidade](#).

Procedimentos

- 1 Workstation Player inicial.

Opção	Ação
Da GUI em um host do Windows	Selecione iniciar (Start) > programas (Programs) > VMware > VMware Player .
A partir da linha de comando em um host do Windows	Digite <code>caminho \vmpayer.exe</code> , em que <i>caminho</i> é o caminho para o arquivo do aplicativo.
De uma sessão do Linux X	Selecione VMware Player no menu do programa correspondente, como o menu ferramentas do sistema (System Tools) .
A partir da linha de comando em um host Linux	Digite <code>VMPlayer &</code> .

- 2 Selecione **arquivo (File) > abrir uma máquina virtual (Open a Virtual Machine)** e navegue até o arquivo de configuração da máquina virtual (`.vmx`).
- 3 Selecione a máquina virtual e selecione **máquina virtual (Virtual Machine) > energia (Power) > reproduzir máquina virtual (Play Virtual Machine)** para iniciar a máquina virtual no Workstation Player.

Configurar uma máquina virtual para compatibilidade

Ao criar uma máquina virtual que você pretende distribuir para outros usuários, você deve configurar a máquina virtual para obter o máximo de compatibilidade com todos os sistemas host esperados. Os usuários podem estar limitados em sua capacidade de fazer alterações em uma máquina virtual para que ele seja compatível com seus sistemas de host.

Procedimentos

- ◆ Instale as ferramentas de VMware na máquina virtual.

VMware ferramentas melhora significativamente a experiência do usuário no trabalho com a máquina virtual.

- ◆ Determine quais dispositivos virtuais são realmente necessários e não inclua nenhum que não seja necessário ou útil para o software que você está distribuindo com a máquina virtual.

Normalmente, os dispositivos SCSI genéricos não são apropriados.

- ◆ Para conectar um dispositivo físico a um dispositivo virtual, use as opções de **detectar automaticamente (Auto detect)** quando você configurar a máquina virtual.

As opções de detecção automática de **(Auto detect)** permitem que a máquina virtual se adapte ao sistema do usuário e funcione independentemente de o sistema operacional do host ser Windows ou Linux. Os usuários que não têm um dispositivo físico recebem uma mensagem de aviso.

- ◆ Para conectar um CD-ROM ou disquete a um arquivo de imagem que você forneceu com a máquina virtual, certifique-se de que o arquivo de imagem esteja no mesmo diretório que a máquina virtual.

É usado um caminho relativo, em vez de um caminho absoluto.

- ◆ Para um CD-ROM físico e uma imagem, forneça dois dispositivos de CD-ROM virtuais na máquina virtual.

Por exemplo, Workstation Pro não fornece uma opção para alternar um único dispositivo de CD-ROM entre um CD-ROM físico e uma imagem, e o usuário não pode alternar entre eles se você planeja enviar várias imagens.

- ◆ Escolha uma quantidade razoável de memória a ser alocada à máquina virtual.

Por exemplo, se o sistema host não tiver memória física suficiente para oferecer suporte à alocação de memória, o usuário não conseguirá ligar a máquina virtual.

- ◆ Escolha uma resolução de tela razoável para o Guest.

É provável que um usuário ache mais fácil aumentar a resolução manualmente do que lidar com uma exibição que exceda o tamanho da tela física do usuário.

- ◆ Para garantir que os CD-ROMs funcionem corretamente em máquinas virtuais que você pretende distribuir e reproduzir no Workstation Pro, configure os dispositivos de CD-ROM no modo herdado.

Alguns sistemas operacionais de host não são compatíveis com CD-ROMs no modo não herdado.

- ◆ Quando você configura uma opção de snapshot para a máquina virtual, selecione **simplesmente desligar (Just power off)** ou **reverter para o snapshot (Revert to snapshot)**.

A opção **reverter para o snapshot (Revert to snapshot)** será útil se você quiser distribuir uma máquina virtual de demonstração que se redefina para um estado limpo quando ela estiver desligada. Workstation Pro não permite a captura de instantâneos.

Usando o UUID da máquina virtual

Cada máquina virtual tem um identificador exclusivo universal (UUID). O UUID é gerado quando você liga inicialmente a máquina virtual.

Você pode usar o UUID de uma máquina virtual para o gerenciamento do sistema da mesma forma que usa o UUID de um computador físico. O UUID é armazenado no descritor de informações do sistema SMBIOS, e você pode acessá-lo usando o software de verificação SMBIOS padrão, incluindo o SiSoftware Sandra ou o IBM smbios2.

Se você não mover ou copiar a máquina virtual para outra localização, o UUID permanecerá constante. Quando você ligar uma máquina virtual que foi movida ou copiada para uma nova localização, será solicitado a especificar se você moveu ou copiou a máquina virtual. Se você indicar que copiou a máquina virtual, a máquina virtual receberá um novo UUID.

Suspender e retomar uma máquina virtual não aciona o processo que gera um UUID. O UUID em uso no momento em que a máquina virtual foi suspensa permanece em uso quando a máquina virtual é retomada, mesmo que ela tenha sido copiada ou movida. Você não será solicitado a especificar se você moveu ou copiou a máquina virtual até a próxima vez que você reinicializar a máquina virtual.

Configurar uma máquina virtual para sempre receber um novo UUID

Você pode configurar uma máquina virtual para sempre receber um novo UUID quando ela for copiada ou movida para que você não seja avisado quando você mover ou copiar a máquina virtual.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Abra o arquivo de configuração da máquina virtual (. `vmx`) em um editor de texto.
- 2 Adicione a propriedade **UUID. Action** ao arquivo . `vmx` e defina-a como `create`.

Por exemplo: **UUID. Action = "Create"**

Configurar uma máquina virtual para manter o mesmo UUID

Você pode configurar uma máquina virtual para sempre manter o mesmo UUID, mesmo quando ela é movida ou copiada. Quando uma máquina virtual é configurada para sempre manter o mesmo UUID, você não será solicitado quando uma máquina virtual for movida ou copiada.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Abra o arquivo de configuração da máquina virtual (. `vmx`) em um editor de texto.
- 2 Adicione a propriedade `uuid.action` e a defina como **manter** .

Por exemplo: **UUID. Action = "manter"**

Substituir o UUID gerado para uma máquina virtual

Você pode substituir o UUID gerado e atribuir um UUID específico a uma máquina virtual.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

1 Abra o arquivo de configuração da máquina virtual (. `vmx`) em um editor de texto.

2 Procure a linha que contém UUID. `BIOS` .

O formato da linha é `UUID. BIOS = " uuid_value "` . O UUID é um número inteiro de 128 bits. Os 16 bytes são separados por espaços, exceto por um traço entre os pares oitavo e nono hexadecimal.

Por exemplo: `UUID. BIOS = "00 11 22 33 44 55 66 77-88 99 aa bb CC DD EE FF"`

3 Substitua o valor do UUID existente pelo valor do UUID específico.

4 Ligue a máquina virtual.

Resultados

A máquina virtual usa novo UUID é usada quando ela é reiniciada.

Configurar uma máquina virtual como um servidor VNC

Você pode usar Workstation Pro para configurar uma máquina virtual para atuar como um servidor de computação de rede virtual (VNC) para que os usuários em outros computadores possam usar um cliente VNC para se conectar à máquina virtual. Você não precisa instalar um software de VNC especializado em uma máquina virtual para configurá-lo como um servidor VNC.

Observação Não é possível configurar uma máquina virtual compartilhada ou remota como um servidor VNC.

Procedimentos

1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.

2 Na guia **opções (Options)**, selecione **conexões VNC (VNC Connections)** e selecione **habilitar VNC (Enable VNC)**.

3 (Opcional) Para permitir que os clientes VNC se conectem a várias máquinas virtuais no mesmo sistema host, especifique um número de porta exclusivo para cada máquina virtual.

O uso deve usar um número de porta no intervalo de 5901 a 6001. Outros aplicativos usam certos números de porta, e alguns números de porta são privilegiados. Por exemplo, a interface de gerenciamento de VMware usa as portas 8333 e 8222 e VMware Workstation servidor usa a porta 443. No Linux, apenas o usuário raiz pode escutar portas até o número da porta 1024.

- 4 (Opcional) Defina uma senha para conectar-se à máquina virtual a partir de um cliente VNC.
A senha pode ter até oito caracteres. Como não está criptografado quando o cliente VNC o envia, não use uma senha que você usa para outros sistemas.
- 5 (Opcional) Clique em **exibir conexões VNC (View VNC Connections)** para ver uma lista dos clientes VNC que estão conectados remotamente à máquina virtual e descobrir por quanto tempo eles foram conectados.
- 6 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Se você não usar o VNC para usar o mapa de teclado do US101 (inglês dos EUA) quando eles se conectarem à máquina virtual, especifique um idioma diferente. Consulte [Especificar um mapa de teclado de idioma para clientes VNC](#).

Especificar um mapa de teclado de idioma para clientes VNC

Se você definir uma máquina virtual para atuar como um servidor VNC, poderá especificar o idioma a ser usado para o teclado que os clientes VNC usarão. Por padrão, o mapa de teclado do US101 (inglês americano) é usado.

Pré-requisitos

- Verifique se a máquina virtual está configurada para atuar como um servidor VNC.
- Determine o código de idioma a ser usado. Consulte [Códigos de idioma](#).

Procedimentos

- 1 Em um editor de texto, abra o arquivo de configuração da máquina virtual (. `vmx`) para a máquina virtual e adicione as propriedades `RemoteDisplay.vnc.enabled` e `RemoteDisplay.vnc.port`.
 - a Defina `RemoteDisplay.vnc.enabled` como verdadeiro.
 - b Defina `RemoteDisplay.vnc.port` como o número da porta a ser usado.

Por exemplo:

```
RemoteDisplay.vnc.enabled = "TRUE"  
RemoteDisplay.vnc.port = " PortNumber "
```

- 2 Determine a localização do arquivo de mapa de mapa a ser usado.

Os arquivos de mapa de mapa padrão estão incluídos no diretório de instalação do Workstation Pro.

Sistema host	Localização do arquivo de mapa
Hosts Windows 7, Windows 8 e Windows 10	<code>C:\ProgramData\VMware\} \vnckeymap</code>
Host Linux	<code>/usr/lib/vmware/vnckeymap</code>

- No arquivo de configuração da máquina virtual (.vmx), adicione uma propriedade para especificar a localização do arquivo de mapa de mapa.

Opção	Descrição
Para usar o arquivo de mapa de predefinição padrão incluído no diretório de instalação do Workstation Pro	Adicione <code>RemoteDisplay.VNC.mapa de opção = " XX "</code> , em que <code>XX</code> é o código para o idioma a ser usado, como <code>JP</code> para japonês.
Para usar um arquivo de mapa de teclado em outra localização	Adicione <code>RemoteDisplay.VNC.keyMapFile = " FilePath "</code> , em que <code>FilePath</code> é o caminho de arquivo absoluto.

- Inicie a máquina virtual e conecte-se a ela a partir de um cliente VNC.

Códigos de idioma

Quando você especifica um mapa de teclado de idioma para clientes VNC, você deve especificar um código de idioma.

Tabela 6-1. Códigos de idioma

código	Idioma
de	Alemão
de-ch	Alemão (Suíça)
es	Espanhol
fi	Finlandês
fr	Francês
fr-be	Francês (Bélgica)
fr-ch	Francês (Suíça)
is	Islandês
it	Italiano
jp	Japonês
nl-be	Holandês (Bélgica)
no	Norueguês
pt	Polonês
uk	Inglês (Reino Unido)
us	Inglês (EUA)

Usar um cliente VNC para se conectar a uma máquina virtual

Você pode usar um cliente VNC para se conectar a uma máquina virtual em execução. Como o software VNC é uma plataforma cruzada, você pode usar máquinas virtuais em execução em diferentes tipos de computadores.

Workstation Pro não precisa estar em execução para usar o VNC para se conectar a uma máquina virtual. Somente a máquina virtual precisa estar em execução, e ela pode ser executada em segundo plano.

Quando você usa um cliente VNC para se conectar a uma máquina virtual, alguns recursos não funcionam ou não estão disponíveis.

- Não é possível obter ou reverter para snapshots.
- Não é possível ligar, desligar, suspender ou retomar a máquina virtual. Você pode desligar o sistema operacional Guest. Desligar pode desligar a máquina virtual.
- Não é possível copiar e colar texto entre o sistema host e o sistema operacional Guest.
- Não é possível alterar as configurações da máquina virtual.
- A exibição remota não funcionará bem se você também estiver usando o recurso 3D.

Pré-requisitos

- Configure a máquina virtual como um servidor VNC. Consulte [Configurar uma máquina virtual como um servidor VNC](#).
- Determine o nome da máquina ou o endereço IP do sistema host no qual a máquina virtual está em execução e, se necessário, o número da porta e a senha do VNC.

Procedimentos

- 1 Instale um cliente VNC no seu computador.

As versões de código aberto do VNC são livremente e disponíveis publicamente. Você pode usar qualquer cliente VNC, mas não um Java Viewer em um navegador.

- 2 Inicie o cliente VNC no seu computador.

- 3 Verifique se o cliente está definido para a codificação hextil.

Por exemplo, se você usar o Visualizador do remotamente RealVNC, selecione **Hextil (Hextil)** sob a opção **codificação preferencial (Preferred Encoding)**.

- 4 Defina o cliente VNC para usar todas as cores.

Por exemplo, se você usar o Visualizador do remotamente RealVNC, selecione **completo (todas as cores disponíveis) (Full (all available colours))** sob a opção **cor nível (Colour Level)**.

- 5 Quando for solicitado o nome do servidor VNC, digite o nome ou o endereço IP e o número da porta do sistema host em que a máquina virtual está em execução.

Por exemplo: *machine_name : port_number*

6 Digite uma senha se for necessária.

Exibir conexões VNC para uma máquina virtual

Quando um virtual é configurado para atuar como um servidor VNC, você pode visualizar uma lista dos clientes VNC que estão conectados remotamente à máquina virtual e descobrir por quanto tempo eles foram conectados.

Pré-requisitos

Configure a máquina virtual para atuar como um servidor VNC. Consulte [Configurar uma máquina virtual como um servidor VNC](#).

Procedimentos

- ◆ Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > gerenciar (Manage) > conexões VNC (VNC Connections)**.

Alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual

Você pode alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual. Todas as máquinas virtuais têm uma versão de hardware. A versão de hardware indica quais recursos de hardware virtual são compatíveis com a máquina virtual, como BIOS ou UEFI, número de Slots virtuais, número máximo de CPUs, configuração de memória máxima e outras características de hardware.

Ao atualizar Workstation Pro, você deve alterar a compatibilidade de hardware de máquinas virtuais criadas em versões anteriores do Workstation Pro para que elas possam usar os novos recursos na nova versão do Workstation Pro. Você pode executar versões mais antigas de máquinas virtuais na nova versão do Workstation Pro, mas não terá os benefícios dos novos recursos.

Se quiser que uma máquina virtual permaneça compatível com outros produtos VMware que você está usando, talvez você não queira alterar a compatibilidade de hardware para a versão mais recente do Workstation Pro.

Observação Se você decidir não alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual, deverá considerar a atualização para a versão mais recente das ferramentas de VMware para obter os recursos mais recentes do VMware Tools.

Pré-requisitos

Familiarize-se com as considerações e limitações de alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual. Consulte [Considerações para alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual](#).

Procedimentos

- 1 Faça cópias de backup dos arquivos de disco virtual (.vmdk).

- 2 Se você estiver atualizando de uma máquina virtual Workstation 5. x ou fazendo downgrade para uma máquina virtual Workstation 5. x, anote as configurações da NIC no sistema operacional Guest.

Se você tiver especificado um endereço IP estático para a máquina virtual, essa configuração poderá ser alterada para atribuição automática pelo DHCP após a atualização.

- 3 Encerre o sistema operacional Guest e desligue a máquina virtual.
- 4 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > gerenciar (Manage) > alterar a compatibilidade de hardware (Change Hardware Compatibility)**.
- 5 Siga os prompts no Assistente para alterar a compatibilidade de hardware da máquina virtual.

Quando você seleciona uma configuração de compatibilidade de hardware, é exibida uma lista dos produtos VMware compatíveis com essa configuração. Por exemplo, se você selecionar Workstation 4, 5 ou 6, uma lista de recursos Workstation 6,5 e posteriores que não são suportados para essa versão do Workstation também será exibida.

Observação Usando o Workstation 10 ou posterior, você pode alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual compartilhada ou remota. No entanto, não é possível fazer downgrade de uma máquina virtual criada anteriormente.

- 6 Ligue a máquina virtual.

Se você atualizar uma máquina virtual que contenha um sistema operacional Windows 98 para uma máquina virtual Workstation 6,5 ou posterior, deverá instalar um driver de ponte PCI-PCI quando ligar a máquina virtual.

Observação Como Workstation 6,5 e versões posteriores têm 32 mais Pontes PCI-PCI do que o Workstation 6, talvez você precise responder às solicitações de 32 ou 33.

- 7 Se as configurações de NIC no sistema operacional Guest tiverem sido alteradas, use as configurações de NIC que você registrou para alterá-las novamente para suas configurações originais.
- 8 Se a máquina virtual não tiver a versão mais recente do VMware Tools instaladas, atualize o VMware Tools.

Atualize as ferramentas de VMware para a versão incluída com a versão mais recente do Workstation Pro, mesmo se você tiver atualizado a máquina virtual para uma versão anterior do Workstation Pro. Não remova a versão mais antiga das ferramentas do VMware antes de instalar a nova versão.

Observação Se você estiver atualizando uma máquina virtual que é executada a partir de um disco físico, poderá ignorar com segurança esta mensagem: não é possível atualizar `drive_name` . Um dos parâmetros fornecidos é inválido.

Considerações para alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual

Antes de alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual, você deve estar ciente de determinadas considerações e limitações.

- Para Workstation máquinas virtuais 5. x, 6, 6,5, 7. x e posteriores, você pode alterar a versão da máquina virtual original ou criar um clone completo para que a máquina virtual original permaneça inalterada.
- Se você atualizar uma máquina virtual Workstation 5. x compatível com o ESX Server para Workstation 6, 6,5, 7. x ou posteriores, não poderá usar o assistente de **alterar a compatibilidade de hardware** para fazer o downgrade mais recente da máquina virtual para uma máquina virtual compatível com ESX.
- Quando você atualiza uma máquina virtual Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista, Windows 7 ou Windows 8, o recurso de ativação de produto da Microsoft pode exigir que você reative o sistema operacional Guest.
- Usando o Workstation 9 ou anterior, você não pode alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual compartilhada ou remota.
- Usando o Workstation 10 e versões posteriores, você pode alterar a compatibilidade de hardware de uma máquina virtual compartilhada ou remota. No entanto, você não pode reduzir uma máquina virtual criada anteriormente.

Limpar um disco rígido virtual em hosts do Windows

Quando você exclui arquivos da sua máquina virtual, o espaço em disco ocupado por esses arquivos não é retornado imediatamente ao sistema host. Se um disco virtual tiver esse espaço vazio, você poderá usar o comando **limpar discos (Clean up disks)** para retornar esse espaço para o disco rígido em um host do Microsoft Windows.

O comando **limpar discos (Clean up disks)** é semelhante ao comando **Compact (Compact)** nas configurações da máquina virtual Workstation Pro e no comando **Shrink (shrink)** fornecido pelas ferramentas de VMware. O comando **limpar discos (Clean up disks)** tem estas vantagens:

- Você pode usar o comando **limpar discos (Clean up disks)** com máquinas virtuais que têm instantâneos ou são clones vinculados ou pais de um clone vinculado.
- O comando **limpar discos (Clean up disks)** recupera mais espaço em disco do que o comando **Compact (Compact)**.

o comando **limpar discos (Clean up disks)** recupera o espaço em disco do estado atual da máquina virtual, de todos os snapshots desligados e de quaisquer Snapshots ligados em que o sistema operacional convidado é o Windows XP ou posterior e você instalou uma versão de VMware ferramentas compatíveis com o Workstation 8 ou posteriores.

- Ao contrário do comando **desfragmentar (Defragment)** e o comando **Shrink (shrink)** fornecido pelas ferramentas do VMware, o comando **limpar discos (Clean up disks)** não exige espaço extra em disco no host. O comando **limpar discos (Clean up disks)** opera diretamente nos arquivos de disco virtual (.vmdk).

Observação Este comando não está disponível para máquinas virtuais compartilhadas ou remotas.

Pré-requisitos

- Verifique se você está usando um host do Windows e se o sistema operacional convidado usa o NTFS. (O NTFS é padrão no Windows XP ou em sistemas operacionais posteriores.) Esse recurso funciona em todos os discos rígidos NTFS, mas recupera mais espaço em disco se o sistema operacional for o Windows XP ou posterior.
- Encerre ou desligue a máquina virtual. Não é possível usar esse comando enquanto a máquina virtual está ligada ou suspensa.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual na biblioteca.
- 2 Na barra de menus, selecione **VM (VM) > gerenciar (Manage) > limpar discos (Clean Up Disks)**.
Workstation Pro calcula a quantidade de espaço que pode ser recuperada e o botão **limpar agora (Clean Up Now)** se torna disponível ou quando uma mensagem é exibida, explicando por que o comando está indisponível.
- 3 Clique em **limpar agora (Clean Up Now)** para iniciar o processo.
Uma caixa de diálogo informa o progresso do processo de limpeza.

Exportar uma máquina virtual para o formato OVF

Você pode exportar uma máquina virtual do Workstation Pro para o formato OVF.

O OVF é um formato independente de plataforma, eficiente, extensível e aberto para máquinas virtuais. O formato OVF fornece uma especificação completa da máquina virtual, incluindo a lista completa de discos virtuais necessários e a configuração de hardware virtual necessária, incluindo CPU, memória, rede e armazenamento. Um administrador pode provisionar rapidamente uma máquina virtual formatada com o OVF com pouca ou nenhuma intervenção.

Você também pode usar a ferramenta OVF independente para converter uma máquina virtual que está em VMware formato de tempo de execução para uma máquina virtual do OVF. A versão independente da ferramenta do OVF está instalada no diretório de instalação do Workstation Pro em `OVFTool`. Consulte o guia do usuário do *OVF Tool* no site VMware Web para obter informações sobre como usar a ferramenta OVF.

Pré-requisitos

- Verifique se a máquina virtual não está criptografada. Não é possível exportar uma máquina virtual criptografada para o formato OVF.
- Verifique se a máquina virtual está desligada.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **arquivo (File) > exportar para o OVF (Export to OVF)**.
- 2 Digite um nome para o arquivo OVF e especifique um diretório no qual ele será salvo.
- 3 Clique em **salvar (Save)** para iniciar o processo de exportação do OVF.

O processo de exportação pode levar alguns minutos. Uma barra de status indica o progresso do processo de exportação.

Como gravar e depurar aplicativos que são executados em máquinas virtuais

Os desenvolvedores de aplicativos podem usar APIs, SDKs e IDEs para escrever e depurar aplicativos que são executados em máquinas virtuais.

VIX API

Você pode usar o VIX API para escrever programas que automatizam as operações da máquina virtual. A API é fácil de usar e útil para redatores de scripts e programadores de aplicativos. As funções permitem que você ligue e desative máquinas virtuais, registre-as e execute programas para manipular arquivos nos sistemas operacionais Guest. Associações de idioma adicionais estão disponíveis para scripts Perl, COM e Shell (por exemplo, `vmrun`).

Interface do VMCI Sockets

O VMCI Sockets é uma API de soquetes de rede para a interface de comunicação de máquina virtual. Ele fornece um meio rápido de comunicação entre um host e suas máquinas virtuais convidadas. Essa API é bem adequada para aplicativos cliente/servidor. Consulte o guia de programação *VMCI Sockets*.

Depuradores virtuais integrados para o eclipse

Os plug-ins do ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) fornecem uma interface configurável entre as máquinas virtuais e o eclipse. Eles permitem testar, executar e depurar programas em máquinas virtuais. Consulte o guia do desenvolvedor do *virtual integrado para o eclipse*.

Depuração por meio de uma porta serial virtual

Você pode usar máquinas virtuais para depurar o código do kernel em um sistema sem a necessidade de dois computadores físicos, um modem ou um cabo serial. Você pode usar as

ferramentas de depuração para Windows (WinDbg) ou kernel Debugger (KD) para depurar o código de kernel em uma máquina virtual em uma porta serial virtual.

Você pode baixar ferramentas de depuração para o Windows no site do WHDC (Windows hardware Developer Central) Web.

Depurar um aplicativo em uma máquina virtual a partir de um host Windows

Você pode depurar um aplicativo em uma máquina virtual de um sistema host Windows por meio de uma porta serial virtual.

Pré-requisitos

- Verifique se as ferramentas de depuração para Windows estão instaladas no sistema host e se ele oferece suporte à depuração por meio de um pipe. Deve ser a versão 5.0.18.0 ou posterior.
- Verifique se uma porta serial está configurada para a máquina virtual. Consulte [Configurando portas virtuais](#).

Procedimentos

- 1 Configure o pipe nomeado na máquina virtual de destino e selecione **este final é o (This end is the server)** do servidor.
- 2 Ligue a máquina virtual.
- 3 Selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices)** e certifique-se de que a porta serial esteja conectada.
- 4 Se a porta serial não for relatada como `\\.pipe\\} NamedPipe`, selecione a porta serial virtual e clique em **conectar (Connect)**.
- 5 No sistema host, digite o comando do depurador.
Por exemplo: `depurador -k com: Port = \\.pipe\\} NamedPipe`, de pipe
O valor de `do depurador de` é WinDbg ou KD.
- 6 Pressione Enter para iniciar a depuração.

Depurar um aplicativo em uma máquina virtual de outra máquina virtual

Você pode usar o depurador WinDbg ou KD para depurar um aplicativo em uma máquina virtual de outra máquina virtual por meio de uma porta serial.

Pré-requisitos

- Baixe e instale o WinDbg ou o KD no sistema operacional convidado do Windows que você planeja usar como a máquina virtual do depurador.
- Verifique se uma porta serial está configurada para a máquina virtual. Consulte [Configurando portas virtuais](#).

Procedimentos

- 1 Ligue as duas máquinas virtuais.
- 2 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices)** para verificar se a porta serial está conectada.
- 3 Se a porta serial não estiver conectada, selecione a porta serial virtual e clique em **conectar (Connect)**.
- 4 Na máquina virtual do depurador, inicie a depuração usando o WinDbg ou o KD.

Configuração e gerenciamento de dispositivos

Você pode usar o Workstation Pro para adicionar dispositivos a máquinas virtuais, incluindo unidades de DVD e CD-ROM, unidades de disquete, controladores USB, discos rígidos virtuais e físicos, portas seriais e paralelas, dispositivos SCSI genéricos e processadores. Você também pode modificar as configurações dos dispositivos existentes.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Configurando DVD, CD-ROM e unidades de disquete
- Configurando um controlador USB
- Configurando e mantendo discos rígidos virtuais
- Adicionando um disco físico a uma máquina virtual
- Configurando portas virtuais
- Configurando dispositivos SCSI genéricos
- Configurando dispositivos do virtual Trusted Platform Module
- Configurando o multiprocessamento virtual simétrico de 16 vias
- Configurando recursos do teclado
- Modificar as configurações de hardware de uma máquina virtual

Configurando DVD, CD-ROM e unidades de disquete

Você pode adicionar até quatro dispositivos IDE, até 60 de dispositivos SCSI e até 120 dispositivos SATA (quatro controladores com 30 dispositivos por controlador) a uma máquina virtual.

Qualquer um desses dispositivos pode ser conectado a um CD-ROM ou dispositivo de DVD físico ou virtual. Os dispositivos de CD-ROM e DVD não podem ser conectados a um controlador NVMe.

Uma máquina virtual pode ler dados de um disco DVD. Workstation Pro não oferece suporte à reprodução de filmes em DVD em uma máquina virtual. Se você usar um aplicativo de DVD Player que não exija suporte à sobreposição de vídeo na placa de vídeo, talvez seja possível reproduzir um filme.

Adicionar uma unidade de DVD ou CD-ROM a uma máquina virtual

Você pode adicionar uma ou mais unidades de DVD ou CD-ROM à máquina virtual. Você pode conectar a unidade virtual de DVD ou CD-ROM a uma unidade física ou a um arquivo de imagem ISO.

Você pode configurar o DVD ou a unidade de CD-ROM virtual como um dispositivo IDE, SCSI ou SATA, independentemente do tipo de unidade física à qual você o conecta. Por exemplo, se o host tiver uma unidade de CD-ROM IDE, você poderá configurar a unidade da máquina virtual como SCSI ou IDE e conectá-la à unidade do host.

Não configure o modo de emulação herdado, a menos que você tenha problemas com o modo normal. Consulte [Configurar o modo de emulação herdado para uma unidade de DVD ou CD-ROM](#) para obter informações.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 No assistente de **Adição de Hardware**, selecione **Unidade de DVD/CD(DVD/CD Drive)**.
- 4 Clique em **Concluir(Finish)** para adicionar a unidade à máquina virtual.
- 5 (Opcional) Para alterar o identificador de dispositivo SCSI, IDE ou SATA a ser usado para a unidade, selecione a unidade e clique em **(Advanced)** avançado.
- 6 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Adicionar uma unidade de disquete a uma máquina virtual

Você pode configurar uma unidade de disquete virtual para se conectar a uma unidade de disquete física ou a um arquivo de imagem de disquete existente ou em branco. Você pode adicionar até duas unidades de disquete a uma máquina virtual.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 No assistente para **Adicionar Hardware**, selecione **Unidade de disquete(Floppy Drive)**.
- 4 Clique em **Concluir(Finish)** para adicionar a unidade à máquina virtual.

5 Selecione o tipo de mídia de disquete.

Opção	Descrição
Usar uma unidade de disquete física	A máquina virtual usa uma unidade de disquete física.
Usar uma imagem de disquete	A unidade se conecta a um arquivo de imagem de disquete (.flp).
Criar uma imagem de disquete em branco	A unidade se conecta a um arquivo de imagem de disquete em branco (.flp) que você cria.

- 6 Se você selecionou o tipo de mídia de unidade de disquete física, selecione uma unidade de disquete específica ou a **Detecção automática(Auto detect)** para permitir que o Workstation Pro detecte automaticamente a unidade a ser usada.
- 7 Se você selecionou a imagem de disquete ou o tipo de mídia de imagem de disquete em branco, digite o nome ou navegue até o local de um arquivo de imagem de disquete (.flp).
- 8 Para conectar a unidade ou o arquivo de imagem de disquete à máquina virtual ao ligá-la, selecione **Conectar ao ligar(Connect at power on)**.
- 9 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.
- 10 Se você tiver adicionado uma segunda unidade de disquete à máquina virtual, habilite a unidade no BIOS da máquina virtual.
 - a Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > energia (Power) > ligar para BIOS (Power On to BIOS)**.
 - b Selecione **disquete legado B: (Legacy Diskette B:)** e use as teclas mais (+) e menos (-) no teclado numérico para selecionar o tipo de unidade de disquete a ser usado.
 - c Pressione F10 para salvar as configurações.

Configurar o modo de emulação herdado para uma unidade de DVD ou CD-ROM

Use o modo de emulação herdado para solucionar problemas de comunicação direta entre um sistema operacional Guest e uma unidade de DVD ou CD-ROM.

No modo de emulação herdado, você pode ler apenas os discos de dados na unidade de DVD ou CD-ROM. O modo de emulação herdado não fornece os outros recursos do modo normal. No modo normal, o sistema operacional Guest se comunica diretamente com a unidade de CD-ROM ou DVD. Essa comunicação direta permite ler CDs de várias sessões, realizar a extração de áudio digital, Visualizar vídeos e usar gravadores de CD e DVD para gravar discos.

Se você executar mais de uma máquina virtual por vez e, se as unidades de CD-ROM estiverem no modo de emulação herdado, você deverá iniciar as máquinas virtuais com as unidades de CD-ROM desconectadas. Ao desconectar as unidades de CD-ROM nas máquinas virtuais, você impede que várias máquinas virtuais sejam conectadas à unidade de CD-ROM ao mesmo tempo.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione a unidade e clique em **(Advanced)** avançado.
- 3 Selecione **emulação herdada (Legacy emulation)** e clique em **OK (OK)**.
Em hosts do Windows, essa opção é desmarcada por padrão. Em hosts Linux que têm unidades IDE, a configuração padrão depende se o módulo de IDE-SCSI está carregado no kernel. O módulo de IDE-SCSI deve ser carregado, ou você deve usar uma unidade SCSI física, para se conectar diretamente à unidade de DVD ou CD-ROM.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Configurando um controlador USB

Uma máquina virtual deve ter um controlador USB para usar dispositivos USB e leitoras de cartão inteligente. Para usar um leitor de cartão inteligente, uma máquina virtual deve ter um controlador USB, independentemente de a leitora de cartão inteligente ser, na verdade, um dispositivo USB.

Workstation Pro fornece um controlador USB para suportar os seguintes tipos de dispositivos USB.

- USB 1,1 UHCI (Universal Host Controller Interface) é compatível com todas as versões de hardware de máquinas virtuais.
- Os controladores USB 2,0 EHCI (Enhanced Host Controller Interface) são compatíveis se o hardware da máquina virtual for compatível com as máquinas virtuais do Workstation 6 e versões posteriores.
- O suporte para o USB 3,0 xHCI (Extensible Host Controller Interface) está disponível para convidados Linux executando a versão do kernel 2.6.35 ou posterior e para convidados do Windows 8. O hardware da máquina virtual deve ser compatível com as máquinas virtuais Workstation 8 ou posteriores.

Para suporte a USB 2,0 ou 3,0, você deve selecionar a compatibilidade USB 2,0 ou 3,0 definindo as configurações da máquina virtual para o controlador USB. Os dispositivos USB 2,0 e 3,0 são dispositivos de alta velocidade que incluem os modelos mais recentes de unidades flash USB, unidades de disco rígido USB, iPods e iPhone.

Se você selecionar a compatibilidade com USB 2,0, quando um dispositivo USB 2,0 se conectar a uma porta USB no sistema host, o dispositivo se conectará ao controlador EHCI e funcionará no modo USB 2,0. Um dispositivo USB 1,1 conecta-se ao controlador UHCI e opera no modo USB 1,1. Se você ativar o USB 3,0, o controlador xHCI poderá oferecer suporte a todos os dispositivos USB, incluindo dispositivos USB 1,1, 2,0 e 3,0.

Embora o sistema operacional do host tenha suporte para USB, você não precisa instalar drivers específicos de dispositivo para dispositivos USB no sistema operacional do host para usar esses dispositivos somente na máquina virtual. Os kernels Linux anteriores ao 2.2.17 não são compatíveis com USB.

VMware testou uma variedade de dispositivos USB. Se o sistema operacional Guest tiver os drivers apropriados, você poderá usar vários dispositivos USB diferentes, incluindo PDAs, Smart Phones, impressoras, dispositivos de armazenamento, scanners, players de MP3, câmeras digitais, leitores de cartão de memória e dispositivos de transferência de isócronos, como webcams, alto-falantes e microfones.

Você pode conectar dispositivos USB de interface humana (HIDs), como o teclado e o mouse, a uma máquina virtual, habilitando a opção **mostrar todos os dispositivos de entrada USB (Show all USB input devices)**. Se você não selecionar essa opção, esses dispositivos não aparecerão no menu **dispositivos removíveis (Removable Devices)** e não estarão disponíveis para se conectar à máquina virtual, mesmo que estejam conectados às portas USB no sistema host.

Consulte [Conectar o HIDs USB a uma máquina virtual](#) para obter informações sobre como conectar HIDs.

Adicionar um controlador USB a uma máquina virtual

É necessário um controlador USB para usar um dispositivo USB em uma máquina virtual. Você pode adicionar um controlador USB a uma máquina virtual.

Quando você cria uma máquina virtual no Workstation Pro, um controlador USB é adicionado por padrão. Se você remover o controlador USB, poderá adicioná-lo outra vez.

Observação As máquinas virtuais compartilhadas e remotas são criadas sem um controlador USB por padrão. Você pode adicionar um controlador USB manualmente depois de concluir a criação de uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 No assistente de **Adição de Hardware**, selecione **Controlador USB(USB Controller)**.
- 4 Clique em **Concluir(Finish)** para adicionar o controlador USB.
- 5 Defina as configurações da conexão USB.

Você pode selecionar várias configurações.

Observação Normalmente, você não pode definir as configurações de conexão USB para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Opção	Descrição
(USB Compatibility)	A seleção de USB 2,0 ou 3,0 permite suporte para dispositivos USB isócronos, incluindo Web webcams, alto-falantes e microfones.
Conectar automaticamente a novos dispositivos USB (Automatically connect new USB devices) Esse recurso só aparece quando você usa Workstation Pro em um host Linux.	Conecta novos dispositivos USB à máquina virtual. Se essa configuração não for selecionada, novos dispositivos USB estarão conectados somente ao sistema host.
Mostrar todos os dispositivos de entrada USB (Show all USB input devices)	Os dispositivos de interface humana (HIDs), como dispositivos de mouse e teclado USB 1,1 e 2,0, são exibidos no menu dispositivos removíveis (Removable Devices) . Os ícones dos HIDs aparecem na barra de status. Um HID conectado ao sistema operacional guest não está disponível no sistema host. A máquina virtual deve ser desligada quando você altera essa configuração.
Compartilhar dispositivos Bluetooth com a máquina virtual (Share Bluetooth devices with the virtual machine)	Habilitar o suporte para dispositivos Bluetooth.

Habilite o suporte para dispositivos USB do isócronos

Modems e certos dispositivos de dados de streaming, como alto-falantes e webcams, não funcionam corretamente em uma máquina virtual, a menos que você ative o suporte para dispositivos USB isócronos.

Pré-requisitos

- Verifique se o sistema operacional Guest é compatível com dispositivos USB 2,0 ou 3,0.
- Em um sistema operacional convidado do Windows XP, verifique se o Service Pack mais recente está instalado. Se você usar o Windows XP sem service packs, o driver para o controlador EHCI não poderá ser carregado.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **(USB Controller)** do controlador USB.
- 3 Na lista **USB Compatibility (USB Compatibility)**, selecione **USB 2,0 (USB 2.0)** ou **USB 3,0 (USB 3.0)**.

Opção	Descrição
USB 2,0	Disponível se o hardware da máquina virtual for compatível com as máquinas virtuais do Workstation 6 e versões posteriores.
USB 3,0	Disponível para convidados Linux executando a versão do kernel 2.6.35 ou posterior e para convidados do Windows 8. O hardware da máquina virtual deve ser compatível com as máquinas virtuais Workstation 8 e posteriores.

- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Configurando e mantendo discos rígidos virtuais

Você pode usar Workstation Pro para configurar o armazenamento do disco rígido virtual para máquinas virtuais.

Um disco virtual é um arquivo ou conjunto de arquivos que aparece como uma unidade de disco físico para um sistema operacional Guest. Os arquivos podem estar no sistema host ou em um computador remoto. Quando você configura uma máquina virtual para usar um disco virtual, você pode instalar um novo sistema operacional no disco virtual sem reparticionar um disco físico ou reinicializar o host.

O **novo assistente de** de máquina virtual cria uma máquina virtual que tem uma unidade de disco. Você pode modificar as configurações da máquina virtual para adicionar mais unidades de disco a uma máquina virtual, remover unidades de disco de uma máquina virtual e alterar determinadas configurações para as unidades de disco existentes.

- **Configurando um disco rígido virtual**

Você pode configurar discos rígidos virtuais como discos IDE ou SATA para qualquer sistema operacional Guest. Você pode configurar um disco rígido virtual como um disco SCSI para qualquer sistema operacional Guest que tenha um driver para o adaptador SCSI de lógica LSI ou BusLogic. Você também pode configurar um disco rígido virtual como um disco NVMe para qualquer sistema Guest que inclua drivers NVMe. Você determina qual adaptador SCSI usar quando você cria uma máquina virtual.

- **Compactar um disco rígido virtual**

A compactação de um disco rígido virtual pode recuperar o espaço não utilizado no disco virtual. Os discos modernos e os sistemas operacionais são muito mais eficientes no gerenciamento do espaço em disco que o passado. Portanto, não espere que o procedimento de compactação retorne uma grande quantidade de espaço em disco para a unidade do host.

- **Expandir um disco rígido virtual**

Você pode adicionar espaço de armazenamento a uma máquina virtual expandindo seu disco rígido virtual.

- **Desfragmentar um disco rígido virtual**

Da mesma forma que as unidades de discos físicos, os discos rígidos virtuais podem ser fragmentados. A desfragmentação de discos reorganiza os arquivos, os programas e o espaço não utilizado no disco rígido virtual, de modo que os programas sejam executados e os arquivos sejam abertos com mais rapidez. A desfragmentação não recupera o espaço não utilizado em um disco rígido virtual.

- **Remover um disco rígido virtual de uma máquina virtual**

A remoção de um disco rígido virtual o desconecta de uma máquina virtual. Mas não exclui os arquivos do sistema de arquivos do host.

■ Usando o Gerenciador de disco virtual

O Gerenciador de disco virtual (`VMware-vdiskmanager.exe`) é um utilitário Workstation Pro que você pode usar para criar, gerenciar e modificar arquivos de disco virtual a partir da linha de comando ou em scripts.

■ Usando discos virtuais legados

Você pode usar a versão atual do Workstation Pro em um ambiente misto com máquinas virtuais que foram criadas com versões anteriores ou com outros produtos do VMware.

■ Uso de arquivos de bloqueio para evitar problemas de consistência em discos rígidos virtuais

Uma máquina virtual em execução cria arquivos de bloqueio para evitar problemas de consistência em discos rígidos virtuais. Sem bloqueios, várias máquinas virtuais podem ler e gravar no disco, causando a corrupção dos dados.

■ Movendo um disco rígido virtual para um novo local

Uma vantagem importante dos discos rígidos virtuais é sua portabilidade. Como os discos rígidos virtuais são armazenados como arquivos no sistema host ou em um computador remoto, você pode movê-los facilmente para um novo local no mesmo computador ou para um computador diferente.

Configurando um disco rígido virtual

Você pode configurar discos rígidos virtuais como discos IDE ou SATA para qualquer sistema operacional Guest. Você pode configurar um disco rígido virtual como um disco SCSI para qualquer sistema operacional Guest que tenha um driver para o adaptador SCSI de lógica LSI ou BusLogic. Você também pode configurar um disco rígido virtual como um disco NVMe para qualquer sistema Guest que inclua drivers NVMe. Você determina qual adaptador SCSI usar quando você cria uma máquina virtual.

Os arquivos que compõem um disco rígido virtual IDE, SATA, SCSI ou NVMe podem ser armazenados em um disco rígido de qualquer tipo. Eles também podem ser armazenados em outros tipos de mídia de armazenamento de acesso rápido.

Para usar discos rígidos SCSI em uma máquina virtual do Windows XP de 32 bits, você deve baixar um driver SCSI especial do site VMware Web. Siga as instruções no site Web para usar o driver com uma nova instalação do Windows XP.

Aumentando e alocando espaço de armazenamento em disco virtual

A maioria dos discos rígidos virtuais pode ter até 8TB. Os discos SCSI no controlador do BusLogic estão limitados a 2TB. Dependendo do tamanho do disco rígido virtual e do sistema operacional do host, Workstation Pro cria um ou mais arquivos para manter cada disco virtual.

Os arquivos de disco rígido virtual incluem informações como sistema operacional, arquivos de programas e arquivos de dados. Os arquivos de disco virtual têm uma extensão de `.vmdk`.

Por padrão, os arquivos reais que o disco rígido virtual usa começam pequeno e crescem para o seu tamanho máximo, conforme necessário. A principal vantagem dessa abordagem é o tamanho de arquivo menor. Os arquivos menores exigem menos espaço de armazenamento e são mais fáceis de serem movidos para uma nova localização, mas é necessário um pouco mais para gravar dados em um disco configurado desta forma.

Você também pode configurar discos rígidos virtuais para que todo o espaço em disco seja alocado quando o disco virtual é criado. Essa abordagem fornece um desempenho aprimorado e é útil se você estiver executando aplicativos sensíveis ao desempenho na máquina virtual.

Independentemente de você alocar todo o espaço em disco com antecedência, poderá configurar o disco rígido virtual para ser dividido em vários arquivos no disco do host. A divisão não é visível para a máquina virtual, mas será necessária se você mover a máquina virtual ou seus discos para um sistema de arquivos que não ofereça suporte a arquivos maiores que 4GB, como uma unidade digital do Pen formatada com o sistema de arquivos FAT32.

Adicionar um novo disco rígido virtual a uma máquina virtual

Para aumentar o espaço de armazenamento, você pode adicionar um novo disco rígido virtual a uma máquina virtual. Workstation Pro oferece suporte a até quatro dispositivos IDE, dispositivos SCSI 60, dispositivos SATA 120 e discos virtuais de 60 NVMe.

Os discos virtuais são armazenados como arquivos no computador host ou em um servidor de arquivos de rede. Uma unidade IDE ou SCSI virtual pode ser armazenada em uma unidade IDE ou SCSI física.

Como uma alternativa para adicionar um novo disco rígido virtual, você pode expandir o disco rígido virtual existente. Consulte [Expandir um disco rígido virtual](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 No assistente de **Novo hardware**, selecione **Disco rígido(Hard Disk)**.
- 4 Selecione **Criar um novo disco virtual(Create a new virtual disk)**.
- 5 Selecione o tipo de disco.

Opção	Descrição
IDE	Cria um dispositivo IDE. Você pode adicionar até quatro dispositivos IDE a uma máquina virtual.
SCSI	Cria um dispositivo SCSI. Você pode adicionar até 60 dispositivos SCSI a uma máquina virtual.
SATA	Crie um dispositivo SATA. Você pode adicionar até 120 dispositivos SATA, quatro controladores e 30 dispositivos por controlador.
NVMe	Crie um dispositivo NVMe. Você pode adicionar até 60 dispositivos NVMe, quatro controladores e 15 dispositivos por controlador.

6 Defina a capacidade do novo disco rígido virtual.

Você pode definir um tamanho para um disco virtual de 0,001 GB a 8 TB.

7 Especifique como alocar o espaço em disco.

Opção	Descrição
Alocar todo o espaço em disco no momento	Alocar todo o espaço em disco quando você cria o disco rígido virtual pode melhorar o desempenho, mas exige que todo o espaço em disco físico esteja disponível no momento. Se você não selecionar essa configuração, o disco virtual começará pequeno e crescerá conforme for adicionando dados.
Armazenar o disco virtual como um único arquivo	Selecione essa opção se o disco virtual estiver armazenado em um sistema de arquivos que não tenha um limite para o tamanho de arquivo.
Dividir o disco virtual em vários arquivos	Selecione essa opção se o disco virtual estiver armazenado em um sistema de arquivos que tenha um limite para o tamanho do arquivo. Quando você divide um disco virtual com menos de 950 GB, são criados diversos discos virtuais de 2 GB. Quando você divide um disco virtual com mais de 950 GB, são criados dois discos virtuais. O tamanho máximo do primeiro arquivo de disco virtual é 1,9 TB, e o segundo arquivo de disco virtual armazena o restante dos dados.

8 Aceite o nome de arquivo e a localização padrão ou navegue e selecione uma localização diferente.

9 Clique em **Concluir(Finish)** para adicionar o novo disco rígido virtual.

O assistente cria o novo disco rígido virtual. O disco aparece no sistema operacional guest como um disco rígido novo e em branco.

10 (Opcional) Para excluir o disco de instantâneos, selecione o modo **Independente(Independent)** e a opção persistência.

Opção	Descrição
Persistente	Os discos no modo persistente se comportam como discos convencionais em um computador físico. Todos os dados gravados em um disco no modo persistente são gravados de forma permanente.
Não persistente	As alterações aos discos no modo não persistente são descartadas quando você desliga ou reinicia a máquina virtual. No modo não persistente, você sempre reinicia a máquina virtual com um disco virtual no mesmo estado. As alterações ao disco são gravadas e lidas de um arquivo de log de recuperação que é excluído quando você desliga ou reinicia a máquina virtual.

11 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

12 Use as ferramentas do sistema operacional Guest (como a ferramenta de gerenciamento de disco do Windows ou o comando `fdisk` no Linux) para particionar e formatar a nova unidade.

Adicionar um disco rígido virtual existente a uma máquina virtual

Você pode reconectar um disco rígido virtual existente que foi removido de uma máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 No assistente de **Adicionar Hardware**, selecione **Disco rígido(Hard Disk)**.
- 4 Selecione **Usar um disco virtual existente(Use an existing virtual disk)**.
- 5 Especifique o nome do caminho e o nome do arquivo de disco existente.
- 6 Clique em **Concluir(Finish)** para adicionar o disco rígido virtual existente.
- 7 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Compactar um disco rígido virtual

A compactação de um disco rígido virtual pode recuperar o espaço não utilizado no disco virtual. Os discos modernos e os sistemas operacionais são muito mais eficientes no gerenciamento do espaço em disco que o passado. Portanto, não espere que o procedimento de compactação retorne uma grande quantidade de espaço em disco para a unidade do host.

Pré-requisitos

- Desligue a máquina virtual.
- Verifique se o disco virtual não está mapeado nem montado. Você não pode compactar um disco virtual enquanto ele está mapeado ou montado.
- Verifique se o espaço em disco não está pré-alocado no disco rígido virtual. Se o espaço em disco estiver pré-alocado, não será possível compactar o disco.
- Se o disco rígido virtual for um disco independente, verifique se ele está em modo persistente.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, selecione o disco rígido virtual a ser compactado.
- 3 Selecione **Utilities (Utilities) > Compact (Compact)**.
- 4 Clique em **OK(OK)** depois que o processo de compactação do disco for concluído.

Expandir um disco rígido virtual

Você pode adicionar espaço de armazenamento a uma máquina virtual expandindo seu disco rígido virtual.

Quando você expande um disco rígido virtual, o espaço adicionado não fica imediatamente disponível para a máquina virtual. Para disponibilizar o espaço adicionado, você deve usar uma ferramenta de gerenciamento de disco para aumentar o tamanho da partição existente no disco rígido virtual para coincidir com o tamanho expandido.

A ferramenta de gerenciamento de disco usada depende do sistema operacional convidado da máquina virtual. Muitos sistemas operacionais, incluindo o Windows Vista, o Windows 7 e o Windows 8 e algumas versões do Linux, fornecem ferramentas de gerenciamento de disco integradas que podem redimensionar partições. As ferramentas de gerenciamento de disco de terceiros também estão disponíveis, como o EASEUS Partition Master, o Acronis Disk Director e a ferramenta de código aberto GParted.

Quando você expande o tamanho de um disco rígido virtual, os tamanhos de partições e sistemas de arquivos não são afetados.

Como uma alternativa para expandir um disco rígido virtual, você pode adicionar um novo disco rígido virtual à máquina virtual. Consulte [Adicionar um novo disco rígido virtual a uma máquina virtual](#).

Pré-requisitos

- Desligue a máquina virtual.
- Verifique se o disco virtual não está mapeado nem montado. Não é possível expandir um disco virtual enquanto ele está mapeado ou montado.
- Verifique se a máquina virtual não tem instantâneos.
- Verifique se a máquina virtual não é um clone vinculado ou o pai de um clone vinculado.

Você pode determinar se uma máquina virtual é um clone vinculado pela cadeia de caracteres do nome da máquina virtual na página Resumo. Se a cadeia de caracteres incluir "clone de: *nome da máquina virtual*", a máquina virtual será um clone vinculado. Se a cadeia de caracteres incluir "instantâneo: snapshot para *nome da máquina virtual*", a máquina virtual será pai de um clone vinculado.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione o disco rígido virtual a ser expandido.
- 3 Selecione **utilitários (Utilities) > expandir (Expand)**.
- 4 Defina o novo tamanho máximo para o disco virtual.
Você pode definir um tamanho para um disco virtual de 0,001 GB a 8192 GB.
- 5 Selecione **expandir (Expand)**.
- 6 Clique em **OK (OK)** após a conclusão do processo de expansão do disco.

Próximo passo

Use uma ferramenta de gerenciamento de disco para aumentar o tamanho da partição de disco de acordo com o tamanho do disco virtual expandido.

Desfragmentar um disco rígido virtual

Da mesma forma que as unidades de discos físicos, os discos rígidos virtuais podem ser fragmentados. A desfragmentação de discos reorganiza os arquivos, os programas e o espaço não utilizado no disco rígido virtual, de modo que os programas sejam executados e os arquivos sejam abertos com mais rapidez. A desfragmentação não recupera o espaço não utilizado em um disco rígido virtual.

A desfragmentação de discos pode levar um tempo considerável.

Pré-requisitos

- Verifique se há espaço livre de trabalho suficiente no sistema host. Por exemplo, se o disco rígido virtual estiver contido em um único arquivo, deverá haver espaço livre equivalente ao tamanho do arquivo de disco virtual. Outras configurações de disco rígido virtual requerem menos espaço livre.
- Verifique se o disco virtual não está mapeado nem montado. Você não pode desfragmentar um disco virtual enquanto ele está mapeado ou montado.

Procedimentos

- 1 Execute um utilitário de desfragmentação de disco no sistema operacional guest.
- 2 Se o espaço em disco não estiver pré-alocado no disco rígido virtual, use a ferramenta de desfragmentação do Workstation Pro para desfragmentá-lo.
 - a Desligue a máquina virtual.
 - b Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
 - c Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **(Hard Disk)** disco rígido.
 - d Selecione **utilitários (Utilities) > desfragmentar (Defragment)**.
 - e Quando o processo de desfragmentação for concluído, clique em **OK(OK)**.
- 3 Execute um utilitário de desfragmentação de disco no sistema host.

Remover um disco rígido virtual de uma máquina virtual

A remoção de um disco rígido virtual o desconecta de uma máquina virtual. Mas não exclui os arquivos do sistema de arquivos do host.

Depois de remover um disco rígido virtual de uma máquina virtual, você pode mapear ou montar o disco no sistema host e copiar dados do sistema operacional Guest para o host sem ligar a máquina virtual ou iniciar o Workstation Pro. Você também pode adicionar o disco a outra máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, selecione o disco rígido virtual e clique em **Remover(Remove)**.

3 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Usando o Gerenciador de disco virtual

O Gerenciador de disco virtual (`VMware-vdiskmanager.exe`) é um utilitário Workstation Pro que você pode usar para criar, gerenciar e modificar arquivos de disco virtual a partir da linha de comando ou em scripts.

O Gerenciador de disco virtual está incluído no diretório VMware Workstation programa arquivos quando Workstation Pro está instalado. Com o Gerenciador de disco virtual, você pode ampliar um disco virtual para que sua capacidade máxima seja maior do que era quando foi criada. Esse recurso é útil se você precisar de mais espaço em disco em uma determinada máquina virtual, mas não quiser adicionar outro disco virtual ou usar o software fantasma para transferir os dados em um disco virtual para um disco virtual maior.

Você também pode usar o Gerenciador de disco virtual para alterar como o espaço em disco é alocado para um disco rígido virtual. Você pode prealocar todo o espaço em disco com antecedência ou configurar o disco para aumentar à medida que mais espaço em disco for necessário. Se você alocar todo o espaço em disco, mas mais tarde precisar recuperar algum espaço no disco rígido no sistema host, poderá converter o disco virtual pré-alocado em um disco de aumento. O novo disco virtual ainda é grande o suficiente para conter todos os dados no disco rígido virtual original. Você também pode alterar se o disco rígido virtual está armazenado em um único arquivo ou dividido em 2GB.

Usando discos virtuais legados

Você pode usar a versão atual do Workstation Pro em um ambiente misto com máquinas virtuais que foram criadas com versões anteriores ou com outros produtos do VMware.

Embora você possa usar a versão atual do Workstation Pro para ligar máquinas virtuais que foram criadas com versões mais antigas ou outros produtos de VMware, muitos recursos novos do Workstation Pro não estão disponíveis em máquinas virtuais mais antigas.

Se você decidir não atualizar uma máquina virtual, ainda deverá atualizar VMware ferramentas para a versão mais recente no sistema operacional convidado. Não remova a versão mais antiga das ferramentas do VMware antes de instalar a nova versão.

Você também pode usar a versão atual do Workstation para criar uma máquina virtual da versão 5. x e posterior.

Se você tiver uma máquina virtual Workstation 2, 3 ou 4 que deseja usar com a versão atual do Workstation, atualize a máquina virtual para pelo menos Workstation versão 5 antes de tentar ligá-la.

Uso de arquivos de bloqueio para evitar problemas de consistência em discos rígidos virtuais

Uma máquina virtual em execução cria arquivos de bloqueio para evitar problemas de consistência em discos rígidos virtuais. Sem bloqueios, várias máquinas virtuais podem ler e gravar no disco, causando a corrupção dos dados.

Os arquivos de bloqueio têm um sufixo de `.LCK` e são criados em subdiretórios no mesmo diretório que os arquivos de disco virtual (`.vmdk`). Um subdiretório de bloqueio e um arquivo de bloqueio são criados para arquivos `.vmdk`, `.vmtx` e `.vmem` arquivos.

Um método de bloqueio unificado é usado em todos os sistemas operacionais do host para que os arquivos compartilhados entre eles sejam totalmente protegidos. Por exemplo, se um usuário em um host Linux tentar ligar uma máquina virtual que já está ligada por outro usuário com um host Windows, os arquivos de bloqueio impedirão que o segundo usuário seja ligado à máquina virtual.

Quando uma máquina virtual é desligada, ela remove os subdiretórios de bloqueio e os arquivos de bloqueio. Se a máquina virtual não puder remover esses controles de bloqueio, um ou mais arquivos de bloqueio obsoletos poderão permanecer. Por exemplo, se o sistema do host falhar antes de a máquina virtual remover seus controles de bloqueio, os arquivos de bloqueio obsoletos permanecerão.

Quando a máquina virtual é reiniciada, ela verifica todos os subdiretórios de bloqueio de arquivos de bloqueio obsoletos e, quando possível, os remove. Um arquivo de bloqueio será considerado obsoleto se o arquivo de bloqueio tiver sido criado no mesmo sistema host que agora está executando a máquina virtual e o processo que criou o bloqueio não estiver mais em execução. Se qualquer uma dessas condições não for verdadeira, uma caixa de diálogo avisará que a máquina virtual não pode ser ligada. Você pode excluir manualmente os diretórios de bloqueio e seus arquivos de bloqueio.

Os bloqueios também protegem partições de disco físicos. Como o sistema operacional do host não está ciente dessa Convenção de bloqueio, ele não reconhece o bloqueio. Por esse motivo, você deve instalar o disco físico para uma máquina virtual no mesmo disco físico que o sistema operacional do host.

Movendo um disco rígido virtual para um novo local

Uma vantagem importante dos discos rígidos virtuais é sua portabilidade. Como os discos rígidos virtuais são armazenados como arquivos no sistema host ou em um computador remoto, você pode movê-los facilmente para um novo local no mesmo computador ou para um computador diferente.

Por exemplo, você pode usar Workstation Pro em um sistema host do Windows para criar discos rígidos virtuais, mover os discos para um computador Linux e usar os discos com Workstation Pro em um sistema host Linux.

Adicionando um disco físico a uma máquina virtual

Em algumas circunstâncias, pode ser necessário dar a uma máquina virtual acesso direto a um disco físico ou a uma partição não utilizada no computador host.

Um disco físico acessa diretamente um disco local ou uma partição existente. Você pode usar discos físicos para executar um ou mais sistemas operacionais convidados a partir de partições de disco existentes.

Workstation Pro é compatível com discos físicos de até 2TB de capacidade. Não há suporte para a inicialização a partir de um sistema operacional já configurado em um disco ou uma partição existente.

Executar um sistema operacional de forma nativa no computador host e alternar para o seu uso dentro de uma máquina virtual é semelhante a puxar a unidade de disco rígido de um computador e instalá-lo em um segundo computador que tenha uma placa-mãe e um hardware diferentes. As etapas que você executa dependem do sistema operacional Guest na máquina virtual. Na maioria dos casos, um sistema operacional Guest instalado em um disco físico ou em uma partição não utilizada não pode ser inicializado fora da máquina virtual, mesmo que os dados estejam disponíveis para o sistema host. Consulte a *computadores virtuais e máquinas virtuais* Nota técnica no site VMware Web para obter informações sobre como usar um sistema operacional que também pode ser inicializado fora de uma máquina virtual.

Depois de configurar uma máquina virtual para usar uma ou mais partições em um disco físico, não modifique as tabelas de partição executando `fdisk` ou um utilitário semelhante no sistema operacional Guest. Se você usar `fdisk` ou um utilitário semelhante no sistema operacional do host para modificar a tabela de partição do disco físico, deverá recriar o disco físico da máquina virtual. Todos os arquivos que estavam no disco físico serão perdidos quando você modificar a tabela de partições.

Importante Não é possível usar um disco físico para compartilhar arquivos entre o computador host e um sistema operacional Guest. Tornar a mesma partição visível tanto para o computador host quanto para um sistema operacional Guest pode causar corrupção de dados. Em vez disso, use a pasta compartilhada para compartilhar arquivos entre o computador host e um sistema operacional Guest.

Preparar-se para usar um disco físico ou uma partição não utilizada

Você deve realizar determinadas tarefas antes de configurar uma máquina virtual para usar um disco físico ou uma partição não utilizada no sistema host.

Você deve realizar essas tarefas antes de executar o **novo assistente de Mac do Hine virtual** para adicionar um disco físico a uma nova máquina virtual e antes de adicionar um disco físico a uma máquina virtual existente.

Procedimentos

- 1 Se uma partição for montada pelo host ou em uso por outra máquina virtual, desmonte-a.

A máquina virtual e o sistema operacional convidado acessam uma partição de disco físico enquanto o host continua a executar seu sistema operacional. A corrupção será possível se você permitir que a máquina virtual modifique uma partição que seja montada simultaneamente no sistema operacional do host.

Opção	Descrição
A partição é mapeada para um host Windows Server 2008 R2 ou Windows Server 2012 R2	<ol style="list-style-type: none">a Selecione iniciar (Start) > configurações (Settings) > painel de controle (Control Panel) > ferramentas administrativas (Administrative Tools) > gerenciamento do computador (Computer Management) > armazenamento (Storage) > gerenciamento de disco (Disk Management).b Selecione uma partição e marque ação (Action) > todas as tarefas (All Tasks) > alterar a letra da unidade e os caminhos (Change Drive Letter and Paths).c Clique em Remover(Remove).
A partição é mapeada para um host do Windows 7, Windows 8 ou Windows 10	<ol style="list-style-type: none">a Selecione iniciar (Start) > painel de controle (Control Panel).b Na barra de menus, clique na seta ao lado de painel de controle (Control Panel).c No menu suspenso, selecione todos os itens do painel de controle (All Control Panel Items) > ferramentas administrativas (Administrative Tools) > gerenciamento do computador (Computer Management) > armazenamento (Storage) > gerenciamento de disco (local) (Disk Management (Local)).d Clique com o botão direito do mouse em uma partição e escolha alterar a letra da unidade e os caminhos (Change Drive Letter and Paths).e Clique em remover (Remove) e OK (OK).

- 2 Verifique a documentação do sistema operacional Guest referente ao tipo de partição no qual o sistema operacional Guest pode ser instalado.

Em hosts do Windows 7, não é possível usar a partição do sistema ou o disco físico que a contém, em uma máquina virtual. Outros sistemas operacionais, como o Linux, podem ser instalados em uma partição primária ou estendida em qualquer parte da unidade.

- 3 Se a partição física ou o disco contiver dados necessários no futuro, o backup dos dados será feito.
- 4 Se você usar um disco IDE de host do Windows em uma configuração de disco físico, certifique-se de que ele esteja configurado como o primário no canal IDE.

- 5 Em um host Linux, defina a associação do grupo de dispositivos ou a propriedade do dispositivo adequadamente.
 - a Verifique se o dispositivo ou dispositivos de disco físico primários são legíveis e graváveis pelo usuário que executa o Workstation Pro.

Dispositivos físicos, como `/dev/hda` (disco físico IDE) e `/dev/sdb` (disco físico SCSI), pertencem a de ID de grupo na maioria das distribuições. Se esse for o caso, você poderá adicionar Workstation Pro usuários ao grupo de Disk. Outra opção é alterar o proprietário do dispositivo. Considere todos os problemas de segurança envolvidos nesta opção.
 - b Conceda aos usuários Workstation Pro acesso a todos os `/dev/HD [ABCD]` dispositivos físicos que contenham sistemas operacionais ou gerenciadores de inicialização.

Quando as permissões são definidas corretamente, os arquivos de configuração de disco físico no acesso de controle de Workstation Pro. Essa confiabilidade fornece aos gerenciadores de inicialização acesso a arquivos de configuração e outros arquivos que eles podem precisar para inicializar sistemas operacionais. Por exemplo, o LILO precisa ler `/boot` em uma partição do Linux para inicializar um sistema operacional que não seja Linux que possa estar em outra unidade.

Adicionar um disco físico a uma máquina virtual existente

Você pode adicionar um disco físico a uma máquina virtual existente modificando as configurações de hardware da máquina virtual.

Para adicionar um disco físico a uma nova máquina virtual, execute o **novo assistente de** máquina virtual e selecione a opção de **personalizada do (Custom)**. Consulte [Criar uma nova máquina virtual no host local](#).

Observação Não é possível adicionar um disco físico a uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Pré-requisitos

- Realize as tarefas de preparação apropriadas. Consulte [Preparar-se para usar um disco físico ou uma partição não utilizada](#).
- Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 Selecione **disco rígido (Hard Disk)**.
- 4 Selecione **usar uma (Use a physical disk)** de disco físico.
- 5 Se uma mensagem de aviso for exibida, clique em **OK (OK)**.

- 6 Selecione o disco rígido físico a ser usado no menu suspenso.
- 7 Selecione se deseja usar todo o disco ou partições individuais.
- 8 Se você tiver selecionado partições individuais, selecione as partições.

A máquina virtual pode acessar apenas as partições que você seleciona. O sistema operacional Guest pode ser capaz de detectar outras partições, mas não é possível montar, acessar ou Formatar essas partições.

- 9 Aceite o nome de arquivo e a localização padrão para o arquivo de disco virtual (.vmdk) ou procure um local diferente.
- 10 Clique em **concluir (Finish)** para adicionar o disco físico à máquina virtual.
- 11 Use as ferramentas no sistema operacional Guest para formatar qualquer partição no disco físico que não esteja formatada para o sistema operacional Guest.

Configurando portas virtuais

Você pode adicionar portas paralelas virtuais (LPT) e portas virtuais do virtual (COM) a uma máquina virtual. Uma máquina virtual Workstation Pro pode usar até três portas paralelas e até quatro portas seriais virtuais.

■ [Adicionar uma porta paralela virtual a uma máquina virtual](#)

Você pode anexar até três portas paralelas bidirecionais (LPT) a uma máquina virtual. As portas paralelas virtuais podem ter saída para as portas paralelas ou os arquivos no sistema host.

■ [Configurar uma porta paralela virtual em um host de kernel do Linux 2.6. x](#)

Os kernels do Linux 2.6. x que suportam portas paralelas usam o `modprobe ModuleName` e `modprobe parport_pc` módulos de . Workstation Pro requer que a opção de hardware do estilo de PC de porta paralela (`CONFIG_PARPORT_PC`) seja construída e carregada como um módulo kernel.

■ [Configurar permissões para um dispositivo de porta paralela em um host Linux](#)

Algumas distribuições do Linux não concedem a uma máquina virtual acesso ao `LPT` do e `Parport` dispositivos por padrão. Se esse for o caso no seu sistema host Linux, você deverá adicionar o VMware usuário ao grupo que tem permissão para acessar esses dispositivos.

■ [Solução de problemas do ECR para portas paralelas](#)

Uma porta paralela no sistema host não tem um registro de controle estendido (ECR).

■ [Adicionar uma porta serial virtual a uma máquina virtual](#)

Você pode adicionar até quatro portas seriais (COM) a uma máquina virtual. As portas seriais virtuais podem ter saída nas portas seriais físicas, nos arquivos ou nos pipes nomeados.

■ Alterar a velocidade de entrada de uma conexão serial

Você pode aumentar a velocidade de uma conexão serial em um pipe para uma máquina virtual.

Adicionar uma porta paralela virtual a uma máquina virtual

Você pode anexar até três portas paralelas bidirecionais (LPT) a uma máquina virtual. As portas paralelas virtuais podem ter saída para as portas paralelas ou os arquivos no sistema host.

As portas paralelas são usadas por uma variedade de dispositivos, incluindo impressoras, scanners, dongles e unidades de disco. Embora esses dispositivos possam se conectar ao sistema host, somente as impressoras podem se conectar de forma confiável às máquinas virtuais usando portas paralelas.

Workstation Pro fornece apenas a emulação parcial de hardware PS/2. As interrupções que um dispositivo conectado a uma porta física solicitadas não são passadas para a máquina virtual. O sistema operacional Guest não pode usar o acesso direto à memória (DMA) para mover dados de ou para a porta. Por esse motivo, nem todos os dispositivos que se conectam a uma porta paralela funcionam corretamente. Não use portas paralelas virtuais para conectar dispositivos de armazenamento de portas paralelas ou outros tipos de dispositivos de portas paralelas a uma máquina virtual.

Pré-requisitos

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 No assistente **novo hardware**, selecione **porta paralela (Parallel Port)**.
- 4 Clique em **Concluir(Finish)** para adicionar a porta paralela virtual à máquina virtual.
- 5 Selecione o local no qual a porta paralela virtual envia a saída.

Opção	Descrição
Usar uma porta paralela física	Seleciona uma porta paralela no sistema host.
Usar arquivo de saída	Envia a saída da porta paralela virtual a um arquivo no sistema host. Localize um arquivo de saída existente ou procure um diretório e digite um nome de arquivo para criar um novo arquivo de saída.

- 6 Para conectar a porta paralela virtual à máquina virtual ao ligá-la, selecione **Conectar ao ligar(Connect at power on)**.

Resultados

Quando uma porta paralela é configurada para uma máquina virtual, a maioria dos sistemas operacionais convidados detecta a porta no momento da instalação e instala os drivers necessários. Alguns sistemas operacionais, incluindo Linux, detectam as portas no momento da inicialização.

Configurar uma porta paralela virtual em um host de kernel do Linux 2.6. x

Os kernels do Linux 2.6. x que suportam portas paralelas usam o `modprobe ModuleName` e `modprobe parport_pc` módulos de `.` Workstation Pro requer que a opção de hardware do estilo de PC de porta paralela (`CONFIG_PARPORT_PC`) seja construída e carregada como um módulo kernel.

Os kernels Linux na série 2.6. x usam um Arbitrator especial para acesso ao hardware de porta paralela. Se o sistema host estiver usando a porta paralela, a máquina virtual não poderá usá-la. Se uma máquina virtual estiver usando a porta paralela, o host e todos os usuários que acessarem o host terão acesso negado ao dispositivo. Você deve usar o menu **dispositivos removíveis (Removable Devices)** para desconectar a porta paralela da máquina virtual para acessar o dispositivo do sistema host.

Procedimentos

- 1 Para determinar se os módulos `modprobe ModuleName` e `modprobe parport_pc` estão instalados e carregados no sistema host, execute o comando `lsmod` como o usuário raiz.

Você também pode ver uma lista de módulos no arquivo `/proc/modules` .

Observação No Linux 2.6. x, o carregamento `parport_pc` não carrega todos os módulos.

- 2 Se necessário, carregue os módulos de porta paralela.
Por exemplo: `modprobe parport_pc && modprobe ppdev`
Esse comando insere os módulos necessários para uma porta paralela.
- 3 Se o módulo de `do LP` for carregado, execute o comando `rmmmod` como raiz para removê-lo.
Por exemplo: `rmmmod lp`
A máquina virtual não poderá usar a porta paralela corretamente se o módulo de `do LP` for carregado.
- 4 Comente a linha que se refere ao módulo `LP` no arquivo `/etc/modules.conf` ou `/etc/conf.modules` .

O nome do arquivo de configuração depende da distribuição do Linux.

Quando a linha é comentada, o arquivo de configuração não inicia mais o módulo `LP` quando você reinicia o sistema host.

- 5 Para certificar-se de que os módulos adequados para a porta paralela sejam carregados no momento da inicialização, adicione a seguinte linha ao arquivo `/etc/modules.conf` ou `/etc/conf.modules`.

```
parport_lowlevel de alias parport_pc
```

Configurar permissões para um dispositivo de porta paralela em um host Linux

Algumas distribuições do Linux não concedem a uma máquina virtual acesso ao LP do e Parport dispositivos por padrão. Se esse for o caso no seu sistema host Linux, você deverá adicionar o VMware usuário ao grupo que tem permissão para acessar esses dispositivos.

Procedimentos

- 1 No sistema host Linux, use o comando `ls` para determinar o proprietário e o grupo para o dispositivo.

Por exemplo: `ls-la/dev/parport0`

A terceira e quarta colunas da saída mostram o proprietário e o grupo, respectivamente. Na maioria dos casos, o proprietário do dispositivo é `raiz` e o grupo associado é `LP`.

- 2 Para adicionar o usuário ao grupo de dispositivos, torne-se `raiz` e abra o arquivo `/etc/group` em um editor de texto.
- 3 Na linha que define o grupo de LP, adicione o nome de usuário do Workstation Pro.

Por exemplo: `LP:: 7: daemon, LP, workstation_username`

Resultados

As alterações entrarão em vigor na próxima vez que o usuário fizer login no sistema host.

Solução de problemas do ECR para portas paralelas

Uma porta paralela no sistema host não tem um registro de controle estendido (ECR).

Problema

Quando você ligar uma máquina virtual depois de adicionar uma porta paralela, uma mensagem de erro informa que a porta paralela no sistema host não tem um ECR.

Causa

Esse problema pode ocorrer quando o hardware é compatível com o ECR, mas o ECR foi desativado no BIOS.

Solução

- 1 Reinicialize o sistema do host.
- 2 No início do processo de inicialização, pressione e mantenha pressionada a tecla Delete para entrar no editor de configuração do BIOS.

- 3 Localize o campo porta paralela e habilite o modo porta de capacidade estendida (ECP) ou uma combinação de modos que inclua o ECP.

A maioria dos computadores modernos é compatível com o modo ECP.

Adicionar uma porta serial virtual a uma máquina virtual

Você pode adicionar até quatro portas seriais (COM) a uma máquina virtual. As portas seriais virtuais podem ter saída nas portas seriais físicas, nos arquivos ou nos pipes nomeados.

Talvez você queira adicionar uma porta serial virtual a uma máquina virtual para disponibilizar dispositivos, como modems e impressoras, na máquina virtual. Também é possível usar portas virtuais para enviar dados de depuração de uma máquina virtual ao sistema host ou a outra máquina virtual.

Observação O recurso de impressora virtual configura uma porta serial para disponibilizar impressoras do host ao guest. Você não precisa instalar drivers adicionais na máquina virtual.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 No assistente de **Adicionar Hardware**, selecione **Porta serial(Serial Port)**.
- 4 Clique em **Concluir(Finish)** para adicionar a porta serial virtual à máquina virtual.
- 5 Selecione o local no qual a porta serial virtual envia a saída.

Opção	Descrição
Usar uma porta paralela física	Envia a saída a uma porta serial física no sistema host.
Usar arquivo de saída	Envie a saída a um arquivo no sistema host. Localize um arquivo de saída existente ou procure um diretório e digite um nome de arquivo para criar um novo arquivo de saída.
Saída ao pipe nomeado	Defina uma conexão direta entre duas máquinas virtuais ou uma conexão entre uma máquina virtual e um aplicativo no sistema host.

- 6 Se você selecionou **saída para o pipe nomeado (Output to named pipe)**, configure o pipe nomeado.
 - a (Host do Windows) Use o nome do pipe padrão ou digite outro nome de pipe.

O nome do pipe deve começar com `\\.\pipe\` e deve ser o mesmo no servidor do e no cliente.

Por exemplo: `\\.\pipe\} NamedPipe`
 - b (Host Linux) Digite `/tmp/Socket` ou outro nome de soquete UNIX na primeira caixa de texto.

O nome do pipe deve ser o mesmo no servidor do e no cliente.
 - c Para enviar informações de depuração para um aplicativo no sistema host, selecione **este final é o (This end is the server)** do servidor no primeiro menu suspenso e selecione **a outra extremidade é um (The other end is an application)** de aplicativo no segundo menu suspenso.
 - d Para enviar informações de depuração a outra máquina virtual, selecione **este final é o (This end is the server)** do servidor no primeiro menu suspenso e **a outra extremidade é uma máquina virtual (The other end is a virtual machine)** no segundo menu suspenso.
- 7 Para conectar a porta à máquina virtual ao ligá-la, selecione **Conectar ao ligar (Connect at power on)**.
- 8 (Opcional) Na guia **hardware (Hardware)**, selecione a nova porta serial, selecione **produzir CPU no (Yield CPU on poll)** de votação e clique em **OK (OK)**.

Essa opção é útil se você estiver usando ferramentas de depuração que se comunicam por meio de uma conexão serial. Se a porta serial no sistema operacional Guest estiver sendo usada no modo em Poll, em vez de em modo de interrupção, você poderá perceber problemas de desempenho. Essa opção força a máquina virtual a gerar o tempo do processador se a única tarefa que ele estiver tentando fazer for sondar a porta serial virtual.

Próximo passo

Se você definir uma conexão entre duas máquinas virtuais, a primeira máquina virtual será configurada como o servidor. Repita esse procedimento para a segunda máquina virtual, mas configure-a como o cliente selecionando **este final é o (This end is the client)** do cliente quando você configura o pipe nomeado.

Alterar a velocidade de entrada de uma conexão serial

Você pode aumentar a velocidade de uma conexão serial em um pipe para uma máquina virtual.

Em princípio, a velocidade de saída, que é a velocidade na qual a máquina virtual envia dados por meio da porta serial virtual, é ilimitada. Na prática, a velocidade de saída depende de quão rápido o aplicativo na outra extremidade do pipe lê os dados de entrada.

Pré-requisitos

- Use o sistema operacional Guest para configurar a porta serial para a configuração mais alta compatível com o aplicativo que você está executando na máquina virtual.
- Desligue a máquina virtual e saia Workstation Pro.

Procedimentos

- 1 Em um editor de texto, adicione a seguinte linha ao arquivo de configuração da máquina virtual (.vmx).

```
serial port_number . pipe. charTimePercent = " time "
```

port_number é o número da porta serial, a partir de 0. A primeira porta serial é Serial0. *hora* é um número inteiro positivo que especifica o tempo necessário para transmitir um caractere, expresso como uma porcentagem do conjunto de velocidade padrão para a porta serial no sistema operacional convidado. Por exemplo, uma configuração de 200 força a porta a levar o dobro do tempo para cada caractere ou a enviar dados na metade da velocidade padrão. Uma configuração de 50 força a porta a levar apenas metade por tanto tempo para cada caractere ou enviar dados a partir de duas vezes a velocidade padrão.

- 2 Pressupondo que a velocidade da porta serial seja definida adequadamente no sistema operacional Guest, experimente essa configuração iniciando com um valor de 100 e, então, diminua gradualmente até encontrar a velocidade mais alta na qual a conexão funciona de forma confiável.

Configurando dispositivos SCSI genéricos

O recurso SCSI genérico dá ao sistema operacional Guest acesso direto a dispositivos SCSI que estão conectados ao sistema host, incluindo scanners, unidades de fita e outros dispositivos de armazenamento de dados. Uma máquina virtual pode usar o driver SCSI genérico para executar qualquer dispositivo SCSI que seja compatível com o sistema operacional Guest.

Para usar dispositivos SCSI em uma máquina virtual em execução em um sistema host do Windows, você deve executar Workstation Pro como um usuário que tenha acesso de administrador.

Embora o SCSI genérico seja independente de dispositivo, ele pode ser sensível ao sistema operacional Guest, à classe de dispositivo e ao hardware SCSI específico.

- [Adicionar um dispositivo SCSI genérico a um Hine virtual Mac](#)

Você deve adicionar um dispositivo SCSI genérico à máquina virtual para mapear os dispositivos SCSI virtuais em uma máquina virtual para os dispositivos SCSI genéricos e físicos no sistema host. Você pode adicionar até 60 dispositivos SCSI genéricos a uma máquina virtual.

- **Como evitar problemas de acesso simultâneos para dispositivos SCSI em hosts Linux**
Workstation Pro garante que vários programas não utilizem a mesma entrada do `/dev/SG` ao mesmo tempo, mas nem sempre se certifique de que vários programas não usem a entrada `/dev/SG` e a entrada `de/dev tradicional` ao mesmo tempo.
- **Solucionar problemas de detecção de dispositivos SCSI genéricos**
Quando você adiciona um dispositivo SCSI genérico a uma máquina virtual, o dispositivo não aparece na lista de dispositivos SCSI disponíveis.

Adicionar um dispositivo SCSI genérico a um Hine virtual Mac

Você deve adicionar um dispositivo SCSI genérico à máquina virtual para mapear os dispositivos SCSI virtuais em uma máquina virtual para os dispositivos SCSI genéricos e físicos no sistema host. Você pode adicionar até 60 dispositivos SCSI genéricos a uma máquina virtual.

Observação Não é possível adicionar um dispositivo SCSI genérico a uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Pré-requisitos

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 No assistente de **Adição de Hardware**, selecione **Dispositivo SCSI genérico(Generic SCSI Device)**.
- 4 Clique em **Concluir(Finish)** para adicionar o dispositivo.
- 5 Selecione o dispositivo SCSI físico a ser mapeado para o dispositivo SCSI virtual.
Quando você digita o caminho ao dispositivo SCSI em um host Linux, não insira `/dev/st0` nem `/dev/sr0`.
- 6 Para conectar o dispositivo quando a máquina virtual for ligada, selecione **Conectar ao ligar(Connect at power on)**.
- 7 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione o identificador de dispositivo SCSI a ser usado para o dispositivo no menu suspenso **nó de dispositivo virtual (Virtual device node)** e clique em **OK (OK)**.

Por exemplo, se você selecionar **SCSI 0:2 (SCSI 0:2)**, o sistema operacional convidado verá a unidade como ID 2 no controlador 0.

Como evitar problemas de acesso simultâneos para dispositivos SCSI em hosts Linux

Workstation Pro garante que vários programas não utilizem a mesma entrada do `/dev/SG` ao mesmo tempo, mas nem sempre se certifique de que vários programas não usem a entrada `/dev/SG` e a entrada `de/dev tradicional` ao mesmo tempo.

O Driver genérico SCSI configura um mapeamento em `/dev` para cada dispositivo SCSI. Cada entrada começa com `SG`, para o Driver genérico SCSI, seguida por um número. Por exemplo, `/dev/sg0` é o primeiro dispositivo SCSI genérico. Cada entrada corresponde a um dispositivo SCSI na ordem especificada em `/proc/scsi/scsi`, desde a menor ID do dispositivo no adaptador mais baixo até a ID mais alta do dispositivo no adaptador mais baixo e assim por diante até a ID mais alta do dispositivo no adaptador mais alto.

Alguns dispositivos Linux, como unidades de fita, unidades de disco e unidades de CD-ROM, já têm uma entrada designada `/dev` (`st`, `sd` e `sr`, respectivamente). Quando o Driver genérico SCSI é instalado, o Linux identifica esses dispositivos com entradas `SG` correspondentes no `/dev`, além das entradas tradicionais.

Para evitar problemas de acesso simultâneos, não especifique `/dev/ST0` ou `/dev/sr0` quando você especificar o dispositivo SCSI a ser usado em uma máquina virtual.

Importante Não tente usar o mesmo dispositivo SCSI genérico tanto no sistema operacional quanto no sistema host do convidado. Um comportamento inesperado e a perda de dados ou a corrupção podem ocorrer.

Solucionar problemas de detecção de dispositivos SCSI genéricos

Quando você adiciona um dispositivo SCSI genérico a uma máquina virtual, o dispositivo não aparece na lista de dispositivos SCSI disponíveis.

Problema

O dispositivo SCSI não aparecerá na lista de dispositivos SCSI disponíveis depois que você adicioná-lo a uma máquina virtual.

Causa

Um driver para esse dispositivo não está instalado no sistema host, um driver no sistema host impede que o dispositivo seja detectado ou a máquina virtual usa um dispositivo para o qual não há drivers disponíveis para o sistema operacional do host.

Solução

- 1 Determine o número do barramento SCSI que o dispositivo usa no sistema host.

O barramento SCSI é atribuído a um número pelo sistema operacional do host depois que todos os barramentos IDE são números atribuídos. Por exemplo, se você tiver dois barramentos IDE, eles serão numerados 0 e 1. O primeiro barramento SCSI tem o número de barramento 2 atribuído. Você pode usar uma ferramenta de terceiros, como `winobj`, para determinar o número do barramento SCSI.

- 2 Determine a ID de destino que o dispositivo usa na máquina virtual e no sistema host.

Essa ID é normalmente definida por alguns jumpers ou switches no dispositivo.

- 3 Determine se o driver do dispositivo do dispositivo está instalado no sistema host.

Se o driver do dispositivo não estiver instalado, instale-o e verifique se o dispositivo é exibido. Para evitar um conflito de dispositivo-em-uso entre o host e o convidado, talvez você não queira instalar o driver no sistema host.

- 4 Se um driver de dispositivo SCSI original já estiver instalado no sistema host, desabilite-o.

Alguns sistemas operacionais Windows não processam o comando enviar do adaptador se o driver do dispositivo for proprietário do dispositivo.

- 5 Desligue a máquina virtual e abra o arquivo de configuração da máquina virtual (`.vmtx`) em um editor de texto.

- 6 Adicione ou altere a seguinte linha no arquivo de configuração da máquina virtual (`.vmtx`).

```
scsiZ: Y. fileName = " DeviceName "
```

O **Z** é o número do barramento SCSI que o dispositivo usa na máquina virtual. Para *dispositivo*, use **scsiX: Y**, em que **X** é o número de barramento SCSI que o dispositivo usa no sistema host e **Y** é o ID de destino que o dispositivo usa tanto na máquina virtual quanto no sistema host.

Por exemplo, se o dispositivo problemático for uma unidade de CD-ROM, a entrada existente será **scsi0:4. fileName = "CdRom0"** e o dispositivo no sistema host estiver localizado no barramento 2 com a ID de destino 4, altere a linha para **scsi0:4. fileName = "scsi2:4"**.

- 7 Se a máquina virtual não contiver dispositivos SCSI, para adicionar um dispositivo SCSI genérico a um novo adaptador SCSI virtual ou para usar um dispositivo SCSI existente como um dispositivo SCSI genérico, adicione a seguinte linha ao arquivo de configuração da máquina virtual (`.vmtx`).

```
scsiZ: Y. DeviceType = "SCSI-PassThru"
```

- Se a máquina virtual não contiver dispositivos SCSI ou para adicionar um dispositivo SCSI genérico a um novo adaptador SCSI virtual, adicione as seguintes linhas ao arquivo de configuração da máquina virtual (. vmx).

```
scsiZ:Y.present = "true"  
scsiZ.present = "true"
```

Configurando dispositivos do virtual Trusted Platform Module

Você pode adicionar um cryptoprocessor virtual que usa a tecnologia Trusted Platform Module (TPM) a uma máquina virtual criptografada. Depois disso, você pode remover o cryptoprocessor da máquina virtual.

A tecnologia do TPM fornece funções relacionadas a segurança baseadas em hardware. Um cryptoprocessor do TPM executa operações criptográficas. Workstation Pro suporta a versão 2,0 do TPM.

Você pode adicionar um dispositivo TPM em uma máquina virtual criptografada com uma versão mínima de hardware de 14 que usa o tipo de firmware UEFI.

Adicionar um dispositivo do módulo de plataforma confiável virtual

Para maior segurança, você pode adicionar um cryptoprocessor virtual que esteja equipado com uma tecnologia do Trusted Platform Module (TPM) a uma máquina virtual criptografada.

Pré-requisitos

- Crie uma máquina virtual com uma versão mínima de hardware de 14 que usa o tipo de firmware UEFI.
- Criptografe a máquina virtual. Consulte [Criptografar e restringir uma máquina virtual](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.

- 2 Clique em **Adicionar(Add)**.

- 3 Clique em **(Trusted Platform Module)** do Trusted Platform Module.

Se a opção não estiver disponível, o dispositivo Trusted Platform Module não será compatível com o Guest.

- 4 Clique em **Concluir(Finish)**.

- 5 Clique em **Okey(OK)**.

Resultados

A máquina virtual usa o dispositivo TPM virtual.

Observação Quando um dispositivo TPM está presente em uma máquina virtual, não é possível realizar as seguintes ações.

- Descriptografar a máquina virtual.
 - Altere o tipo de firmware para BIOS.
-

Remover um dispositivo do módulo de plataforma confiável virtual

Você pode remover um dispositivo do Trusted Platform Module de uma máquina virtual.

Depois de adicionar um cryptoprocessor virtual equipado com uma tecnologia Trusted Platform Module (TPM) a uma máquina virtual criptografada, você pode remover o dispositivo TPM.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Selecione **módulo de plataforma confiável (Trusted Platform Module)** e clique em **remover (Remove)**.
- 3 Clique em **Okey(OK)**.

Resultados

Workstation Pro remove o dispositivo TPM da máquina virtual.

Configurando o multiprocessamento virtual simétrico de 16 vias

Com o multiprocessamento simétrico virtual (SMP), você pode atribuir processadores e núcleos por processador a uma máquina virtual em qualquer sistema host que tenha pelo menos dois processadores lógicos.

Workstation Pro considera hosts multiprocessadores com duas ou mais CPUs físicas, hosts de processador único que têm uma CPU com vários núcleos e hosts de processador único com hyperthreading habilitado, para ter dois processadores lógicos.

Observação Em hosts com um único processador, o desempenho de máquinas virtuais que têm o Virtual SMP pode estar abaixo do normal. Mesmo em hosts com vários processadores, o desempenho é afetado se você exceder a execução de várias cargas de trabalho que exigem mais recursos de CPU total do que o disponível fisicamente.

Você pode ligar e executar várias máquinas virtuais de dois processadores simultaneamente. O número de processadores para uma determinada máquina virtual aparece na exibição de resumo da máquina virtual.

Configurar multiprocessamento simétrico virtual de 16 vias

Você pode configurar o modo de um multiprocessamento virtual simétrico (SMP) de 16 vias para uma máquina virtual existente.

Observação Para uma nova máquina virtual, você pode especificar o número de processadores quando selecionar a opção de configuração personalizada no **novo assistente de máquina virtual**.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, selecione **Processadores(Processors)**.
- 3 Altere o número de **processadores (Number of processors)** configuração para 16.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Use uma máquina virtual que tenha mais de dezesseis processadores virtuais

Se Workstation Pro estiver em execução em um sistema host multiprocessador, você poderá abrir uma máquina virtual com mais de 16 processadores virtuais atribuídos a ela. Você deve alterar o número de processadores antes de ligar a máquina virtual.

Você pode ver o número de processadores no modo de exibição de resumo da máquina virtual ou exibindo as configurações de hardware da máquina virtual.

Pré-requisitos

Desligue a máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, selecione **Processadores(Processors)**.
Observe que **número de processadores (Number of processors)** está definido como **outro (x) (Other (x))**, em que **x (x)** é o número de processadores originalmente atribuídos a ele. Workstation Pro preserva essa definição de configuração original para o número de processadores, embora oito seja o número máximo de processadores compatíveis.
- 3 Altere a configuração **número de processadores (Number of processors)** para 1, 2, 4, 8 ou 16.
Depois de confirmar uma alteração nessa configuração, a configuração original para o número de processadores é descartada e não aparece mais como uma opção.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Configurando recursos do teclado

Você pode alterar combinações de teclas para sequências de teclas de atalho no Workstation Pro e o idioma para o teclado que os clientes VNC usam. Você também pode configurar os recursos de teclado específicos para a plataforma para sistemas host Windows e Linux.

- [Usar o recurso de teclado virtual aprimorado em uma máquina virtual](#)

O recurso Enhanced Virtual Keyboard fornece um melhor manuseio de teclados e teclados internacionais que têm chaves adicionais. Este recurso está disponível apenas em sistemas de host Windows.

- [Alterar combinações de teclas de atalho para operações comuns](#)

Você pode alterar as combinações de teclas de atalho que você usa para executar operações de máquina virtual comuns.

- [Alterar combinações de teclas de atalho para o modo Unity](#)

Você pode alterar a combinação de teclas de atalho que usa para acessar o **Iniciar (Start)** e **aplicativos (Applications)** menus no modo Unity.

- [Configurar o mapeamento de teclado para um servidor X remoto](#)

Embora o teclado funcione corretamente com um servidor X local, ele pode não funcionar corretamente quando você executa a mesma máquina virtual com um servidor X remoto.

- [Alterar como uma chave específica é mapeada](#)

Se algumas teclas no teclado não funcionarem corretamente em uma máquina virtual, você poderá definir uma propriedade que faça uma modificação no mapa. Para alterar a forma como uma chave específica é mapeada, adicione a propriedade apropriada para o arquivo de configuração da máquina virtual (.vmx) ou para ~/.vmware/config.

- [Configurar como os keysyms são mapeados](#)

Quando o mapeamento de códigos de chave não pode ser usado ou está desativado, o Workstation Pro mapeia keysyms para códigos de verificação v. Se um teclado específico de idioma não parecer compatível com Workstation Pro, talvez você precise definir uma propriedade que informa Workstation Pro qual tabela keysym deve ser usada.

- [V-tabela de códigos de verificação](#)

Você especifica os códigos de verificação v quando altera como as chaves ou os keysyms são mapeados.

Usar o recurso de teclado virtual aprimorado em uma máquina virtual

O recurso Enhanced Virtual Keyboard fornece um melhor manuseio de teclados e teclados internacionais que têm chaves adicionais. Este recurso está disponível apenas em sistemas de host Windows.

Como ela processa a entrada de teclado bruta o mais rápido possível, o recurso Enhanced Virtual Keyboard também oferece melhorias de segurança ignorando o processamento de pressionamento de teclas do Windows e qualquer malware que ainda não esteja em uma camada inferior. Quando você usa o recurso de teclado virtual aprimorado, apenas o sistema operacional convidado atua quando você pressiona Ctrl + Alt + Delete.

Observação Não é possível definir a configuração do teclado virtual avançado para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Pré-requisitos

- Desligue a máquina virtual.
- Se você não instalou o recurso Enhanced Keyboard Utility quando instalou ou atualizou inicialmente o Workstation Pro, instale-o executando o instalador do Workstation Pro no modo de manutenção do programa. Consulte [Instalar o driver de teclado aprimorado em um host do Windows](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Opções(Options)**, selecione **Geral(General)**.
- 3 Selecione uma opção no menu suspenso **Enhanced Virtual Keyboard (Enhanced virtual keyboard)**.

Opção	Descrição
Off	A máquina virtual não usa o recurso de teclado virtual aprimorado. Esse é o valor padrão.
Usar se disponível (recomendado)	A máquina virtual usa o recurso de teclado virtual aprimorado, mas somente se o driver de teclado virtual aprimorado estiver instalado no sistema host.
Obrigatório	A máquina virtual deve usar o recurso aprimorado do teclado virtual. Se você selecionar essa opção e o driver de teclado avançado não estiver instalado no sistema host, Workstation Pro retornará uma mensagem de erro.

- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Instalar o driver de teclado aprimorado em um host do Windows

Para usar o recurso de teclado virtual aprimorado em uma máquina virtual, você deve instalar o driver de teclado avançado no sistema host do Windows. Se você não tiver instalado o driver de teclado avançado quando instalou ou atualizou inicialmente o Workstation Pro, poderá instalá-lo executando o instalador do Workstation Pro no modo de manutenção do programa.

Pré-requisitos

Verifique se você tem privilégios administrativos no sistema host.

Procedimentos

- 1 Faça login no sistema host do Windows como o usuário administrador ou como um usuário que é membro do grupo de administradores locais.

Se você fizer login em um domínio, a conta de domínio também deverá ser um administrador local.
- 2 Clique duas vezes no arquivo `VMware-Workstation-xxxx - xxxxxxxx . exe`, em que `xxxx - xxxxxxxx` é a versão e os números de compilação.
- 3 Selecione **modificar/alterar (Modify/Change)**.
- 4 Selecione **utilitário de teclado avançado (Enhanced Keyboard Utility)**.
- 5 Siga os prompts para concluir a instalação.

Próximo passo

Habilite o recurso de teclado virtual aprimorado para a máquina virtual. Consulte [Usar o recurso de teclado virtual aprimorado em uma máquina virtual](#).

Alterar combinações de teclas de atalho para operações comuns

Você pode alterar as combinações de teclas de atalho que você usa para executar operações de máquina virtual comuns.

A configuração de teclas de acesso é útil para impedir que combinações de teclas, como Ctrl + Alt + Del, sejam interceptadas por Workstation Pro em vez de serem enviadas ao sistema operacional Guest. Você pode usar seqüências de teclas de atalho para alternar entre máquinas virtuais, digitar ou sair do modo de tela inteira, inserir entrada, enviar Ctrl + Alt + Del apenas para máquinas virtuais e enviar comandos apenas para as máquinas virtuais.

Pré-requisitos

Familiarize-se com as combinações padrão de teclas de atalho. Consulte [Combinações padrão de teclas de atalho](#).

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > teclas de acesso (Hot Keys)**.
- 2 Para alterar as combinações de teclas de atalho para operações de máquina virtual comum, clique em um ou mais botões de tecla de atalho na caixa de diálogo.

Por exemplo, para usar Ctrl + Shift para liberar o controle da máquina virtual atual, clique nos botões **Ctrl (Ctrl)** e **Shift (Shift)**.

O texto sob os botões de tecla de atalho descreve as novas combinações de teclas de atalho.
- 3 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Usar Ctrl + Alt em uma combinação de teclas

Como CTRL + ALT diz Workstation Pro para liberar a entrada do mouse e do teclado, as combinações de teclas de atalho que incluem CTRL + ALT não são passadas para o sistema operacional Guest. Você deve usar a chave de espaço se a combinação de teclas incluir CTRL + ALT.

Procedimentos

- 1 Pressione CTRL + ALT + barra de espaços.
- 2 Libere a barra de espaço sem liberar CTRL e Alt.
- 3 Pressione a terceira chave da combinação de teclas para enviar ao sistema operacional Guest.

Alterar combinações de teclas de atalho para o modo Unity

Você pode alterar a combinação de teclas de atalho que usa para acessar o **Iniciar (Start)** e **aplicativos (Applications)** menus no modo Unity.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > Unity (Unity)**.
- 2 Digite uma nova combinação de teclas de acesso na caixa de texto **(Hot Key)** chave de acesso.
- 3 Para minimizar o Workstation Pro ao inserir o modo Unity, selecione **minimizar o Workstation ao inserir o** de Unity.

Não selecione essa configuração se você planeja executar máquinas virtuais no modo Unity e executar simultaneamente outras máquinas virtuais que são acessíveis somente na janela do Workstation Pro.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Configurar o mapeamento de teclado para um servidor X remoto

Embora o teclado funcione corretamente com um servidor X local, ele pode não funcionar corretamente quando você executa a mesma máquina virtual com um servidor X remoto.

Para servidores X locais, o Workstation Pro mapeia códigos de tecla X para os códigos de verificação do PC para identificar corretamente uma chave. Como não é possível saber se um servidor X remoto está em execução em um PC ou em algum outro tipo de computador, o Workstation Pro usa esse mapa de códigos de chave somente para os servidores X locais. Você pode definir uma propriedade para informar Workstation Pro para usar o mapeamento de código-chave. Consulte [Entendendo códigos de tecla X e keysyms](#) para obter mais informações.

Para configurar um mapeamento de teclado para um servidor X remoto, adicione a propriedade apropriada para o arquivo de configuração da máquina virtual (`.vmx`) ou para `~/vmware/config`.

Pré-requisitos

- Verifique se o servidor X remoto é um servidor XFree86 em execução em um PC.
- Desligue a máquina virtual e saia Workstation Pro.

Observação Se o teclado não funcionar corretamente em um servidor XFree86 executado localmente, informe o problema ao VMware suporte técnico.

Procedimentos

- ◆ Se você usar um servidor com base em XFree86 que Workstation Pro não reconhece como um servidor XFree86, adicione a propriedade `xkeymap.usekeycodeMap` e defina-a como **TRUE**.

Essa propriedade informa Workstation Pro para sempre usar o mapeamento de código-chave, independentemente do tipo de servidor.

Por exemplo: `xkeymap.usekeycodeMap = "TRUE"`

- ◆ Se Workstation Pro não reconhecer o servidor remoto como um servidor XFree86, adicione a propriedade `xkeymap.usekeycodeMapIfXFree86` e a defina como **TRUE**.

Essa propriedade informa Workstation Pro para usar o mapeamento de código-chave se você estiver usando um servidor XFree86, mesmo que ele seja remoto.

Por exemplo: `usekeycodeMapIfXFree86 = "TRUE"`

Entendendo códigos de tecla X e keysyms

O pressionamento de uma tecla em um teclado de PC gera um código de verificação do PC com base na posição da chave. Por exemplo, a tecla Z em um teclado alemão gera o mesmo código que a chave Y em um teclado em inglês, pois elas estão na mesma posição no teclado. A maioria das chaves tem códigos de verificação de um byte, mas algumas chaves têm códigos de digitalização de dois bytes com o prefixo 0xE0.

Internamente, Workstation Pro usa uma versão simplificada do código de verificação do PC que é um único valor numérico de nove bits, chamado de código de digitalização v. Um código de digitalização v é escrito como um número hexadecimal de três dígitos. O primeiro dígito é 0 ou 1. Por exemplo, a tecla CTRL no lado esquerdo do teclado tem um código de verificação de um byte (0x1d) e seu código v-Scan é 0x01d. O código de verificação de tecla CTRL no lado direito do teclado é de dois bytes (0xE0, 0x1d) e seu código v-Scan é 0x11d.

Um servidor XFree86 em um PC tem um mapeamento um-para-um de códigos de tecla X para códigos de digitalização de PC ou códigos de digitalização em v, que é o que Workstation Pro usa. Quando Workstation Pro é hospedado em um servidor XFree86 e executa uma máquina virtual local, ele usa o mapeamento integrado de códigos de tecla X para os códigos de digitalização v. Esse mapeamento é independente de teclado e deve ser correto para a maioria dos idiomas. Em outros casos (não um servidor XFree86 ou não um servidor local), Workstation Pro deve mapear os keysyms para códigos de verificação v usando um conjunto de tabelas específicas de teclado.

Um servidor X usa uma codificação de dois níveis de chaves, que inclui o código de chave X e o keysym. Um código de tecla X é um valor de um byte. A atribuição de códigos de chave a chaves depende da implementação do servidor X e do teclado físico. Como resultado, um aplicativo X normalmente não pode usar códigos de chave diretamente. Em vez disso, os códigos de chave são mapeados para keysyms que têm nomes como espaço, escape, x e 2. Você pode usar um aplicativo X para controlar o mapeamento usando a função `XChangeKeyboardMapping()` ou pelo programa `xmodmap`. Para explorar os mapeamentos de teclado, você pode usar o comando `xev`, que mostra os códigos-chave e keysyms para as chaves digitadas em sua janela.

Um código-chave corresponde a uma chave física, enquanto um keysym corresponde ao símbolo na parte superior da chave. Por exemplo, com um servidor XFree86 em execução em um PC, a tecla Z no teclado alemão tem o mesmo código-chave que a chave Y em um teclado em inglês. No entanto, o alemão keysym é o mesmo que o Z keysym em inglês e diferente do inglês Y keysym.

Alterar como uma chave específica é mapeada

Se algumas teclas no teclado não funcionarem corretamente em uma máquina virtual, você poderá definir uma propriedade que faça uma modificação no mapa. Para alterar a forma como uma chave específica é mapeada, adicione a propriedade apropriada para o arquivo de configuração da máquina virtual (`.vmx`) ou para `~/vmware/config`.

Pré-requisitos

- Verifique se o servidor X é um servidor XFree86 em execução em um PC. Se o servidor X for remoto, configure-o para usar o mapeamento de código-chave. Consulte [Configurar o mapeamento de teclado para um servidor X remoto](#).
- Determine o código de chave X e o código de verificação v-Scan correspondente para a chave. Para encontrar o código de chave X para uma chave, execute `xev` ou `xmodmap-CP`. Consulte [V-tabela de códigos de verificação](#) para a maioria dos códigos de digitalização em v.
- Desligue a máquina virtual e saia Workstation Pro.

Procedimentos

- 1 Abra `.vmx` ou `~/vmware/config` em um editor de texto.
- 2 Adicione a propriedade de `de código de xkeymap.keycode.` e defina-a como o código de verificação v.

código deve ser um número decimal e o código de verificação v deve ser um número hexadecimal de sintaxe C, como `0x001`.

Neste exemplo, as propriedades permutam CTRL e Caps Lock são mantidas.

```
xkeymap.keycode.64 = "0x01d # X Caps_Lock -> VM left ctrl"  
xkeymap.keycode.37 = "0x03a # X Control_L -> VM caps lock"
```

Configurar como os keysyms são mapeados

Quando o mapeamento de códigos de chave não pode ser usado ou está desativado, o Workstation Pro mapeia keysyms para códigos de verificação v. Se um teclado específico de idioma não parecer compatível com Workstation Pro, talvez você precise definir uma propriedade que informa Workstation Pro qual tabela keysym deve ser usada.

Workstation Pro determina qual tabela deve ser usada examinando o mapa de mapa de X atual. No entanto, seu processo de tomada de decisão pode, às vezes, falhar. Além disso, cada mapeamento é fixo e pode não estar completamente correto para qualquer determinado mapeamento de código para keysym de teclado e de chave X. Por exemplo, se um usuário usa `xmodmap` para trocar a tecla CTRL e Caps Lock por, as chaves são trocadas na máquina virtual ao usar um servidor remoto (mapeamento keysym), mas não são trocadas ao usar um servidor local (mapeamento de código de chave). Para corrigir essa situação, você deve remapear as chaves no Workstation Pro.

Para configurar como os keysyms são mapeados, adicione uma ou mais propriedades ao arquivo de configuração da máquina virtual (`.vmx`) ou `~/vmware/config`.

Pré-requisitos

- Para alterar o mapeamento de algumas chaves, determine o nome do keysym para cada chave. Para localizar um nome de keysym, use o comando `xev` ou `xmodmap -pk`. O arquivo de cabeçalho X `/usr/include/X11/keysymdef.h` também tem uma lista completa de keysyms. O nome de um keysym é o mesmo que sua constante C, mas sem o prefixo `XK_`.
- Para usar uma tabela keysym diferente, determine qual tabela de mapeamento deve ser usada. As tabelas estão localizadas no diretório `xkeymap` no diretório de instalação do Workstation Pro, que geralmente é `/usr/lib/vmware`. A tabela que você deve usar depende do layout do teclado. A distribuição normal inclui tabelas para os teclados do PC para os Estados Unidos e uma série de países e idiomas europeus. Para a maioria desses, as variantes de 101-Key (ou 102-Key) e de 104-Key (ou 105-Key) estão disponíveis.

Se nenhuma das tabelas de mapeamento estiver completamente correta, encontre uma que funcione melhor, copie-a para um novo local e altere os mapeamentos de keysym individuais.

- Familiarize-se com os códigos de verificação v. Consulte [V-tabela de códigos de verificação](#).
- Desligue a máquina virtual e saia Workstation Pro.

Procedimentos

- ◆ Para desativar o mapeamento de código de tecla X para mapear keysyms, em vez de códigos de chave para códigos de digitalização v, adicione a propriedade `xkeymap.nokeycodeMap` e defina-a como verdadeira.

Por exemplo: `xkeymap.nokeycodeMap = "TRUE"`

- ◆ Se Workstation Pro tiver uma tabela no diretório `xkeymap` para o seu teclado, mas não puder detectá-la, adicione a propriedade `xkeymap.language` e a defina como uma das tabelas no diretório `xkeymap`.

Por exemplo: `xkeymap.language = " keyboard_type "`

Se a falha ao detectar o teclado significa que a tabela não está completamente correta para você, talvez seja necessário criar uma tabela modificada e usar a propriedade `xkeymap.fileName` em vez disso.

- ◆ Para usar uma tabela de mapeamento do `keysym` diferente que não esteja no diretório `xkeymap`, adicione a propriedade `xkeymap.fileName` e defina-a como o caminho para a tabela.

Por exemplo: `xkeymap.fileName = " file_path "`

A tabela deve listar um `keysym` para cada chave usando o formulário `Sym = " v-scan_code "`, em que o valor `Sym` é um nome de X `keysym` e `v-scan_code` é um número hexadecimal de sintaxe C, por exemplo, `0x001`. Use uma nova linha para cada `keysym`.

Observação Como a compilação de um mapeamento `keysym` completo é difícil, você normalmente deve editar uma tabela existente e fazer pequenas alterações.

- ◆ Para alterar o mapeamento `keysym` de algumas chaves, digite a propriedade `xkeymap.keysym` para cada chave, em linhas separadas.

Por exemplo: `xkeymap.keysym.Sym = " v-scan_code "`

O valor de `Sym` deve ser um nome de X `keysym` e `v-scan_code` é um número hexadecimal de sintaxe C, por exemplo, `0x001`.

V-tabela de códigos de verificação

Você especifica os códigos de verificação `v` quando altera como as chaves ou os `keysyms` são mapeados.

Veja a seguir os códigos de verificação `v` para o teclado americano de 104 principais.

Tabela 7-1. V-códigos de verificação para o teclado dos EUA 104-Key

Símbolo	Símbolo deslocado	Localização	V-código de verificação
Esc			0x001
1	!		0x002
2	@		0x003
3	#		0x004
4	\$		0x005
5	%		0x006
6	^		0x007

Tabela 7-1. V-códigos de verificação para o teclado dos EUA 104-Key (continuação)

Símbolo	Símbolo deslocado	Localização	V-código de verificação
7	e		0x008
8	*		0x009
9	(0x00a
0)		0x00b
-	_		0x00c
=	ou superior		0x00
Backspace			0x00
Guia			0x00f
Q			0x010
W			0x011
E			0x012
R			0x013
T			0x014
S			0x015
U			0x016
S			0x017
O			0x018
P			0x019
[{		0x01a
]	}		0x01b
Enter			0x01c
Ctrl		Deixou	0x01d
Um			0x01e
S			0x01f
D			0x020
F			0x021
G			0x022
R			0x023

Tabela 7-1. V-códigos de verificação para o teclado dos EUA 104-Key (continuação)

Símbolo	Símbolo deslocado	Localização	V-código de verificação
J			0x024
K			0x025
L			0x026
;			0x027
'			0x028
`			0x029
Shift		Deixou	0x02a
\			0x02b
Z			0x02c
X			0x02d
C			0x02e
V			0x02f
B			0x030
N			0x031
S			0x032
e	<		0x033
.	>		0x034
/	?		0x035
Shift		Certo	0x036
*		teclado numérico	0x037
Alt		Deixou	0x038
Barra de espaço			0x039
Caps lock			0x03a
F1			0x03b
Teclas			0x03c
F3			0x03d
F4			0x03e
F5			0x03f

Tabela 7-1. V-códigos de verificação para o teclado dos EUA 104-Key (continuação)

Símbolo	Símbolo deslocado	Localização	V-código de verificação
Tecla			0x040
Tecla			0x041
Tecla			0x042
Pressionar			0x043
F10			0x044
Num lock		teclado numérico	0x045
Scroll Lock			0x046
Início	7	teclado numérico	0x047
Seta para cima	8	teclado numérico	0x048
PgUp	9	teclado numérico	0x049
-		teclado numérico	0x04a
Seta para a esquerda	4	teclado numérico	0x04b
5		teclado numérico	0x04c
Seta para a direita	6	teclado numérico	0x04d
ou superior		teclado numérico	0x04e
Fim	1	teclado numérico	0x04f
Seta para baixo	2	teclado numérico	0x050
Pgdn	3	teclado numérico	0x051
Ins	0	teclado numérico	0x052
Del		teclado numérico	0x053
F11			0x057
Pressiona			0x058
Quebrar	Pausar		0x100
Enter		teclado numérico	0x11c
Ctrl		Certo	0x11d
/		teclado numérico	0x135
Sysrq	Imprimir SCRN		0x137
Alt		Certo	0x138

Tabela 7-1. V-códigos de verificação para o teclado dos EUA 104-Key (continuação)

Símbolo	Símbolo deslocado	Localização	V-código de verificação
Início		painel de funções	0x147
Seta para cima		painel de funções	0x148
Page up		painel de funções	0x149
Seta para a esquerda		painel de funções	0x14b
Seta para a direita		painel de funções	0x14d
Fim		painel de funções	0x14f
Seta para baixo		painel de funções	0x150
Page Down		painel de funções	0x151
Inserir		painel de funções	0x152
Excluir		painel de funções	0x153
Windows		Deixou	0x15b
Windows		Certo	0x15c
Menu			0x15d

O teclado do 84-Key tem uma chave sys req no teclado numérico. Seu código de digitalização v é 0x054.

Os teclados fora dos EUA normalmente têm uma chave extra (muitas vezes < > ou < > |) ao lado da tecla SHIFT esquerda. O código de verificação v para esta chave é 0x056.

Modificar as configurações de hardware de uma máquina virtual

Você pode modificar a memória, o processador, o disco rígido virtual e físico, a unidade de CD-ROM e DVD, a unidade de disquete, o adaptador de rede virtual, o controlador USB, a placa de som, a porta serial, o dispositivo SCSI genérico, a impressora e as configurações para uma máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Clique na guia **Hardware(Hardware)**.
- 3 Selecione a configuração de hardware a ser modificada.

4 Clique **ajuda (Help)** para obter informações sobre como modificar a configuração do hardware.

Você deve desligar uma máquina virtual antes de alterar determinadas configurações de hardware.

SOLO NETWORK

Configurando conexões de rede

Workstation Pro fornece rede em ponte, conversão de endereços de rede (NAT), rede somente para host e opções de rede personalizadas para configurar uma máquina virtual para rede virtual. O software necessário para todas as configurações de rede é instalado no sistema host quando você instala o Workstation Pro.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Noções básicas sobre componentes de rede virtual
- Entendendo as configurações de rede comuns
- Alterando a configuração de rede padrão
- Configurando redes em ponte
- Configurando a conversão de endereços de rede
- Configurando a rede somente host
- Atribuindo endereços IP em redes de host e configurações NAT
- Ativar quadros Jumbo
- Configurando segmentos de LAN
- Configurando o samba para Workstation Pro
- Usando adaptadores de rede virtual no modo promíscuo em hosts Linux
- Manutenção e alteração de endereços MAC para máquinas virtuais
- Amostra de configuração de rede personalizada

Noções básicas sobre componentes de rede virtual

Os componentes de rede virtual no Workstation Pro incluem switches virtuais, adaptadores de rede virtual, o servidor DHCP virtual e o dispositivo NAT.

Switches virtuais

Como um switch físico, um switch virtual conecta os componentes de rede ao mesmo tempo. Os switches virtuais, que também são chamados de redes virtuais, são nomeados VMnet0, VMnet1, VMnet2 e assim por diante. Alguns switches virtuais são mapeados para redes específicas por padrão.

Tabela 8-1. Switches de rede virtual padrão

Tipo de rede	Nome do computador
Ponte	VMnet0
NAT	VMnet8
Somente host	VMnet1

Workstation Pro cria switches virtuais conforme necessário, até 20 switches virtuais em um sistema host Windows e até 255 switches virtuais em um sistema host Linux. Você pode conectar um número ilimitado de dispositivos de rede virtual a um switch virtual em um sistema host do Windows e até 32 dispositivos de rede virtual em um computador virtual em um sistema host Linux.

Observação Nos sistemas host Linux, os nomes dos switches virtuais estão em todas as letras minúsculas, por exemplo, vmnet0.

Adaptadores de rede virtual

Quando você usa o **novo assistente de** de máquina virtual para criar uma nova máquina virtual, o assistente cria um adaptador de rede virtual para a máquina virtual. O adaptador de rede virtual é exibido no sistema operacional Guest como um adaptador AMD PCNET PCI, adaptador de servidor Intel PRO/1000 MT ou conexão de rede Intel 82574L Gigabit. Nos sistemas operacionais convidados Windows Vista, Windows 7 e Windows 8, o adaptador é um adaptador de servidor Intel PRO/1000 MT. Nos sistemas de operações de Guest do Windows 8,1 e do Windows10, o adaptador é uma conexão de rede Intel 82574L Gigabit.

Workstation máquinas virtuais 6,0 e posteriores podem ter até 10 adaptadores de rede virtual. as máquinas virtuais do Workstation 5. x são limitadas a três adaptadores de rede virtual.

Servidor DHCP virtual

O servidor de protocolo de configuração de host dinâmico virtual (DHCP) fornece endereços IP para máquinas virtuais em configurações que não estão em ponte para uma rede externa. Por exemplo, o servidor DHCP virtual atribui endereços IP a máquinas virtuais em configurações somente de host e NAT.

Dispositivo NAT

Em uma configuração NAT, o dispositivo NAT passa os dados de rede entre uma ou mais máquinas virtuais e a rede externa, identifica pacotes de dados de entrada destinados a cada máquina virtual e os envia para o destino correto.

Entendendo as configurações de rede comuns

Você pode configurar redes de rede, NAT e rede somente de host para máquinas virtuais. Você também pode usar os componentes de rede virtual para criar redes virtuais sofisticadas.

Rede em ponte

A rede em ponte conecta uma máquina virtual a uma rede usando o adaptador de rede no sistema host. Se o sistema host estiver em uma rede, a rede em ponte geralmente é a maneira mais fácil de fornecer acesso à máquina virtual para essa rede.

Quando você instala o Workstation Pro em um sistema host Windows ou Linux, uma rede em ponte (VMnet0) é configurada para você. Consulte [Configurando redes em ponte](#).

Rede NAT

Com o NAT, uma máquina virtual não tem seu próprio endereço IP na rede externa. Em vez disso, uma rede privada separada é configurada no sistema host. Na configuração padrão, uma máquina virtual recebe um endereço nesta rede privada do servidor DHCP virtual. A máquina virtual e o sistema host compartilham uma única identidade de rede que não está visível na rede externa.

Quando você instala o Workstation Pro em um sistema host Windows ou Linux, uma rede NAT (VMnet8) é configurada para você. Quando você usa o **novo assistente de** de máquina virtual para criar uma nova máquina virtual e selecionar o tipo de configuração típica, o assistente configura a máquina virtual para usar a rede NAT padrão.

Você pode ter apenas uma rede NAT. Consulte [Configurando a conversão de endereços de rede](#).

Rede somente para host

A rede somente de hosts cria uma rede que está completamente contida no computador host. A rede somente host fornece uma conexão de rede entre a máquina virtual e o sistema host usando um adaptador de rede virtual que é visível no sistema operacional do host.

Quando você instala o Workstation Pro em um sistema host Windows ou Linux, uma rede somente host (VMnet1) é configurada para você. Consulte [Configurando a rede somente host](#).

Configurações de rede personalizadas

Com o Workstation Pro componentes de rede virtual, você pode criar redes virtuais sofisticadas. As redes virtuais podem ser conectadas a uma ou mais redes externas ou podem ser executadas inteiramente no sistema host. Você pode usar o editor de rede virtual do para configurar vários cartões de rede no sistema host e criar várias redes virtuais. [Amostra de configuração de rede personalizada](#).

Alterando a configuração de rede padrão

Quando você escolhe as opções de rede padrão no **novo assistente de** de máquina virtual, o assistente configura a configuração de rede para a máquina virtual.

Em uma configuração típica, o **novo assistente de** de máquina virtual configura o NAT para a máquina virtual. Você deve selecionar a opção de configuração personalizada para configurar redes com ponte ou rede somente de host. O assistente conecta a máquina virtual à rede virtual apropriada.

Você pode alterar a configuração de rede de uma máquina virtual modificando as configurações da máquina virtual. Por exemplo, você pode usar as configurações da máquina virtual para adicionar adaptadores de rede virtual e alterar adaptadores de rede virtual existentes para uma determinada máquina virtual.

Use o editor de rede virtual para alterar as configurações de rede principais, adicionar e remover redes virtuais e criar configurações de rede virtual personalizada. As alterações feitas no editor de rede virtual afetam todas as máquinas virtuais em execução no sistema host.

Importante Se você clicar em **restaurar o (Restore Default)** padrão no editor de rede virtual para restaurar as configurações de rede, todas as alterações feitas nas configurações de rede após a instalação Workstation Pro serão perdidas permanentemente. Não restaure as configurações de rede padrão quando uma máquina virtual estiver ligada, pois isso pode causar sérios danos à rede em ponte.

- **Adicionar um adaptador de rede virtual a uma máquina virtual**

Você pode adicionar até dez adaptadores de rede virtual a uma máquina virtual.

- **Modificar um adaptador de rede virtual existente para uma máquina virtual**

Você pode alterar as configurações de um adaptador de rede virtual que está sendo usado por uma máquina virtual.

- **Desconectar um adaptador de rede virtual do host**

Quando você instala Workstation Pro, dois adaptadores de rede virtual, VMware adaptador de rede VMnet1 e VMware adaptador de rede VMnet8, são adicionados à configuração do sistema operacional do host. Você pode querer desconectar um ou ambos os adaptadores de rede virtual para melhorar o desempenho no sistema host.

- **Configurar a largura de banda, a perda de pacotes e as configurações de latência para uma máquina virtual**

Você pode usar as configurações avançadas do adaptador de rede virtual para limitar a largura de banda, especificar a porcentagem de perda de pacotes aceitável e criar a latência de rede para transferências de dados de entrada e saída para uma máquina virtual.

Adicionar um adaptador de rede virtual a uma máquina virtual

Você pode adicionar até dez adaptadores de rede virtual a uma máquina virtual.

Observação as máquinas virtuais do Workstation 5. x são limitadas a três adaptadores de rede virtual.

Pré-requisitos

Familiarize-se com os tipos de configuração de rede. Consulte [Entendendo as configurações de rede comuns](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **Hardware(Hardware)**, clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 Para adicionar o adaptador de rede virtual à máquina virtual, selecione **adaptador de rede (Network Adapter)** e clique em **concluir (Finish)**.
- 4 Selecione o tipo de adaptador de rede virtual.

Não é possível selecionar uma rede personalizada ou um segmento de LAN para uma máquina virtual compartilhada. Para uma máquina virtual remota, você deve selecionar uma rede personalizada.

Opção	Descrição
Ponte	A máquina virtual está conectada à rede usando o adaptador de rede no sistema host. A máquina virtual tem uma identidade exclusiva na rede, separada de e não relacionada ao sistema host.
NAT	A máquina virtual e o sistema host compartilham uma única identidade de rede que não está visível na rede externa. Quando a máquina virtual envia uma solicitação para acessar um recurso de rede, ela aparecerá para o recurso de rede como se a solicitação fosse proveniente do sistema host.
Somente host	A máquina virtual e o adaptador de rede virtual do host estão conectados a uma rede Ethernet privada. A rede está completamente contida no sistema host.
Personalizado	Selecione uma rede personalizada no menu suspenso. Embora o VMnet0, o VMnet1 e o VMnet8 possam estar disponíveis na lista, essas redes normalmente são usadas para redes com ponte, somente host e NAT.

- 5 (Opcional) Marque a caixa de seleção **conectar ao ligar. (Connect at power on)**.
- 6 Clique em **Concluir(Finish)** para adicionar o adaptador de rede virtual à máquina virtual.
- 7 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.
- 8 Verifique se o sistema operacional Guest está configurado para usar um endereço IP apropriado na nova rede.
 - a Se a máquina virtual estiver usando DHCP, libere e renove o Lease.
 - b Se o endereço IP estiver definido estaticamente, verifique se o sistema operacional Guest tem um endereço na rede virtual correta.

Modificar um adaptador de rede virtual existente para uma máquina virtual

Você pode alterar as configurações de um adaptador de rede virtual que está sendo usado por uma máquina virtual.

Pré-requisitos

Familiarize-se com os tipos de configuração de rede. Consulte [Entendendo as configurações de rede comuns](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione o adaptador de rede virtual.
- 3 Selecione o tipo de adaptador de rede virtual.

Não é possível selecionar uma rede personalizada ou um segmento de LAN para uma máquina virtual compartilhada. Para uma máquina virtual remota, você deve selecionar uma rede personalizada.

Opção	Descrição
Ponte	A máquina virtual está conectada à rede usando o adaptador de rede no sistema host. A máquina virtual tem uma identidade exclusiva na rede, separada de e não relacionada ao sistema host.
NAT	A máquina virtual e o sistema host compartilham uma única identidade de rede que não está visível na rede externa. Quando a máquina virtual envia uma solicitação para acessar um recurso de rede, ela aparecerá para o recurso de rede como se a solicitação fosse proveniente do sistema host.
Somente host	A máquina virtual e o adaptador de rede virtual do host estão conectados a uma rede Ethernet privada. A rede está completamente contida no sistema host.
Personalizado	Selecione uma rede personalizada no menu suspenso. Embora o VMnet0, o VMnet1 e o VMnet8 possam estar disponíveis nesta lista, essas redes normalmente são usadas para redes com ponte, somente host e NAT.
Segmento de LAN	Selecione um segmento de rede local no menu suspenso. Um segmento de rede local é uma rede privada que é compartilhada por outras máquinas virtuais.

- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.
- 5 Verifique se o sistema operacional Guest está configurado para usar um endereço IP apropriado na nova rede.
 - a Se a máquina virtual estiver usando DHCP, libere e renove o Lease.
 - b Se o endereço IP estiver definido estaticamente, verifique se o sistema operacional Guest tem um endereço na rede virtual correta.

Desconectar um adaptador de rede virtual do host

Quando você instala Workstation Pro, dois adaptadores de rede virtual, VMware adaptador de rede VMnet1 e VMware adaptador de rede VMnet8, são adicionados à configuração do sistema operacional do host. Você pode querer desconectar um ou ambos os adaptadores de rede virtual para melhorar o desempenho no sistema host.

Como os pacotes de transmissão devem ir para esses adaptadores, a presença de adaptadores de rede virtual tem um custo de desempenho pequeno. Em redes Windows, a navegação na rede pode ser mais lenta do que o normal. Em alguns casos, esses adaptadores interagem com a configuração de rede do computador host de formas indesejáveis.

Você pode reconectar um adaptador de rede virtual do host depois de desconectá-lo.

Pré-requisitos

- Determine se você vai usar o adaptador de rede virtual do host. O sistema host usa VMware adaptador de rede VMnet1 para se conectar à rede somente host e ele usa VMware adaptador de rede VMnet8 para se conectar à rede NAT.
- Em um host do Windows, faça login como um usuário administrador. Somente um usuário administrador pode alterar as configurações de rede no editor de rede virtual.
- Em um host Linux, faça login como raiz. Você deve digitar a senha raiz para usar o editor de rede virtual.

Procedimentos

- 1 Inicie o editor de rede virtual no sistema host.

Opção	Descrição
Host do Windows	Selecione editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor) .
Host Linux	Selecione aplicativos (Applications) > ferramentas do sistema (System Tools) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor) . O caminho do menu pode ser diferente para sua versão do Linux. Você também pode iniciar o editor de rede a partir da linha de comando usando o comando <code>vmware-netcfg</code> .

- 2 Selecione a rede virtual.
- 3 Desmarque **conectar um adaptador virtual do host a essa rede (Connect a host virtual adapter to this network)** para desconectar o adaptador de rede virtual do host da rede virtual.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Configurar a largura de banda, a perda de pacotes e as configurações de latência para uma máquina virtual

Você pode usar as configurações avançadas do adaptador de rede virtual para limitar a largura de banda, especificar a porcentagem de perda de pacotes aceitável e criar a latência de rede para transferências de dados de entrada e saída para uma máquina virtual.

Observação Não é possível definir as configurações avançadas do adaptador de rede virtual para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione o adaptador de rede virtual e clique em **(Advanced)** avançado.
- 3 Selecione uma configuração de largura de banda.

Opção	Descrição
Limitar as transferências de dados de entrada ou de saída para a taxa de transferência de dados para um tipo de conexão de rede específica	Selecione o tipo de conexão de rede no menu suspenso largura de banda (Bandwidth) . O valor na caixa de texto kbps (Kbps) muda para a taxa de transferência de dados, em kilobits por segundo, do tipo de conexão de rede que você seleciona. Por exemplo, se você selecionar linha dedicada T1 (1,544 Mbps (Leased Line T1 (1.544 Mbps))) , o valor na caixa de texto kbps (Kbps) será alterado para 1544.
Limitar as transferências de dados de entrada ou saída para uma taxa de transferência de dados específica	Selecione (Custom) personalizado e digite a taxa de transferência de dados, em kilobits por segundo, na caixa de texto kbps (Kbps) .

- 4 Insira a porcentagem de perda de pacotes aceitável para transferências de dados de entrada e saída no **caixa de texto perda de pacotes (%) (Packet Loss (%))**.

A configuração padrão é 0,0%.

- 5 Insira o número de milissegundos (MS) para a latência de rede das transferências de dados de entrada e saída.

A configuração latência permite simular a latência em um ambiente de rede que difere de sua própria. O intervalo de latência é de 0 a 2.000 MS.

Observação Espere uma latência real de rede para até 10 MS acima do número que você definiu. Por exemplo, se você definir a latência em 200 MS, espere que a latência real seja entre 200 e 210 MS.

- 6 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

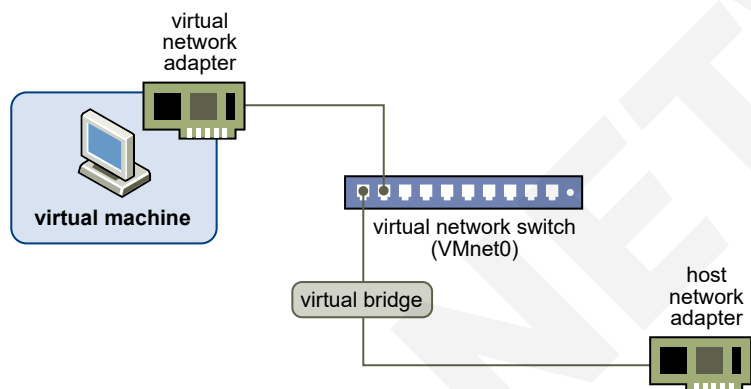
Configurando redes em ponte

Quando você instala o Workstation Pro em um sistema host Windows ou Linux, uma rede em ponte (VMnet0) é configurada para você. A rede em ponte conecta uma máquina virtual a uma rede usando o adaptador de rede no sistema host. Se o sistema host estiver em uma rede, a rede em ponte geralmente é a maneira mais fácil de fornecer acesso à máquina virtual para essa rede.

Com a rede em ponte, o adaptador de rede virtual na máquina virtual se conecta a um adaptador de rede física no sistema host. O adaptador de rede do host permite que a máquina virtual se conecte à LAN que o sistema host usa. A rede em ponte funciona com adaptadores de rede de host com e sem fio.

A rede em ponte configura a máquina virtual como uma identidade única na rede, separada de e não relacionada ao sistema host. A máquina virtual é um participante completo na rede. Ele tem acesso a outras máquinas na rede, e outras máquinas na rede podem contatá-la como se fosse um computador físico na rede.

Figura 8-1. Configuração de rede em ponte



Você pode visualizar e alterar as configurações de rede em ponte no sistema host, determinar quais adaptadores de rede devem ser usados para redes em ponte e mapear adaptadores de rede de host específicos para switches virtuais específicos.

- [Atribuindo endereços IP em um ambiente de rede com ponte](#)

Uma máquina virtual deve ter sua própria identidade em uma rede em ponte. Por exemplo, em uma rede TCP/IP, a máquina virtual precisa de seu próprio endereço IP. Seu administrador de rede pode informar se os endereços IP estão disponíveis para máquinas virtuais e quais configurações de rede usar no sistema operacional Guest.

- [Adicionar uma rede com ponte](#)

Quando você instala o Workstation Pro em um sistema host Windows ou Linux, uma rede em ponte (VMnet0) é configurada para você. Se você instalar Workstation Pro em um sistema host que tenha vários adaptadores de rede, poderá configurar várias redes com ponte.

- [Configurar a rede em ponte para uma máquina virtual existente](#)

Você pode configurar a rede em ponte para uma máquina virtual existente.

■ [Alterar as configurações de rede do VMnet0 Bridgeed](#)

Por padrão, o VMnet0 está configurado para usar o modo de ponte automática e está configurado para fazer a ponte com todos os adaptadores de rede ativos no sistema host. Você pode usar o editor de rede virtual para alterar o VMnet0 para ponte para um adaptador de rede de host específico ou restringir os adaptadores de rede do host que VMnet0m as pontes automáticas para o. As alterações feitas afetam todas as máquinas virtuais que usam a rede ligada no sistema host.

Atribuindo endereços IP em um ambiente de rede com ponte

Uma máquina virtual deve ter sua própria identidade em uma rede em ponte. Por exemplo, em uma rede TCP/IP, a máquina virtual precisa de seu próprio endereço IP. Seu administrador de rede pode informar se os endereços IP estão disponíveis para máquinas virtuais e quais configurações de rede usar no sistema operacional Guest.

Normalmente, o sistema operacional Guest pode adquirir um endereço IP e outros detalhes de rede de um servidor DHCP, mas talvez você precise definir o endereço IP e outros detalhes manualmente no sistema operacional Guest.

Os usuários que inicializam vários sistemas operacionais freqüentemente atribuem o mesmo endereço a todos os sistemas, pois eles assumem que apenas um sistema operacional será executado de cada vez. Se o sistema host estiver configurado para inicializar vários sistemas operacionais e você executar um ou mais sistemas operacionais em máquinas virtuais, deverá configurar cada sistema operacional para ter um endereço de rede exclusivo.

Adicionar uma rede com ponte

Quando você instala o Workstation Pro em um sistema host Windows ou Linux, uma rede em ponte (VMnet0) é configurada para você. Se você instalar Workstation Pro em um sistema host que tenha vários adaptadores de rede, poderá configurar várias redes com ponte.

Por exemplo, se o sistema host tiver dois adaptadores de rede conectados a duas redes diferentes, talvez você queira que as máquinas virtuais no sistema host se conectem a ambos os adaptadores de rede para que eles possam acessar uma ou ambas as redes físicas.

Pré-requisitos

- Verifique se um adaptador de rede está disponível no sistema host para fazer a ponte com o. Se o VMnet0 estiver fazendo a ponte com todos os adaptadores de rede do host disponíveis (a configuração padrão), você poderá modificá-lo para disponibilizar um adaptador. Consulte [Alterar as configurações de rede do VMnet0 Bridgeed](#).
- Em um host do Windows, faça login como um usuário administrador. Somente um usuário administrador pode alterar as configurações de rede no editor de rede virtual.
- Em um host Linux, faça login como raiz. Você deve digitar a senha raiz para acessar o editor de rede virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)**.
- 2 Clique em **adicionar (Add Network)** de rede e selecione uma rede a ser adicionada.
Você pode criar uma rede de ponte personalizada no VMnet2 para o VMnet7. Em hosts do Windows, você também pode usar o VMnet9 para o VMnet19. Em hosts Linux, você também pode usar o vmnet10 por meio do vmnet255.
- 3 Selecione a nova rede e selecione **ponte (conectar VMs diretamente à rede externa) (Bridged (connect VMs directly to the external network))**.
- 4 Selecione um adaptador de rede do host para fazer a ponte entre o menu suspenso **pontes para (Bridged to)**.
- 5 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Se você quiser renomear a nova rede para um nome que seja significativo para você, consulte [Renomear uma rede virtual](#).

Configurar a rede em ponte para uma máquina virtual existente

Você pode configurar a rede em ponte para uma máquina virtual existente.

Para configurar a rede em ponte para uma nova máquina virtual, selecione **personalizar o hardware (Customize Hardware)** quando você executar o **novo assistente de** de máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **adaptador de rede (Network Adapter)**.
- 3 Selecione **com ponte: conectado diretamente ao (Bridged: Connected directly to the physical network)** de rede física.
- 4 Se você usar a máquina virtual em um laptop ou outro dispositivo móvel, selecione **replicar o estado de conexão de rede física (Replicate physical network connection state)**.
Essa configuração faz com que o endereço IP seja renovado quando você muda de uma rede com ou sem fio para outra.
- 5 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Alterar as configurações de rede do VMnet0 Bridgeed

Por padrão, o VMnet0 está configurado para usar o modo de ponte automática e está configurado para fazer a ponte com todos os adaptadores de rede ativos no sistema host. Você pode usar o editor de rede virtual para alterar o VMnet0 para ponte para um adaptador de rede de host específico ou restringir os adaptadores de rede do host que VMnet0m as pontes automáticas para o. As alterações feitas afetam todas as máquinas virtuais que usam a rede ligada no sistema host.

Por exemplo, você pode querer alterar o VMnet0 para ponte para um adaptador de rede de host específico ou para fazer a ponte automática para o como um subconjunto dos adaptadores de rede de host disponíveis, para disponibilizar um adaptador de rede de host para criar uma segunda rede com ponte.

Importante Se você reatribuir um adaptador de rede do host a uma rede virtual diferente, qualquer máquina virtual que estiver usando a rede original perderá sua conectividade de rede por meio dessa rede e você deverá alterar a configuração de cada adaptador de rede de máquina virtual afetado individualmente. Essa restrição pode ser especialmente problemática se o sistema host tiver apenas um adaptador de rede físico e você reatribuí-lo a uma rede virtual diferente de VMnet0. Embora a rede virtual pareça ser conectada a um adaptador escolhido automaticamente, o único adaptador que ele pode usar foi atribuído a uma rede virtual diferente.

Pré-requisitos

- Em um host do Windows, faça login como um usuário administrador. Somente um usuário administrador pode alterar as configurações de rede no editor de rede virtual.
- Em um host Linux, faça login como raiz. Você deve digitar a senha raiz para usar o editor de rede virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)**.
- 2 Selecione **VMnet0 (VMnet0)**.

A localização da opção **VMnet0 (VMnet0)** pode variar.

Status	Descrição
VMnet0 (VMnet0) opção listada	Se listado, selecione VMnet0 (VMnet0) .
VMnet0 (VMnet0) opção não listada	Se não estiver listado, clique em alterar configurações (Change Settings) e selecione VMnet0 (VMnet0) .

- 3 Altere os adaptadores de rede do host aos quais o VMnet0 está sendo pontes.

Opção	Descrição
Impedir que o VMnet0 se probridge automaticamente com um determinado adaptador de rede do host	<ol style="list-style-type: none">a Clique em configurações automáticas (Automatic Settings).b Desmarque a caixa de seleção do adaptador de rede do host.c Clique em Okey(OK).
Desativar a ponte automática e o VMnet0 de ponte para um adaptador de rede de host específico	Selecione o adaptador de rede do host no menu suspenso ponte para (Bridge to) .

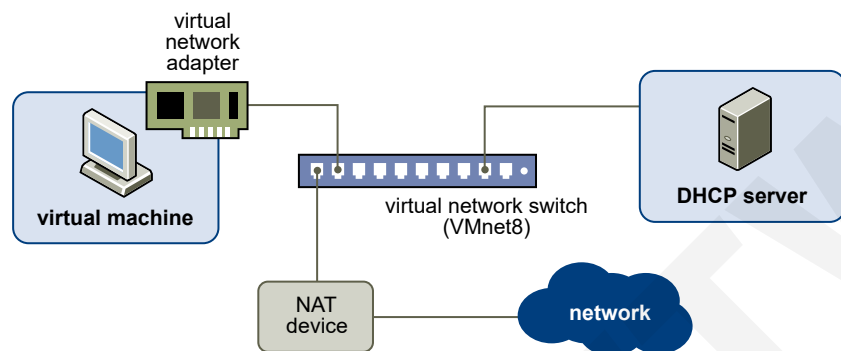
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Configurando a conversão de endereços de rede

Quando você instala o Workstation Pro em um sistema host Windows ou Linux, uma rede NAT (VMnet8) é configurada para você. Quando você usa o **novo assistente de** máquina virtual para criar uma máquina virtual típica, o assistente configura a máquina virtual para usar a rede NAT padrão.

Com o NAT, uma máquina virtual não tem seu próprio endereço IP na rede externa. Em vez disso, uma rede privada separada é configurada no sistema host. Na configuração padrão, as máquinas virtuais obtêm um endereço nesta rede privada do servidor DHCP virtual.

Figura 8-2. Configuração de NAT



A máquina virtual e o sistema host compartilham uma única identidade de rede que não está visível na rede externa. O NAT funciona traduzindo os endereços IP das máquinas virtuais na rede privada para o endereço IP do sistema host. Quando uma máquina virtual envia uma solicitação para acessar um recurso de rede, ela aparece para o recurso de rede como se a solicitação fosse proveniente do sistema host.

O sistema host tem um adaptador de rede virtual na rede NAT. Esse adaptador permite que o sistema host e as máquinas virtuais se comuniquem uns com os outros. O dispositivo NAT passa os dados de rede entre uma ou mais máquinas virtuais e a rede externa, identifica pacotes de dados de entrada destinados a cada máquina virtual e os envia para o destino correto.

■ Recursos e limitações das configurações de NAT

A NAT é útil quando o número de endereços IP é limitado ou o sistema host está conectado à rede por meio de um adaptador não Ethernet.

■ Alterar as configurações de NAT

Você pode alterar o endereço IP do gateway, configurar o direcionamento de porta e definir configurações de rede avançadas para redes NAT.

■ Editando o arquivo de configuração NAT

Se você for um usuário avançado, poderá editar o arquivo de configuração NAT para modificar as configurações de NAT.

■ Usando NAT com NetLogon

Se você usar a rede NAT em uma máquina virtual do Windows em execução em um sistema host do Windows, poderá usar o NetLogon para fazer login em um domínio do Windows da máquina virtual e acessar os compartilhamentos de arquivos que o servidor WINS sabe.

■ Especificando conexões de portas de origem abaixo de 1024

Se uma máquina virtual que usa o NAT tentar se conectar a um servidor que exige que o cliente use uma porta de origem abaixo de 1024, o dispositivo NAT deve encaminhar a solicitação de uma porta abaixo de 1024. Por motivos de segurança, alguns servidores aceitam conexões apenas de portas de origem abaixo de 1024.

Recursos e limitações das configurações de NAT

A NAT é útil quando o número de endereços IP é limitado ou o sistema host está conectado à rede por meio de um adaptador não Ethernet.

Com o NAT, uma máquina virtual pode usar vários protocolos TCP/IP padrão para se conectar a outras máquinas na rede externa. Por exemplo, você pode usar HTTP para navegar Web sites, FTP para transferir arquivos e Telnet para fazer login em outros computadores. Você também pode se conectar a uma rede TCP/IP usando um adaptador token ring no sistema host. O NAT funciona com modems Ethernet, DSL e telefones.

Na configuração NAT padrão, os computadores na rede externa não podem iniciar conexões com a máquina virtual. Por exemplo, você não pode usar a máquina virtual como um servidor Web para enviar Web páginas aos computadores na rede externa. Esse recurso impede que o sistema operacional Guest seja comprometido antes de você ter a oportunidade de instalar o software de segurança.

As configurações de NAT têm os seguintes recursos e limitações adicionais.

- A NAT causa alguma perda de desempenho. Como o NAT exige que todos os pacotes enviados para e recebidos de uma máquina virtual devem estar na rede NAT, ocorre uma penalidade de desempenho inevitável.
- A NAT não é perfeitamente transparente. Normalmente, a NAT não permite que as conexões sejam iniciadas fora da rede, embora você possa configurar manualmente o dispositivo NAT para configurar as conexões do servidor. O resultado prático é que alguns protocolos TCP e UDP que exigem uma conexão seja iniciada a partir da máquina do servidor não funcionam automaticamente, e alguns podem não funcionar.
- A NAT fornece alguma proteção de firewall. Uma configuração NAT padrão fornece proteção de firewall de nível básico porque o dispositivo NAT pode iniciar conexões a partir da rede NAT privada, mas os dispositivos na rede externa geralmente não podem iniciar conexões com a rede NAT privada.

Noções básicas sobre o DHCP em uma configuração NAT

Em uma configuração NAT, as máquinas virtuais em execução na rede com o dispositivo NAT podem enviar solicitações de DHCP para obter dinamicamente seus endereços IP.

Na configuração padrão, o servidor DHCP virtual aloca dinamicamente endereços IP no intervalo de *NET*. 128 por meio do *NET*. 254, em que *net* é o número de rede atribuído à rede NAT. Workstation Pro sempre usa um endereço de classe C para redes NAT. Os endereços IP *NET*.3 por meio do *NET*. 127 podem ser usados para endereços IP estáticos. O endereço IP *Net*. 1 é reservado para o adaptador de rede virtual do host e *NET*.2 está reservado para o dispositivo NAT.

Além do endereço IP, o servidor DHCP virtual na rede NAT envia informações de configuração que permitem que a máquina virtual opere. Essas informações incluem o gateway padrão e o servidor DNS. Na resposta DHCP, o dispositivo NAT instrui a máquina virtual a usar o endereço IP *NET*.2 como o gateway padrão e o servidor DNS. Esse roteamento faz com que todos os pacotes IP destinados à rede externa e às solicitações de DNS sejam encaminhados para o dispositivo NAT.

Noções básicas sobre o dispositivo NAT

O dispositivo NAT está conectado ao comutador Virtual VMnet8. As máquinas virtuais conectadas à rede NAT também usam o comutador Virtual VMnet8.

O dispositivo NAT aguarda pacotes provenientes de máquinas virtuais na rede virtual do VMnet8. Quando um pacote chega, o dispositivo NAT converte o endereço da máquina virtual para o endereço do sistema host antes de encaminhar o pacote para a rede externa.

Quando os dados chegam da rede externa para a máquina virtual na rede privada, o dispositivo NAT recebe os dados, substitui o endereço de rede pelo endereço da máquina virtual e encaminha os dados para a máquina virtual na rede virtual. Essa tradução ocorre automaticamente e requer uma configuração mínima no sistema operacional Guest e no sistema host.

O dispositivo NAT é um proxy DNS e encaminha as solicitações de DNS das máquinas virtuais para um servidor DNS que o sistema host conhece. As respostas retornam ao dispositivo NAT, que os encaminha para as máquinas virtuais.

Se eles obtiverem suas informações de configuração do servidor DHCP virtual, as máquinas virtuais na rede NAT usarão o dispositivo NAT como o servidor DNS. As máquinas virtuais na rede NAT privada não podem ser acessadas por meio do DNS. Para que as máquinas virtuais em execução na rede NAT acessem uma da outra por nomes DNS, você deve configurar um servidor DNS privado conectado à rede NAT e configurar as máquinas virtuais para usar o servidor DNS.

Acessando redes externas a partir de uma rede NAT

Para a maioria dos aplicativos cliente, incluindo navegadores Web, Telnet, FTP em modo passivo e vídeo de fluxo contínuo baixado, uma máquina virtual em uma rede NAT pode usar qualquer protocolo usando TCP ou UDP se a máquina virtual iniciar a conexão de rede. O suporte ao protocolo adicional é integrado ao dispositivo NAT para permitir que o FTP e o eco ICMP (ping) funcionem de forma transparente por meio do dispositivo NAT.

Na rede externa, uma máquina virtual na rede NAT parece ser o sistema host porque seu tráfego de rede usa o endereço IP do sistema host. A máquina virtual pode enviar e receber dados usando TCP/IP para qualquer máquina que seja acessível a partir do sistema host.

Antes que qualquer comunicação possa ocorrer, o dispositivo NAT deve configurar um mapa entre o endereço da máquina virtual na rede NAT privada e o endereço de rede do host na rede externa. Quando uma máquina virtual inicia uma conexão de rede com outro recurso de rede, esse mapa é criado automaticamente. A operação é transparente para o usuário da máquina virtual na rede NAT.

As conexões de rede que são iniciadas de fora da rede NAT para uma máquina virtual na rede NAT não são transparentes. Quando uma máquina na rede externa tenta iniciar uma conexão com uma máquina virtual na rede NAT, ela não consegue acessar a máquina virtual porque o dispositivo NAT não encaminha a solicitação. Você pode configurar o encaminhamento de porta manualmente no dispositivo NAT para que o tráfego de rede destinado a uma determinada porta ainda possa ser encaminhado automaticamente para uma máquina virtual na rede NAT.

O compartilhamento de arquivos do tipo usado pelos sistemas operacionais Windows e do samba é possível entre os computadores na rede NAT, incluindo máquinas virtuais e o sistema host. Se você usar servidores WINS na sua rede, uma máquina virtual que usa redes NAT pode acessar arquivos e pastas compartilhados no sistema host que o servidor WINS sabe se esses arquivos e pastas compartilhados estão no mesmo grupo de trabalho ou domínio.

Alterar as configurações de NAT

Você pode alterar o endereço IP do gateway, configurar o direcionamento de porta e definir configurações de rede avançadas para redes NAT.

Pré-requisitos

- Em um host do Windows, faça login como um usuário administrador. Somente um usuário administrador pode alterar as configurações de rede no editor de rede virtual.
- Em um host Linux, faça login como raiz. Você deve digitar a senha raiz para usar o editor de rede virtual.

Procedimentos

- 1 Inicie o editor de rede virtual no sistema host.

Opção	Descrição
Host do Windows	Selecione editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor) .
Host Linux	Selecione aplicativos (Applications) > ferramentas do sistema (System Tools) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor) . O caminho do menu pode ser diferente para sua versão do Linux. Você também pode iniciar o editor de rede a partir da linha de comando usando o comando <code>vmware-netcfg</code> .

2 Selecione a rede NAT e clique em **configurações de NAT (NAT Settings)**.

Por padrão, o dispositivo NAT está conectado ao comutador Virtual VMnet8. Você só pode ter uma rede virtual NAT.

Tabela 8-2. Configurações de NAT

Configuração	Descrição
(Gateway IP) IP do gateway	O endereço IP do gateway para a rede selecionada.
Encaminhamento de porta (Port Forwarding)	<p>Adicione uma porta para o encaminhamento de porta. Com o encaminhamento de portas, as solicitações TCP ou UDP de entrada são enviadas para uma máquina virtual específica na rede virtual que é servida pelo dispositivo NAT.</p> <p>Porta do host</p> <p>O número da porta TCP ou UDP de entrada. Por exemplo, as solicitações HTTP de entrada geralmente estão na porta 80.</p> <p>Endereço IP da máquina virtual</p> <p>O endereço IP da máquina virtual para a qual você deseja encaminhar as solicitações de entrada.</p> <p>Porta da máquina virtual</p> <p>O número da porta a ser usado para solicitações na máquina virtual especificada. Pode ser a porta padrão, como 80 para HTTP ou uma porta não padrão se o software em execução na máquina virtual estiver configurado para aceitar solicitações em uma porta não padrão.</p> <p>Descrição</p> <p>Opcion Você pode usar essa caixa de texto para identificar o serviço encaminhado, por exemplo, HTTP.</p> <p>Para alterar as configurações de uma porta existente, selecione seu nome e clique em Propriedades (Properties).</p>
Permitir FTP ativo (Allow active FTP)	Permita apenas o FTP do modo passivo sobre o dispositivo NAT.
Permitir qualquer identificador exclusivo da organização (Allow any Organizationally Unique Identifier)	Selecione essa configuração se você alterar a parte do identificador organizacional exclusivo (OUI) do endereço MAC para a máquina virtual e, em seguida, não poderá usar o NAT com a máquina virtual.
Tempo limite do UDP (em segundos) (UDP timeout (in seconds))	Selecione o número de minutos para manter o mapeamento UDP para o NAT.
Porta de configuração (Config port)	<p>Selecione a porta a ser usada para acessar as informações de status sobre o NAT.</p> <p>Importante Altere esse valor apenas sob a direção do suporte técnico do VMware.</p>
Ativar (Enable IPv6) IPv6	Habilite o NAT para usar um endereço IPv6.
Prefixo IPv6 (IPv6 Prefix)	Se o IPv6 estiver ativado, insira o prefixo IPv6 usado pelo dispositivo NAT.

Tabela 8-2. Configurações de NAT (continuação)

Configuração	Descrição
Configurações de DNS (DNS Settings)	(Somente hosts do Windows) Configure os servidores DNS para o dispositivo NAT virtual a ser usado.
	<p>Deteção automática de servidores DNS disponíveis</p> <p>Selecione essa opção para detectar os servidores DNS disponíveis. Para adicionar um servidor DNS à lista, desmarque essa caixa de seleção e insira o endereço IP dos servidores DNS preferenciais e alternativos no servidor DNS preferencial (Preferred DNS server) caixas de texto.</p> <p>Política</p> <p>Se você tiver vários servidores DNS, selecione a estratégia para escolher para qual servidor deseja enviar uma solicitação. Ordem (Order) envia uma solicitação de DNS por vez para o nome. Gire (Rotate) envia uma solicitação de DNS por vez e gira por meio dos servidores DNS. O Burst (Burst) envia para três servidores e aguarda o primeiro servidor responder.</p> <p>Tempo limite (s)</p> <p>Selecione o número de segundos para continuar tentando se o dispositivo NAT não conseguir se conectar ao servidor DNS.</p> <p>Tentativas</p> <p>Selecione o número de novas tentativas.</p>
(NetBios Settings) configurações de NetBios	(Somente hosts do Windows) Selecione NBNS (NetBIOS Name Service) e NBDS (NetBIOS Datagram Service) tempo limite e configurações de repetição.

Editando o arquivo de configuração NAT

Se você for um usuário avançado, poderá editar o arquivo de configuração NAT para modificar as configurações de NAT.

A localização do arquivo de configuração NAT depende do sistema operacional do host.

Tabela 8-3. Localização do arquivo de configuração NAT

Sistema operacional do host	Localização do arquivo de configuração NAT
Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2, Windows 7, Windows 8 ou Windows 10	C:\ProgramData\VMware\} \vmnetnat.conf
Linux	/etc/VMware/vmnet8/NAT/NAT.conf

O arquivo de configuração NAT é dividido em seções e cada seção configura uma parte do dispositivo NAT. O texto rodeado por colchetes, como **[DNS]** , marca o início de uma seção. Cada seção contém um ou mais parâmetros de configuração. Os parâmetros de configuração assumem o formato **IP = 192.168.27.1/24** .

Você pode alterar a configuração do NAT usando o editor de rede virtual. Não é necessário editar o arquivo de configuração NAT.

Importante Faça uma cópia de backup do arquivo de configuração NAT. Se você editar o arquivo de configuração NAT e, em seguida, usar o editor de rede virtual, suas edições podem ser perdidas.

Seções do arquivo de configuração NAT

O arquivo de configuração NAT é dividido em seções. Os parâmetros em cada seção configuram uma parte do dispositivo NAT.

host Seção

A seção [host] inclui parâmetros para configurar a conexão NAT.

Tabela 8-4. host Parâmetros da seção

Parâmetro	Descrição
ip	O endereço IP que o dispositivo NAT deve usar. Ele pode ser seguido por uma barra e o número de bits na sub-rede.
netmask	A máscara de sub-rede a ser usada para a rede NAT. Os endereços DHCP são alocados a partir desse intervalo de endereços.
configport	Uma porta que pode ser usada para acessar informações de status sobre o dispositivo NAT.
device	O dispositivo VMnet a ser usado. Os dispositivos Windows estão no formato <code>vmnet x</code> em que <code>x</code> é o número do VMnet. Os dispositivos Linux são do formato <code>/dev/vmnet x</code> .
activeFTP	Sinalizador para indicar se o FTP ativo deve ser permitido. O FTP ativo permite que as conexões de entrada sejam abertas pelo servidor FTP remoto. Desativar isso significa que apenas o FTP do modo passivo funciona. Defina esse sinalizador como <code>0</code> para desativá-lo.

UDP Seção

A seção [UDP] contém o parâmetro `timeout`, que especifica o número de segundos para manter o mapeamento UDP para a rede NAT.

DNS Seção

A seção [DNS] é somente para hosts Windows. Os hosts Linux não usam essa seção.

Tabela 8-5. DNS Parâmetros da seção

Parâmetro	Descrição
<code>policy</code>	Política a ser usada para o encaminhamento de DNS. <ul style="list-style-type: none"> ■ <code>order</code> envia uma solicitação de DNS por vez na ordem dos servidores de nome. ■ <code>rotate</code> envia uma solicitação de DNS por vez e gira através dos servidores DNS. ■ <code>burst</code> envia para três servidores e aguarda pelo primeiro para responder.
<code>timeout</code>	Tempo em segundos antes de tentar novamente uma solicitação de DNS.
<code>retries</code>	Número de tentativas antes que o dispositivo NAT pare de tentar responder a uma solicitação de DNS.
<code>autodetect</code>	Sinalizador para indicar se o dispositivo de NAT deve detectar os servidores DNS disponíveis para o host.
<code>nameserver1</code>	Endereço IP de um servidor DNS a ser usado.
<code>nameserver2</code>	Endereço IP de um servidor DNS a ser usado.
<code>nameserver3</code>	Endereço IP de um servidor DNS a ser usado.

Se a detecção automática estiver ativada e alguns servidores de nome forem especificados, os servidores DNS especificados em `nameserver1`, `nameserver2`, e `nameserver3` serão adicionados antes da lista de servidores DNS detectados.

NetBIOS Seção

A seção [NetBIOS] se aplica somente aos hosts do Windows. Os hosts Linux não usam essa seção.

Tabela 8-6. NetBIOS Parâmetros da seção

Parâmetro	Descrição
<code>nbnsTimeout = 2</code>	Tempo limite, em segundos, para consultas do NBNS.
<code>nbnsRetries = 3</code>	Número de novas tentativas para cada consulta do NBNS.
<code>nbdsTimeout = 3</code>	Tempo limite, em segundos, para consultas NBDS.

[incomingtcp] Seção

A seção [incomingtcp] configura o encaminhamento de portas TCP para NAT. Você pode atribuir um número de porta a um endereço IP e a um número de porta em uma máquina virtual.

Este exemplo cria um mapa da porta 8887 no host para o endereço IP 192.168.27.128 e a porta 21.

```
8887 = 192.168.27.128:21
```

Quando esse mapa é definido e uma máquina externa se conecta ao host na porta 8887, os pacotes de rede são encaminhados para a porta 21 (a porta padrão para FTP) na máquina virtual que tem o endereço IP 192.168.27.128.

[incomingudp] Seção

A seção [incomingudp] configura o encaminhamento de portas UDP para NAT. Você pode atribuir um número de porta a um endereço IP e a um número de porta em uma máquina virtual.

Este exemplo cria um mapa da porta 6000 no host para o endereço IP 192.168.27.128 e a porta 6001.

```
6000 = 192.168.27.128:6001
```

Quando esse mapa é definido e uma máquina externa se conecta ao host na porta 6000, os pacotes de rede são encaminhados para a porta 6001 na máquina virtual que tem o endereço IP 192.168.27.128.

Arquivo NAT.conf do Linux de amostra

Este é um exemplo de um arquivo de configuração NAT em um sistema host Linux.

```
# Linux NAT configuration file
[host]
# NAT gateway address
ip = 192.168.237.2/24
hostMAC = 00:50:56:C0:00:08
# enable configuration; disabled by default for security reasons
#configport = 33445
# vmnet device if not specified on command line
device = vmnet8
# Allow PORT/EPRT FTP commands (they need incoming TCP stream...)
activeFTP = 1
# Allows the source to have any OUI. Turn this one if you change the OUI
# in the MAC address of your virtual machines.
#allowAnyOUI = 1
[udp]
# Timeout in seconds, 0 = no timeout, default = 60; real value might
# be up to 100% longer
timeout = 30
[dns]
# This section applies only to Windows.
#
# Policy to use for DNS forwarding. Accepted values include order,
# rotate, burst.
#
# order: send one DNS request at a time in order of the name servers
# rotate: send one DNS request at a time, rotate through the DNS servers
# burst: send to three servers and wait for the first one to respond
policy = order;
# Timeout in seconds before retrying DNS request.
timeout = 2
# Retries before giving up on DNS request
retries = 3
# Automatically detect the DNS servers
autodetect = 1
# List of DNS servers to use. Up to three may be specified
#nameserver1 = 208.23.14.2
```

```
#nameserver2 = 63.93.12.3
#nameserver3 = 208.23.14.4
[netbios]
# This section applies only to Windows.
# Timeout for NBNS queries.
nbnsTimeout = 2
# Number of retries for each NBNS query.
nbnsRetries = 3
# Timeout for NBDS queries.
nbdsTimeout = 3
[incomingtcp]
# Use these with care - anyone can enter into your virtual machine through
# these...
# FTP (both active and passive FTP is always enabled)
# ftp localhost 8887
#8887 = 192.168.27.128:21
# WEB (make sure that if you are using named webhosting, names point to
# your host, not to guest... And if you are forwarding port other
# than 80 make sure that your server copes with mismatched port
# number in Host: header)
# lynx http://localhost:8888
#8888 = 192.168.27.128:80
# SSH
# ssh -p 8889 root@localhost
#8889 = 192.168.27.128:22
[incomingudp]
# UDP port forwarding example
#6000 = 192.168.27.128:6001
```

Usando NAT com NetLogon

Se você usar a rede NAT em uma máquina virtual do Windows em execução em um sistema host do Windows, poderá usar o NetLogon para fazer login em um domínio do Windows da máquina virtual e acessar os compartilhamentos de arquivos que o servidor WINS sabe.

Para usar o NetLogon, você precisa configurar a máquina virtual para usar o NetLogon. O processo de configuração é semelhante à forma como você configura um computador físico em uma LAN que está usando um controlador de domínio em outra LAN.

Para fazer login em um domínio do Windows fora da rede NAT virtual, a máquina virtual precisa ter acesso a um servidor WINS para esse domínio. Se o servidor WINS que o servidor DHCP usar na rede NAT já estiver configurado no sistema host, você poderá conectar a máquina virtual a ele. Para se conectar a partir da máquina virtual a um servidor WINS que não esteja configurado no sistema host, você deve configurar manualmente o endereço IP do servidor WINS.

Depois que a máquina virtual tem um endereço IP para um servidor WINS, você pode usar o NetLogon na máquina virtual para fazer login em um domínio e acessar compartilhamentos nesse domínio. Seu acesso é limitado a compartilhamentos de máquinas virtuais que estão na mesma rede NAT ou com ponte no mesmo domínio.

Por exemplo, se o servidor WINS abrange um domínio com um controlador de domínio, você pode acessar esse controlador de domínio a partir da máquina virtual e adicionar a máquina virtual ao domínio. Você precisa da ID de usuário e senha do administrador para o controlador de domínio.

Usar NAT para se conectar a um servidor WINS existente no host

Se o servidor WINS que o servidor DHCP usar na rede NAT já estiver configurado no sistema host, você poderá conectar a máquina virtual a ele.

Você pode usar esse procedimento para sistemas operacionais convidados do Windows. As etapas podem ser diferentes, dependendo do tipo de sistema operacional Windows.

Procedimentos

- 1 Na máquina virtual do Windows, clique com o botão direito do mouse **meus locais de rede (My Network Places)** e selecione **Propriedades (Properties)**.
- 2 Clique com o botão direito do mouse no adaptador de rede virtual e clique em **Propriedades (Properties)**.
- 3 Na caixa de diálogo Propriedades, selecione **protocolo de Internet (TCP/IPv4) (Internet Protocol (TCP/IPv4))** e clique em **Propriedades (Properties)**.
- 4 Na caixa de diálogo Propriedades de TCP/IP, clique em **(Advanced)** avançado.
- 5 Na guia **WINS (WINS)**, na configuração **(NetBIOS) NetBIOS**, selecione **padrão: usar a configuração NetBIOS do servidor DHCP (Default: Use NetBIOS setting from DHCP Server)**.
- 6 Clique em **OK (OK)** duas vezes e clique em **fechar (Close)**.

Configurar o endereço IP de um servidor WINS manualmente

Para se conectar a partir de uma máquina virtual a um servidor WINS que não esteja configurado no sistema host, você deve configurar manualmente o endereço IP do servidor WINS.

Você pode usar esse procedimento para os sistemas operacionais Guest do Windows 2000, XP, 2003, Server e 9x. As etapas podem ser diferentes, dependendo do tipo de sistema operacional Windows. Repita esse procedimento para cada servidor WINS ao qual você deseja se conectar a partir da máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Na máquina virtual do Windows, clique com o botão direito do mouse **meus locais de rede (My Network Places)** e selecione **Propriedades (Properties)**.
- 2 Na janela **conexões de rede**, clique com o botão direito do mouse no adaptador de rede virtual e escolha **Propriedades (Properties)**.
- 3 Na caixa de diálogo Propriedades, selecione **protocolo de Internet (TCP/IPv4) (Internet Protocol (TCP/IPv4))** e clique em **Propriedades (Properties)**.
- 4 Na caixa de diálogo Propriedades de TCP/IP, clique em **(Advanced)** avançado.

- 5 Na guia **WINS (WINS)**, clique em **adicionar (Add)**.
- 6 Na caixa de diálogo servidor WINS TCP/IP, digite o endereço IP para o servidor WINS na caixa de texto **servidor WINS (WINS server)** e clique em **adicionar (Add)**.
O endereço IP do servidor WINS aparece na lista de endereços WINS na guia WINS.
- 7 Clique em **OK (OK)** duas vezes e clique em **fechar (Close)**.

Especificando conexões de portas de origem abaixo de 1024

Se uma máquina virtual que usa o NAT tentar se conectar a um servidor que exige que o cliente use uma porta de origem abaixo de 1024, o dispositivo NAT deve encaminhar a solicitação de uma porta abaixo de 1024. Por motivos de segurança, alguns servidores aceitam conexões apenas de portas de origem abaixo de 1024.

Os parâmetros que controlam as portas de origem e de destino da máquina virtual estão no `[privilegedUDP]` e `[privilegedTCP]` seções no arquivo de configuração NAT. Talvez seja necessário adicionar configurações ou modificar as configurações em uma ou ambas as seções, dependendo do tipo de conexão que você precisa fazer. Você pode definir dois parâmetros, cada um deles exibido em uma linha separada.

Tabela 8-7. Parâmetros que mapeiam portas de origem e de destino da máquina virtual

Parâmetro	Descrição
<code>autodetect = n</code>	Determina se o dispositivo NAT tentará mapear as portas de origem da máquina virtual abaixo 1024 para as portas de origem do NAT abaixo de 1024. Uma configuração de 1 significa true. Uma configuração de 0 significa falso. Em um host do Windows, o padrão é 1 (true). Em um host Linux, o padrão é 0 (false).
<code>port = n</code>	Especifica uma porta de destino, em que <i>n</i> é a porta no servidor que aceita a conexão do cliente. Quando uma máquina virtual se conecta à porta especificada em qualquer servidor, o dispositivo NAT tenta fazer a conexão a partir de uma porta de origem abaixo de 1024. Você pode incluir uma ou mais configurações de porta na seção <code>[privilegedUDP]</code> OU <code>[privilegedTCP]</code> ou em ambas as seções, conforme necessário para as conexões que você precisa fazer. Insira cada configuração de porta em uma linha separada.

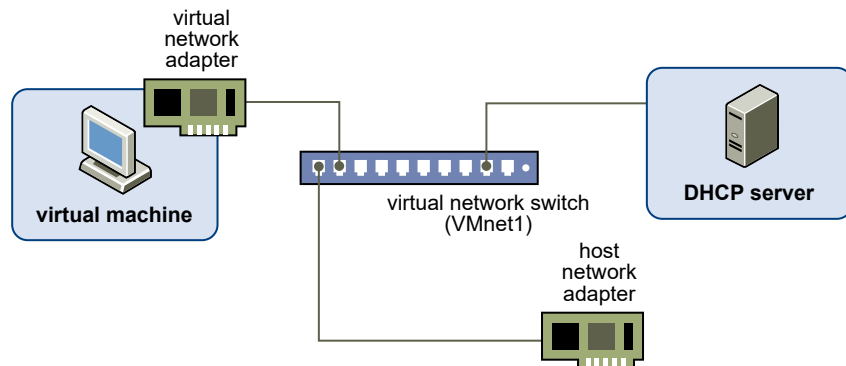
Consulte [Editando o arquivo de configuração NAT](#) para obter informações.

Configurando a rede somente host

Quando você instala o Workstation Pro em um sistema host Windows ou Linux, uma rede somente host (VMnet1) é configurada para você. A rede somente para host é útil se você precisa configurar uma rede virtual isolada. Em uma rede somente de host, a máquina virtual e o adaptador de rede virtual do host são conectados a uma rede Ethernet privada. A rede está completamente contida no sistema host.

A conexão de rede entre a máquina virtual e o sistema host é fornecida por um adaptador de rede virtual que está visível no sistema operacional do host. O servidor DHCP virtual fornece endereços IP na rede somente de host.

Figura 8-3. Configuração de rede somente para host



Na configuração padrão, uma máquina virtual em uma rede somente de host não pode se conectar à Internet. Se você instalar o software de roteamento ou proxy apropriado no sistema host, poderá estabelecer uma conexão entre o adaptador de rede virtual do host e um adaptador de rede físico no sistema host para conectar a máquina virtual a um token ring ou a outra rede não Ethernet.

Em um computador host do Windows, você pode usar a rede somente host em combinação com o recurso compartilhamento de conexão com a Internet no Windows para permitir que uma máquina virtual use o adaptador de rede dial-up ou outra conexão com a Internet no sistema host. Consulte a documentação da Microsoft para obter informações sobre como configurar o compartilhamento de conexão com a Internet.

- **Adicionar uma rede somente de host**

Quando você instala o Workstation Pro em um sistema host Windows ou Linux, uma rede somente host (VMnet1) é configurada para você. Você pode querer configurar várias redes de host para gerenciar o tráfego de rede entre as máquinas virtuais de maneiras específicas.

- **Configurar a rede somente host para uma máquina virtual existente**

Você pode configurar a rede somente host para uma máquina virtual existente. Você pode conectar um adaptador de rede virtual do à rede padrão somente do host (VMnet1) ou a uma rede personalizada somente de host. Se uma máquina virtual tiver dois adaptadores de rede virtual, você poderá conectá-lo a duas redes somente de host.

- **Configurar o roteamento entre duas redes somente de host**

Se você estiver configurando uma rede de teste complexa que usa máquinas virtuais, talvez queira ter duas redes independentes de host com um roteador entre elas.

- **Evitando vazamento de pacotes IP em redes somente de host**

Cada rede somente de host deve ser confinada ao sistema host no qual está configurada. Os pacotes que as máquinas virtuais enviam nesta rede não devem vazar para uma rede física anexada ao sistema host. A perda de pacotes só poderá ocorrer se uma máquina encaminhar pacotes ativamente.

- [Controlando informações de roteamento para redes somente de host no Linux](#)

Uma rede somente de host tem uma interface de rede associada a ela (vmnet1) que está marcada quando o sistema operacional do host é inicializado. Os processos do servidor de roteamento que operam no sistema operacional do host automaticamente detectam a rede somente para host e propagam informações sobre como acessar a rede, a menos que você as configure explicitamente para não fazê-lo.

- [Usando o DHCP e o DDNS com a rede somente de host no Linux](#)

O servidor DHCP virtual no Workstation Pro não pode atualizar um servidor DNS usando um serviço de nome de domínio dinâmico (DDNS). Por esse motivo, você deve usar o DHCP para fornecer endereços IP, bem como outras informações, como a identidade de um host que executa um servidor de nomes e o roteador ou gateway mais próximo.

Adicionar uma rede somente de host

Quando você instala o Workstation Pro em um sistema host Windows ou Linux, uma rede somente host (VMnet1) é configurada para você. Você pode querer configurar várias redes de host para gerenciar o tráfego de rede entre as máquinas virtuais de maneiras específicas.

Por exemplo, você pode configurar várias redes somente de host no mesmo sistema host para testar o roteamento entre duas redes virtuais ou testar uma máquina virtual que tenha várias placas de interface de rede sem usar adaptadores de rede físicos. Você também pode querer ter duas máquinas virtuais conectadas a uma rede somente de host e outras máquinas virtuais conectadas a outra rede somente de host para isolar o tráfego de rede em cada rede.

Pré-requisitos

- Em um host do Windows, faça login como um usuário administrador. Somente um usuário administrador pode alterar as configurações de rede no editor de rede virtual.
- Em um host Linux, faça login como raiz. Você deve digitar a senha raiz para usar o editor de rede virtual.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)**.
- 2 Clique em **adicionar (Add Network)** de rede e selecione uma rede para adicionar, por exemplo, **VMnet2 (VMnet2)**.

Você pode criar uma rede personalizada somente de host no VMnet2 para o VMnet7. Em hosts do Windows, você também pode usar o VMnet9 para o VMnet19. Em hosts Linux, você também pode usar o vmnet10 por meio do vmnet255.

A nova rede é configurada como uma rede somente de host por padrão.

- 3 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Resultados

Depois que as redes somente do host são configuradas em um sistema host Linux, pelo menos quatro interfaces de rede aparecem: eth0, lo, vmnet1 e vmnet2. Essas quatro interfaces devem ter endereços IP diferentes em sub-redes separadas.

Próximo passo

Se você quiser renomear a nova rede para um nome que seja significativo para você, consulte [Renomear uma rede virtual](#).

Configurar a rede somente host para uma máquina virtual existente

Você pode configurar a rede somente host para uma máquina virtual existente. Você pode conectar um adaptador de rede virtual do à rede padrão somente do host (VMnet1) ou a uma rede personalizada somente de host. Se uma máquina virtual tiver dois adaptadores de rede virtual, você poderá conectá-lo a duas redes somente de host.

Para configurar a rede somente para host para uma nova máquina virtual, selecione **personalizar o hardware (Customize Hardware)** quando você executar o **novo assistente de** de máquina virtual.

Pré-requisitos

Para conectar a máquina virtual a duas redes somente de host, adicione um segundo adaptador de rede virtual à máquina virtual. Consulte [Adicionar um adaptador de rede virtual a uma máquina virtual](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)** Selecione um adaptador de rede virtual.
- 3 Selecione a rede somente host.

Opção	Ação
Usar a rede somente host padrão (VMnet1)	Selecione somente host: uma rede privada compartilhada com o (Host-only: A private network shared with the host) do host.
Usar uma rede personalizada somente de host	Selecione (Custom) personalizada e selecione a rede personalizada somente de host no menu suspenso.

- 4 Para conectar a máquina virtual a uma segunda rede somente de host, selecione outro adaptador de rede virtual e selecione a segunda rede somente de host.
- 5 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Atribua endereços IP aos adaptadores de rede virtual. Para ver o endereço IP que uma rede somente de host está usando, use o comando `ipconfig /all` em um host do Windows ou o comando `ipconfig` em um host Linux.

Configurar o roteamento entre duas redes somente de host

Se você estiver configurando uma rede de teste complexa que usa máquinas virtuais, talvez queira ter duas redes independentes de host com um roteador entre elas.

Você pode executar o software do roteador no sistema host ou em sua própria máquina virtual. Em ambos os casos, você precisa de duas redes somente de host.

Em uma configuração simples, você configura uma máquina virtual em cada uma das redes somente de host. Para configurações mais complexas, você pode adicionar mais máquinas virtuais e redes somente de host.

Pré-requisitos

Crie uma segunda rede somente de host. Em sistemas host Windows e Linux, a primeira rede somente de host (VMnet1) é configurada quando você instala Workstation Pro. Consulte [Adicionar uma rede somente de host](#).

Procedimentos

- 1 Configure a conexão com a primeira rede somente de host.
 - a Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
 - b Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **adaptador de rede (Network Adapter)**.
 - c Selecione **(Host-only)** de host para se conectar à rede padrão somente do host (VMnet1).
- 2 Configure a conexão com a segunda rede somente de host.
 - a Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
 - b Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **adaptador de rede (Network Adapter)**.
 - c Selecione **(Custom)** personalizada e selecione a rede personalizada somente de host no menu suspenso.
- 3 (Opcional) Para executar o software do roteador em uma máquina virtual, configure uma terceira máquina virtual que tenha conexões com as duas redes somente de host.
 - a Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
 - b Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **adaptador de rede (Network Adapter)**.
 - c Selecione **(Host-only)** somente de host.

O adaptador está conectado à interface somente do host padrão (VMnet1).
 - d Selecione o segundo adaptador de rede, selecione **(Custom)** personalizada e selecione a rede personalizada somente de host no menu suspenso.

4 Pare o serviço do servidor DHCP VMware.

Opção	Descrição
Host do Windows	Use o comando <code>services.msc</code> para abrir o console de serviços e parar o VMware serviço DHCP.
Host Linux	Use o comando <code>killall -TERM vmnet-dhcpd</code> para interromper o serviço do <code>vmnet dhcpd</code> .

5 Instale o software do roteador no sistema host ou na terceira máquina virtual, dependendo da abordagem que você está usando.

6 Configure a rede nas duas primeiras máquinas virtuais para usar endereços na rede apenas de hosts apropriada.

Opção	Descrição
Host do Windows	Use o comando <code>ipconfig /all</code> para determinar quais endereços IP cada rede somente de host está usando.
Host Linux	Use o comando <code>ifconfig</code> para determinar quais endereços IP cada rede somente de host está usando.

7 Atribua endereços IP.

Opção	Descrição
O software do roteador está no sistema host	Atribua endereços de roteador padrão com base nos endereços dos adaptadores somente de host no computador host. Na primeira máquina virtual, o endereço do roteador padrão deve ser o endereço IP para o adaptador somente de host conectado ao VMnet1. Na segunda máquina virtual, o endereço do roteador padrão deve ser o endereço IP para o adaptador somente de host conectado ao VMnet2.
O software do roteador está em uma terceira máquina virtual	Defina os endereços de roteador padrão nas duas primeiras máquinas virtuais com base nos endereços que a terceira máquina virtual. Na primeira máquina virtual, o endereço do roteador padrão deve ser o endereço IP do adaptador de rede conectado ao VMnet1 na terceira máquina virtual. Na segunda máquina virtual, o endereço do roteador padrão deve ser o endereço IP do adaptador de rede conectado ao VMnet2 na terceira máquina virtual.

8 Execute ping na máquina do roteador a partir da primeira e segunda máquina virtual.

Se o software do roteador estiver configurado corretamente, você poderá se comunicar entre a primeira e a segunda máquina virtual.

Evitando vazamento de pacotes IP em redes somente de host

Cada rede somente de host deve ser confinada ao sistema host no qual está configurada. Os pacotes que as máquinas virtuais enviam nesta rede não devem vazar para uma rede física anexada ao sistema host. A perda de pacotes só poderá ocorrer se uma máquina encaminhar pacotes ativamente.

Se você usar o suporte à rede dial-up em uma máquina virtual e o encaminhamento de pacotes estiver ativado, o tráfego de rede somente para host poderá vaziar por meio da conexão dial-up. Para evitar o vazamento, desative o encaminhamento de pacotes no sistema operacional Guest.

Se o sistema host tiver vários adaptadores de rede, ele poderá ser configurado intencionalmente para usar o encaminhamento de IP. Se esse for o caso, você não deseja desativar o encaminhamento. Para evitar a perda de pacotes, você deve ativar uma instalação de filtragem de pacotes e especificar que os pacotes da rede somente de host não devem ser enviados fora do sistema host. Consulte a documentação do sistema operacional para obter informações sobre como configurar a filtragem de pacotes.

Desativar o encaminhamento de pacotes em um host do Windows

Os sistemas que usam versões de servidor de sistemas operacionais Windows podem encaminhar pacotes IP que não estão endereçados a eles. Esses sistemas e os sistemas Windows Vista e Windows 7 e posteriores têm o encaminhamento de pacotes IP desabilitado por padrão.

Se os pacotes estiverem vazando de uma rede somente de host em um sistema host do Windows, verifique se o encaminhamento de pacotes está ativado no sistema host. Se o encaminhamento de pacotes estiver ativado, você deverá desabilitá-lo.

Procedimentos

- ◆ Em um host do Windows Vista ou Windows 7 ou posterior, pare o serviço de roteamento e acesso remoto.
 - a Digite **Services.msc** para abrir o console de serviços.
 - b Selecione **(Routing and Remote Access)** de roteamento e acesso remoto e clique em **parar (Stop)**.

Desativar o encaminhamento de pacotes em um host Linux

Se os pacotes estiverem vazando de uma rede somente host em um sistema host Linux, o encaminhamento de pacotes poderá ser ativado incorretamente no sistema host. Se o encaminhamento de pacotes estiver ativado, você deverá desabilitá-lo.

A forma como você desativa o encaminhamento de pacotes depende da sua distribuição do Linux. Por exemplo, você pode ser capaz de usar um painel de controle, especificar uma configuração no momento em que compila o kernel ou inserir uma especificação ao inicializar o sistema. Consulte a documentação do sistema operacional para obter mais informações.

Procedimentos

- ◆ Como raiz, escreva um 0 (zero) para o arquivo especial `/proc/sys/net/IPv4/ip_forward`.

```
echo "0" > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward
```

Controlando informações de roteamento para redes somente de host no Linux

Uma rede somente de host tem uma interface de rede associada a ela (`vmnet1`) que está marcada quando o sistema operacional do host é inicializado. Os processos do servidor de roteamento que operam no sistema operacional do host automaticamente detectam a rede somente para host e propagam informações sobre como acessar a rede, a menos que você as configure explicitamente para não fazê-lo.

Se você estiver executando o daemon roteado ou portado somente para receber informações de roteamento, a solução mais simples será executar a configuração de roteamento com a opção `-q` para que a rede somente de host receba, mas não forneça, informações de roteamento.

Se você estiver executando serviços de roteamento para fornecer informações de roteamento, configure os serviços para que eles não anunciem rotas para a rede somente de host. A versão do daemon roteado incluída com muitas distribuições Linux não é compatível com a especificação de que uma interface não deve ser anunciada. Consulte a página manual do *roteado (8)* para o seu sistema para obter mais informações.

Se você estiver usando o daemon restrito, deverá explicitamente excluir a interface `vmnet1` de qualquer atividade de protocolo. Se você precisar executar máquinas virtuais em uma rede somente de host em um sistema de hospedagem múltipla onde o Gate for usado e tiver problemas, entre em contato com o suporte técnico VMware.

Usando o DHCP e o DDNS com a rede somente de host no Linux

O servidor DHCP virtual no Workstation Pro não pode atualizar um servidor DNS usando um serviço de nome de domínio dinâmico (DDNS). Por esse motivo, você deve usar o DHCP para fornecer endereços IP, bem como outras informações, como a identidade de um host que executa um servidor de nomes e o roteador ou gateway mais próximo.

Para usar os nomes para se comunicar com outras máquinas virtuais, você deve editar o arquivo de configuração DHCP para o `vmnet1` (`/etc/VMware/vmnet1/dhcpd/dhcpd.conf`) ou usar endereços IP que são vinculados estaticamente a um nome de host. A edição do arquivo de configuração do servidor DHCP exige informações que são melhor obtidas diretamente da documentação do servidor DHCP. Consulte o *dhcpd (8)* e *dhcpd.conf (8)* páginas manuais.

Observação As edições feitas dentro da seção somente leitura do arquivo de configuração DHCP serão perdidas na próxima vez que você executar o editor de rede virtual.

Resolução de problemas do DHCPD em um host Linux

Se um utilitário de servidor DHCP (`dhcpd`) estava em execução no sistema host Linux antes da instalação do Workstation Pro, talvez tenha notado que uma interface de rede adicional, `vmnet1`, foi marcada e disponibilizada para uso quando a rede somente host foi configurada.

Alguns `dhcpd` implementações canceladas se os arquivos de configuração não incluírem uma especificação de sub-rede para a interface do. Isso pode acontecer mesmo se `dhcpd` não deve responder às mensagens que chegam por meio da interface.

A melhor solução é adicionar uma linha ao arquivo de configuração `dhcpd` no formato **sub-rede *NET* a máscara de rede de 0 a ficar 255.255.255.0 {}** . O valor *NET* é o número de rede atribuído à rede somente de host, por exemplo, **192.168.0** . Essa linha no arquivo de configuração informa `dhcpd` sobre a rede somente host e informa que não responde explicitamente a quaisquer solicitações de `dhcpd` que chegam a essa rede.

Uma solução alternativa é indicar explicitamente o conjunto de interfaces de rede para `dhcpd` para monitorar toda vez que você iniciar o programa. Por exemplo, se o sistema host tiver uma interface Ethernet (`eth0`), liste a interface na linha de comando toda vez que você iniciar `dhcpd` .

```
dhcpd eth0
```

Essa solução impede `dhcpd` de procurar todas as interfaces de rede disponíveis.

Se essas soluções não funcionarem para o seu programa de servidor DHCP, ele pode ser uma versão mais antiga do programa e você pode tentar atualizar para a versão mais recente. Os programas de servidor DHCP estão disponíveis no site do Internet Systems Consortium (ISC) Web.

Atribuindo endereços IP em redes de host e configurações NAT

O sistema host e todas as máquinas virtuais configuradas para rede somente host estão conectadas à rede por meio de um switch virtual. Normalmente, todas as partes desta rede usam o conjunto de protocolos TCP/IP, embora outros protocolos de comunicação possam ser usados.

Uma configuração NAT também configura uma rede privada, que deve ser uma rede TCP/IP. As máquinas virtuais configuradas para NAT estão conectadas a essa rede por meio de um switch virtual. Um adaptador de rede virtual do host conecta o sistema do host à rede privada usada para NAT. Cada máquina virtual e o sistema host devem receber endereços na rede privada.

Quando a rede somente host estiver ativada no momento em que Workstation Pro estiver instalada, o endereço IP da sub-rede para a rede virtual será automaticamente selecionado como um endereço IP de sub-rede privada não utilizado. Uma configuração NAT também usa uma rede privada não utilizada selecionada automaticamente quando você instala Workstation Pro. O número de sub-rede associado a uma rede virtual é mostrado no editor de rede virtual.

Normalmente, os endereços IP são atribuídos usando o servidor DHCP virtual incluído com Workstation Pro. Os endereços IP também podem ser atribuídos estaticamente de um pool de endereços que o servidor DHCP virtual não atribui. O uso de DHCP para atribuir endereços IP é mais simples e mais automático do que atribuí-los estaticamente. A maioria dos sistemas operacionais Windows é pré-configurada para usar o DHCP no momento da inicialização, para que as máquinas virtuais do Windows possam se conectar à rede na primeira vez em que são inicializadas, sem configuração adicional.

Se você quiser que as máquinas virtuais se comuniquem umas com as outras usando nomes em vez de endereços IP, você deve configurar uma Convenção de nomenclatura, um servidor de nomes na rede privada ou ambos. Nesse caso, pode ser mais simples usar endereços IP estáticos.

Em geral, se você tiver máquinas virtuais que pretende usar com frequência ou por períodos de tempo prolongados, será mais conveniente atribuir endereços IP estáticos ou configurar o servidor DHCP virtual para sempre atribuir o mesmo endereço IP a cada uma dessas máquinas virtuais. Para máquinas virtuais temporárias, permita os endereços IP de alocação de DHCP virtual.

Observação O servidor DHCP virtual não faz a manutenção de máquinas virtuais ou físicas que residem em redes com ponte.

- [Alterar as configurações de DHCP de uma rede NAT ou somente host em um host Windows](#)
Você pode usar o editor de rede virtual para alterar as configurações de DHCP de uma rede NAT ou somente host em um sistema host Windows.
- [Alterar as configurações de sub-rede de uma rede NAT ou somente host em um host Windows](#)
Você pode usar o editor de rede virtual para alterar o endereço IP da sub-rede e a máscara de sub-rede para uma rede NAT ou somente de host em um sistema host Windows.
- [Alterar o endereço IP da sub-rede de uma rede NAT ou somente host em um host Linux](#)
Você pode usar o editor de rede virtual para alterar o endereço IP da sub-rede para uma rede NAT ou somente de host em um sistema host Linux.
- [Convenções DHCP para atribuir endereços IP em redes de NAT e somente host](#)
Para cada rede NAT ou somente host, o servidor DHCP virtual aloca endereços IP disponíveis usando determinadas convenções. Workstation Pro sempre usa um endereço de classe C para redes NAT e somente de host.

Alterar as configurações de DHCP de uma rede NAT ou somente host em um host Windows

Você pode usar o editor de rede virtual para alterar as configurações de DHCP de uma rede NAT ou somente host em um sistema host Windows.

Pré-requisitos

- Verifique se você tem privilégios administrativos no sistema host.
- Familiarize-se com as convenções de DHCP para atribuir endereços IP. Consulte [Convenções DHCP para atribuir endereços IP em redes de NAT e somente host](#).

Procedimentos

- 1 Faça login no sistema host como um usuário administrador.

Somente um usuário administrador pode alterar as configurações de rede no editor de rede virtual.

- 2 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)**.
- 3 Selecione a rede NAT ou somente host.
- 4 Para usar o servidor DHCP virtual para atribuir endereços IP a máquinas virtuais na rede, selecione **usar o serviço DHCP local para distribuir endereços IP para VMs (Use local DHCP service to distribute IP addresses to VMs)**.
- 5 Para alterar as configurações de DHCP adicionais, clique em **configurações de DHCP (DHCP Settings)**.

Você pode alterar o intervalo de endereços IP que o servidor DHCP virtual fornece na rede selecionada e a duração das licenças DHCP que o servidor DHCP fornece aos clientes na rede virtual.
- 6 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Alterar as configurações de sub-rede de uma rede NAT ou somente host em um host Windows

Você pode usar o editor de rede virtual para alterar o endereço IP da sub-rede e a máscara de sub-rede para uma rede NAT ou somente de host em um sistema host Windows.

A máscara de sub-rede padrão é 255.255.255.0, que é um endereço de classe C. Normalmente, você deve modificar apenas o terceiro número no endereço IP, por exemplo, x em 192.168. x ou 198.16. x. 0. Em geral, não altere a máscara de sub-rede. Certos serviços de rede virtual podem não funcionar também com uma máscara de sub-rede personalizada.

Quando você modifica a máscara de sub-rede, o Workstation Pro atualiza as configurações de endereço IP para outros componentes, incluindo DHCP, NAT e o adaptador de rede virtual do host, se as configurações padrão nunca foram alteradas. As configurações que são atualizadas automaticamente incluem o intervalo de concessão DHCP e o endereço do servidor DHCP, o endereço do gateway NAT e o endereço IP do adaptador de rede do host.

Se você alterar qualquer uma dessas configurações de seus valores padrão, Workstation Pro não atualizará a configuração automaticamente se o valor estiver dentro do intervalo válido. Se o valor exceder o intervalo válido, Workstation Pro redefine as configurações com base no intervalo de sub-rede. Workstation Pro presume que uma configuração personalizada não deve ser modificada, mesmo se você alterar posteriormente a configuração de retorno para o valor padrão.

Pré-requisitos

- Verifique se você tem privilégios administrativos no sistema host.
- Familiarize-se com as convenções de DHCP para atribuir endereços IP. Consulte [Convenções DHCP para atribuir endereços IP em redes de NAT e somente host](#).

Procedimentos

- 1 Faça login no sistema host como um usuário administrador.

Somente um usuário administrador pode alterar as configurações de rede no editor de rede virtual em um sistema host do Windows.

- 2 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)**.

- 3 Selecione a rede NAT ou somente host.

- 4 Para alterar o endereço IP da sub-rede, digite um novo valor na caixa de texto **(Subnet IP) IP** da sub-rede.

O endereço deve especificar um endereço de rede válido que seja adequado para uso com a máscara de sub-rede.

- 5 Para alterar a máscara de sub-rede, digite um novo valor na caixa de texto **máscara de sub-rede (Subnet mask)**.

- 6 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Alterar o endereço IP da sub-rede de uma rede NAT ou somente host em um host Linux

Você pode usar o editor de rede virtual para alterar o endereço IP da sub-rede para uma rede NAT ou somente de host em um sistema host Linux.

Você também pode usar o editor de rede virtual para especificar que um serviço DHCP local distribui endereços IP para máquinas virtuais. Para alterar ainda mais as configurações de DHCP, você deve editar o arquivo de configuração do servidor DHCP (`DHCP.conf`). Consulte [Editando o arquivo de configuração do servidor DHCP](#).

Pré-requisitos

- Verifique se você tem acesso à raiz no sistema host.
- Familiarize-se com as convenções de DHCP para atribuir endereços IP. Consulte [Convenções DHCP para atribuir endereços IP em redes de NAT e somente host](#).

Procedimentos

- 1 Faça login no sistema host Linux como raiz.

Você deve digitar a senha raiz para usar o editor de rede virtual em um sistema host Linux.

- 2 Selecione **aplicativos (Applications) > ferramentas do sistema (System Tools) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)** para iniciar o editor de rede virtual.

O caminho do menu pode ser diferente para sua versão do Linux. Você também pode iniciar o editor de rede a partir da linha de comando usando o comando `vmware-netcfg`.

- 3 Selecione a rede virtual.

4 Altere o endereço IP da sub-rede.

Opção	Descrição
Selecione um endereço IP de sub-rede não utilizado	Deixe a caixa de texto IP da sub-rede (Subnet IP) vazia.
Configurar um endereço IP de sub-rede específico	Digite o endereço IP da sub-rede que você deseja usar na caixa de texto IP da sub-rede do (Subnet IP) .

5 Para que o servidor DHCP virtual distribua endereços IP para máquinas virtuais na rede, selecione **usar o serviço DHCP local para distribuir endereços IP para VMs (Use local DHCP service to distribute IP addresses to VMs)**.

6 Clique em **Salvar(Save)** para salvar as alterações.

Editando o arquivo de configuração do servidor DHCP

Se você for um usuário avançado, poderá editar o arquivo de configuração do servidor DHCP para modificar as configurações de DHCP.

A localização do arquivo de configuração do servidor DHCP depende do tipo de sistema operacional.

Tabela 8-8. Localização do arquivo de configuração DHCP

Sistema operacional do host	Localização do arquivo de configuração do servidor DHCP
Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2, Windows 7, Windows 8 ou Windows 10	C:\ProgramData\VMware\} \vmnetdhcp.conf
Linux	Para a rede somente host padrão: /etc/VMware/vmnet1/DHCP/DHCP.conf Para a rede NAT: /etc/VMware/vmnet8/DHCP/DHCP.conf

Em um sistema host do Windows, você pode alterar as configurações de DHCP usando o editor de rede virtual. Não é necessário editar o arquivo de configuração do servidor DHCP.

Em um sistema host Linux, você pode usar o editor de rede virtual para especificar que um serviço DHCP local distribui endereços IP para máquinas virtuais na rede. Para alterar ainda mais as configurações de DHCP, você deve editar o arquivo de configuração do servidor DHCP. A edição do arquivo de configuração do servidor DHCP exige informações que são melhor obtidas diretamente da documentação do servidor DHCP. Consulte o *dhcpd (8)* e *dhcpd.conf (8)* páginas manuais.

Observação As alterações feitas na seção somente leitura do arquivo de configuração DHCP serão perdidas na próxima vez que você executar o editor de rede virtual.

Convenções DHCP para atribuir endereços IP em redes de NAT e somente host

Para cada rede NAT ou somente host, o servidor DHCP virtual aloca endereços IP disponíveis usando determinadas convenções. Workstation Pro sempre usa um endereço de classe C para redes NAT e somente de host.

O valor *NET* é o número de rede atribuído à rede NAT ou somente host.

Tabela 8-9. Uso do endereço IP em uma rede somente de host

Intervalo	Uso do endereço	Exemplo
<i>NET</i> . 1	Máquina host	192.168.0.1
<i>NET</i> . 2 – <i>NET</i> . 127	Endereços estáticos	192.168.0.2 – 192.168.0.127
<i>NET</i> . 128 – <i>NET</i> . 253	Atribuído por DHCP	192.168.0.128–192.168.0.253
<i>NET</i> . 254	Servidor DHCP	192.168.0.254
<i>NET</i> . 255	Rádiodifusão	192.168.0.255

Tabela 8-10. Uso do endereço IP em uma rede NAT

Intervalo	Uso do endereço	Exemplo
<i>NET</i> . 1	Máquina host	192.168.0.1
<i>NET</i> . 2	Dispositivo NAT	192.168.0.2
<i>NET</i> . 3 – <i>NET</i> . 127	Endereços estáticos	192.168.0.3–192.168.0.127
<i>NET</i> . 128 – <i>NET</i> . 253	Atribuído por DHCP	192.168.0.128–192.168.0.253
<i>NET</i> . 254	Servidor DHCP	192.168.0.254
<i>NET</i> . 255	Rádiodifusão	192.168.0.255

Ativar quadros Jumbo

Com Workstation Pro, você pode habilitar quadros Jumbo para VMware redes virtuais.

Quadros Jumbo permitem que você envie quadros maiores para a rede física ou entre máquinas virtuais no mesmo host.

Ativar quadros Jumbo no host Linux

Com Workstation Pro, você pode habilitar quadros Jumbo para VMware redes virtuais usando o editor de rede virtual no Linux.

Procedimentos

- 1 Para iniciar o **do (Virtual Network Editor)** editor de rede virtual, execute o comando `vmware-netcfg` no terminal ou clique em **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)** a partir da interface do usuário.

Observação A opção **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)** só está disponível no Workstation Pro.

- 2 Insira a senha do superusuário e clique em **autenticar (Authenticate)**.
- 3 Para configurar quadros Jumbo, insira um valor entre 68 bytes e 9194 bytes na caixa de texto **MTU (MTU)** e clique em **salvar (Save)**.

Resultados

O quadro Jumbo está ativado.

Ativar quadros Jumbo no host Windows

Com Workstation Pro, você pode habilitar quadros Jumbo para VMware redes virtuais no adaptador Ethernet virtual do VMware no Windows.

Procedimentos

- 1 Vá para **(Control Panel) > rede e Internet (Network and Internet) > conexões de rede (Network Connections)**.
- 2 Na janela conexões de rede, clique com o botão direito do mouse em um adaptador de rede VMware e selecione **Propriedades (Properties)**. Clique em **configurar (Configure)** na guia rede do **(Networking)**.
- 3 Na nova janela que aparece, selecione a guia **avançado (Advanced)** e selecione **(Jumbo Packet)** pacote de Jumbo.
- 4 No menu suspenso **valor (Value)**, selecione o tamanho do pacote e clique em **ok (Ok)**.

Resultados

O quadro Jumbo está ativado.

Configurando segmentos de LAN

Um segmento de rede local é uma rede privada que é compartilhada por outras máquinas virtuais. Um segmento de rede local pode ser útil para teste de várias camadas, análise de desempenho de rede e situações em que o isolamento de máquinas virtuais é importante.

Criar um segmento de rede local para uma máquina virtual

Você cria um segmento de rede local definindo as configurações de rede da máquina virtual. Quando você converte uma equipe que foi criada em uma versão anterior do Workstation Pro, a

configuração do segmento de LAN é mantida para cada máquina virtual. Você não precisa recriar o segmento de rede local.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **adaptador de rede (Network Adapter)**.
- 3 Clique **segmentos de LAN (LAN Segments)**.
- 4 Clique em **adicionar (Add)**, digite um nome para o segmento de rede local e clique em **OK (OK)**.
- 5 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Configure a máquina virtual para usar o segmento de LAN. Consulte [Configurar uma máquina virtual para usar um segmento de LAN](#).

Configurar uma máquina virtual para usar um segmento de LAN

Você pode configurar uma máquina virtual existente para usar um segmento de rede local, e você pode alterar o segmento de rede local que uma máquina virtual está usando no momento.

Nesta versão do Workstation Pro, as configurações de perda de largura de banda e pacotes estão associadas a máquinas virtuais individuais em vez de segmentos de LAN. Consulte [Configurar a largura de banda, a perda de pacotes e as configurações de latência para uma máquina virtual](#).

Pré-requisitos

- Se o segmento de rede local ainda não existir, crie-o. Consulte [Criar um segmento de rede local para uma máquina virtual](#).
- Para configurar uma máquina virtual para usar vários segmentos de LAN, você deve configurar a máquina virtual para ter vários adaptadores de rede. Consulte [Adicionar um adaptador de rede virtual a uma máquina virtual](#).

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **adaptador de rede (Network Adapter)**.
- 3 Selecione **segmento de LAN (LAN segment)** e selecione o segmento de rede local no menu suspenso.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Quando você adiciona uma máquina virtual existente a um segmento de rede local, a máquina virtual pode ser configurada para esperar um endereço IP de um servidor DHCP. Diferentemente de redes NAT e de host, Workstation Pro não fornece um servidor DHCP para segmentos de rede local. Você deve configurar manualmente o endereçamento IP para máquinas virtuais em um segmento de rede local. Você pode configurar um servidor DHCP no segmento de rede local para alocar endereços IP, ou você pode configurar um endereço IP fixo para cada máquina virtual no segmento de rede local.

Excluir um segmento de LAN

A exclusão de um segmento de LAN desconecta todos os adaptadores de rede virtual que estão configurados para esse segmento de LAN. Quando você exclui um segmento de LAN, você deve configurar manualmente seu adaptador de rede virtual desconectado para reconectar a máquina virtual a uma rede.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione **adaptador de rede (Network Adapter)**.
- 3 Clique **segmentos de LAN (LAN Segments)**, selecione o segmento de rede local, clique em **remover (Remove)** e clique em **OK (OK)**.
- 4 Selecione outro segmento de rede local ou altere o tipo de conexão de rede para a máquina virtual.
- 5 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Se você tiver excluído um segmento de rede local que está sendo usado por outras máquinas virtuais, selecione outro segmento de rede ou altere o tipo de conexão de rede dessas máquinas virtuais. Consulte [Modificar um adaptador de rede virtual existente para uma máquina virtual](#).

Configurando o samba para Workstation Pro

Se você tiver o samba em um sistema host Linux, poderá configurá-lo para que ele funcione com Workstation Pro.

Você deve modificar a configuração do samba para que ela inclua a sub-rede IP usada pelo adaptador de rede virtual vmnet1. Você pode determinar quais vmnet1 de sub-rede o usa usando o comando `/sbin/ifconfig vmnet1`.

Você também deve certificar-se de que o arquivo de senha do samba inclua entradas para todos os usuários da máquina virtual que acessarão o sistema de arquivos do host. Os nomes de usuário e as senhas no arquivo de senha do samba devem corresponder àqueles usados para fazer logon no sistema operacional Guest.

Adicionar usuários ao arquivo de senha do samba

Você pode adicionar nomes de usuário e senhas ao arquivo de senha do samba a qualquer momento a partir de uma janela de terminal no sistema host Linux. O arquivo de senha do samba deve incluir entradas para todos os usuários da máquina virtual que acessarão o sistema de arquivos do host.

Procedimentos

- 1 Faça login na conta raiz.
- 2 Execute o comando de senha do samba com o nome de usuário para adicionar ao arquivo de senha.

Por exemplo: `smbpasswd -a user_name`

- 3 Siga as instruções na tela.
- 4 Faça logout da conta raiz.

Usar um servidor Samba para redes com ponte ou somente host

Você pode usar um servidor Samba para redes com ponte ou somente host.

Procedimentos

- 1 Abra o arquivo de configuração do samba (`/etc/samba/smb.conf`) em um editor de texto.
- 2 Adicione o parâmetro `interfaces` e defina-o como interface VMnet.

Você pode definir o parâmetro `interface` para que o servidor Samba atenda a várias interfaces. Este exemplo informa ao servidor Samba para monitorar e usar ambas as interfaces `eth0` e `vmnet1`, que são as redes que se conectam e o uso de rede somente para hosts

Por exemplo: `interface = eth0 vmnet1`

- 3 Reinicie o samba.

Usar samba sem acesso à rede

Você pode tornar o samba inacessível a partir da interface de rede física.

Procedimentos

- 1 Abra o arquivo de configuração do samba (`/etc/samba/smb.conf`) em um editor de texto.
- 2 Adicione o parâmetro `interfaces` e defina-o como `vmnet *`.

Por exemplo: `interfaces = vmnet*`

- 3 Reinicie o samba.

Usando adaptadores de rede virtual no modo promíscuo em hosts Linux

Workstation Pro não permite que o adaptador de rede virtual vá para o modo promíscuo, a menos que o usuário que está executando o Workstation Pro tenha permissão para fazer essa configuração. Essa restrição segue a prática Linux padrão que apenas o usuário raiz pode colocar uma interface de rede no modo promíscuo.

Quando você instala e configura o Workstation Pro, você deve executar a instalação do como o usuário raiz. Como Workstation Pro cria os dispositivos `vmnet` com Propriedade raiz e propriedade de grupo raiz, apenas o usuário raiz tem permissões de leitura e gravação para os dispositivos.

Para definir um adaptador de rede de máquina virtual para o modo promíscuo, você deve iniciar Workstation Pro como o usuário raiz porque você deve ter acesso de leitura e gravação ao dispositivo `vmnet`. Por exemplo, se você usar a rede em ponte, deverá ter acesso a `/dev/vmnet0`.

Para conceder aos usuários selecionados acesso de leitura e gravação ao dispositivo `vmnet`, você pode criar um novo grupo, adicionar os usuários apropriados ao grupo e conceder a esse grupo acesso de leitura e gravação para o dispositivo apropriado. Você deve fazer essas alterações no sistema operacional do host como o usuário raiz.

Neste exemplo, *newgroup* é o grupo que deve ser capaz de definir `vmnet0` para o modo promíscuo.

```
chgrp newgroup /dev/vmnet0
chmod g+rw /dev/vmnet0
```

No próximo exemplo, todos os usuários são capazes de definir `vmnet0` para o modo promíscuo.

```
chmod a+rw /dev/vmnet0
```

Manutenção e alteração de endereços MAC para máquinas virtuais

Quando uma máquina virtual é ligada, Workstation Pro atribui cada um dos seus adaptadores de rede virtual a um endereço MAC (controle de acesso de mídia) Ethernet. Um endereço MAC é o endereço exclusivo atribuído a cada dispositivo de rede Ethernet.

Uma máquina virtual recebe o mesmo endereço MAC toda vez que é alimentada, a menos que o arquivo de configuração da máquina virtual (`.vmx`) seja movido ou que as alterações sejam feitas em determinadas configurações no arquivo de configuração.

Mover o arquivo para um sistema host diferente ou até movê-lo para um local diferente no mesmo sistema host, altera o endereço MAC.

O endereço MAC será alterado se você remover ou alterar qualquer uma dessas opções no arquivo de configuração da máquina virtual (.vmx).

- `ethernet[n].generatedAddress`
- `ethernet[n].addressType`
- `ethernet[n].generatedAddressOffset`
- `uuid.location uuid.bios`
- `ethernet[n].present`

Nessas opções, [n] é o número do adaptador de rede virtual. Se você nunca editar o arquivo de configuração manualmente e não remover o adaptador de rede virtual, essas configurações permanecerão inalteradas.

Workstation Pro não pode garantir a atribuição automática de endereços MAC exclusivos para máquinas virtuais executadas em vários sistemas de host.

Observação Para preservar o endereço MAC para um adaptador de rede virtual, você deve ter cuidado para não remover o adaptador. Se você remover o adaptador, mas depois recriá-lo, o adaptador poderá receber um endereço MAC diferente.

Alterar o endereço MAC de uma máquina virtual

Você pode usar as configurações avançadas do adaptador de rede virtual para atribuir um novo endereço MAC a uma máquina virtual.

Observação Não é possível definir as configurações avançadas do adaptador de rede virtual para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**.
- 2 Na guia **hardware (Hardware)**, selecione o adaptador de rede virtual e clique em **(Advanced)** avançado.
- 3 Digite um novo endereço MAC na caixa de texto **endereço MAC (MAC Address)** ou clique em **gerar (Generate)** para que o Workstation Pro gere um novo endereço.
- 4 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Atribuir manualmente um endereço MAC a uma máquina virtual

Você pode atribuir manualmente um endereço MAC a uma máquina virtual.

Você pode querer atribuir um endereço MAC para garantir que o mesmo endereço seja atribuído a uma máquina virtual toda vez que ele for ligado, mesmo que ele seja movido, ou para ter certeza de que um endereço MAC exclusivo seja fornecido para cada máquina virtual em um ambiente de rede.

Procedimentos

- 1 Use um editor de texto para remover as seguintes opções do arquivo de configuração da máquina virtual (. `vmx`).

```
ethernet [n] .generatedAddress  
ethernet [n] .addressType  
ethernet [n] .generatedAddressOffset
```

Nessas opções, `[n]` é o número do adaptador de rede virtual.

- 2 Adicione a opção **Ethernet [n]. endereço** para o arquivo . `vmx` acima das linhas do UUID no arquivo e defina-a como o endereço MAC.

Por exemplo: **Ethernet [n]. endereço = 00:50:56: XX: YY: ZZ**

Nesta linha, o quarto par de números, `XX`, deve ser um número hexadecimal válido entre o 00h e o 3Fh, e `YY` e `ZZ` devem ser números hexadecimais válidos entre 00h e FFh. Você deve usar esse formato. Workstation Pro máquinas virtuais não oferecem suporte a endereços MAC arbitrários.

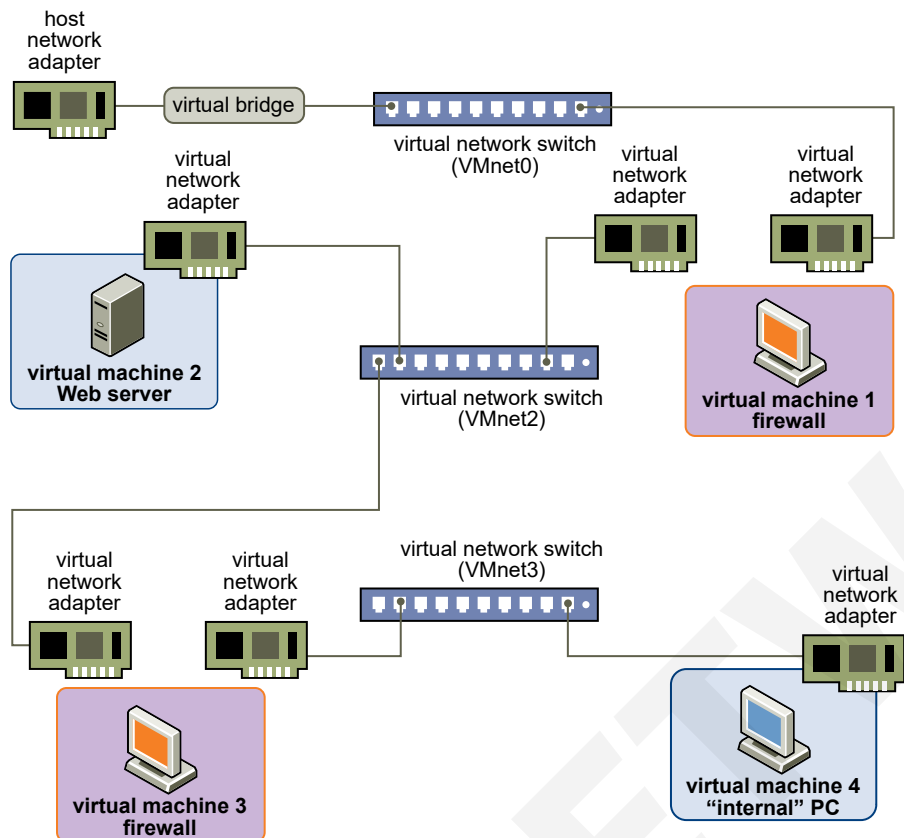
Um valor para `XX: YY: ZZ` que é exclusivo entre seus endereços embutidos em código evita conflitos entre os endereços MAC atribuídos automaticamente e os endereços atribuídos manualmente.

Amostra de configuração de rede personalizada

Há várias maneiras de combinar dispositivos em uma rede virtual. Este exemplo mostra as conexões do servidor por meio de vários firewalls.

Você pode combinar dispositivos em uma rede virtual de várias maneiras. Neste exemplo, um servidor Web se conecta por meio de um firewall a uma rede externa e o computador de um administrador se conecta ao servidor Web por meio de um segundo firewall.

Figura 8-4. Configuração personalizada com dois firewalls



Criar a configuração de rede personalizada de amostra

Você pode criar a configuração de rede personalizada de amostra.

Pré-requisitos

- Familiarize-se com a forma de criar máquinas virtuais e configurar dispositivos de rede nos sistemas operacionais de host e Guest.
- Familiarize-se com o diagrama da configuração de rede de amostra. Consulte [Figura 8-4. Configuração personalizada com dois firewalls](#).

Procedimentos

- 1 Use o **novo assistente de** máquina virtual para criar quatro máquinas virtuais.
 - a Crie a primeira máquina virtual com rede em ponte para que ela possa se conectar a uma rede externa usando o adaptador de rede do host.
 - b Crie as outras três máquinas virtuais sem rede.

- 2 Defina as configurações de rede para a primeira máquina virtual.
 - a Abra a primeira máquina virtual, mas não ligue-a.
 - b Edite as configurações da máquina virtual para adicionar um segundo adaptador de rede virtual.
 - c Conecte o segundo adaptador de rede a VMnet2.
- 3 Defina as configurações de rede para a segunda máquina virtual.
 - a Abra a máquina virtual, mas não ligue-a.
 - b Edite as configurações da máquina virtual para adicionar um adaptador de rede virtual.
 - c Conecte o adaptador de rede ao VMnet2.
- 4 Defina as configurações de rede para a terceira máquina virtual.
 - a Abra a máquina virtual, mas não ligue-a.
 - b Edite as configurações da máquina virtual para adicionar um adaptador de rede virtual.
 - c Conecte o adaptador de rede ao VMnet2.
 - d Edite as configurações da máquina virtual para adicionar um segundo adaptador de rede virtual.
 - e Conecte o segundo adaptador de rede a VMnet3.
- 5 Defina as configurações de rede para a quarta máquina virtual.
 - a Abra a máquina virtual, mas não ligue-a.
 - b Edite as configurações da máquina virtual para adicionar um adaptador de rede virtual.
 - c Conecte o adaptador de rede ao VMnet3.
- 6 Determine os endereços de rede que são usados para VMnet2 e VMnet3.

Opção	Descrição
Host do Windows	Use o comando <code>ipconfig /all</code> .
Host Linux	Use o comando <code>ifconfig</code> .

- 7 Ligue cada máquina virtual e instale o sistema operacional Guest apropriado.
- 8 Use o editor de rede virtual para configurar o VMnet2 para usar o serviço DHCP virtual para distribuir o endereço IP para as máquinas virtuais.

9 Configure a rede em cada sistema operacional Guest.

Opção	Descrição
Máquina virtual 1	Para o adaptador de rede com ponte na máquina virtual 1, use as configurações de rede necessárias para uma conexão com a rede externa. Se a máquina virtual receber seu endereço IP de um servidor DHCP na rede externa, as configurações padrão deverão funcionar. Para o segundo adaptador de rede na máquina virtual 1, atribua manualmente um endereço IP no intervalo que você está usando com o VMnet2.
Máquina virtual 2	Atribua um endereço IP no intervalo que você está usando com o VMnet2.
Máquina virtual 3	Os adaptadores de rede estão conectados ao VMnet2 e ao VMnet3. Atribua um endereço IP no intervalo da rede virtual ao qual ele está conectado.
Máquina virtual 4	Atribua um endereço IP no intervalo que você está usando com o VMnet3.

10 Instale o software do aplicativo necessário em cada máquina virtual.

Usando conexões remotas para gerenciar Hines virtuais remotos do Mac

As seções a seguir descrevem as máquinas virtuais do howremote podem ser gerenciadas usando conexões remotas.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Conectar-se a um servidor remoto
- Desconectar de um servidor remoto
- Carregamento de máquinas virtuais em servidores remotos
- Fazer o download de uma máquina virtual a partir de um servidor remoto
- Criar uma máquina virtual em um host remoto
- Gerenciar ações de energia do Hine virtual Mac em hosts remotos
- Usando funções para atribuir privilégios

Conectar-se a um servidor remoto

Você pode usar Workstation Pro para se conectar a um servidor remoto que esteja executando o ESX i ou vCenter Server.

Quando você se conecta a um servidor remoto pela primeira vez, o Workstation Pro pergunta se você deseja salvar suas informações de login. Você pode configurar Workstation Pro para nunca pedir para salvar as informações de login para um servidor remoto. Consulte [Desativar a solicitação para salvar as informações de login remoto](#).

Pré-requisitos

Verifique se o servidor remoto está em execução ou ESX i ou vCenter Server 4,1 ou posterior.

Procedimentos

- 1 Selecione **arquivo (File) > conectar ao servidor (Connect to Server)**.
- 2 Digite o nome do host ou o endereço IP, seu nome de usuário e senha e clique em **conectar (Connect)**.

- 3 (Opcional) Se Workstation Pro perguntar se você deseja salvar suas informações de login, selecione uma opção.

Opção	Descrição
Lembrar	Workstation Pro salva suas informações de login para que você não precise fornecê-las da próxima vez que fizer login no servidor.
Nunca para este host	Workstation Pro salva o nome do servidor em uma lista de exceções e não solicita que você salve suas informações de login para este servidor novamente.
Agora não	Workstation Pro não salva suas informações de login, mas solicita que você salve suas informações de login na próxima vez que se conectar a este servidor.

Resultados

Depois de conectar-se ao servidor remoto, o host remoto aparece na biblioteca. No mínimo, as máquinas virtuais remotas também aparecem na biblioteca.

Se você estiver usando Workstation Pro em um host do Windows e o servidor remoto estiver em execução vCenter Server, outros objetos poderão aparecer na biblioteca. Nessa situação, quando vCenter Server aparece na biblioteca, você pode alternar entre a visualização de hosts e clusters e a exibição de VMs. A visualização de hosts e clusters exibe os datacenters, os clusters, os hosts ESX i, os pools de recursos, os vApps e as máquinas virtuais. A visualização de VMs lista os datacenters, as pastas e as máquinas virtuais.

Próximo passo

Interaja com o host remoto e as máquinas virtuais remotas. Consulte [Como interagir com hosts remotos e máquinas virtuais](#).

Como interagir com hosts remotos e máquinas virtuais

Depois de conectar-se a um servidor remoto, o host remoto e as máquinas virtuais remotas aparecem na biblioteca. Se você estiver usando Workstation Pro em um host do Windows e o servidor remoto estiver em execução vCenter Server, você poderá alternar entre a visualização de hosts e clusters e a exibição de VMs. A visualização de hosts e clusters exibe os datacenters, os clusters, os hosts ESX i, os pools de recursos, os vApps e as máquinas virtuais. A visualização VMs lista o datacenter, as pastas e as máquinas virtuais.

Para interagir com um host remoto, selecione-o na biblioteca.

As tarefas que você pode executar em um host remoto aparecem na guia para o host remoto. Por exemplo, você pode executar as seguintes ações no host remoto.

- Reiniciar
- Desligar
- Entrar no modo de manutenção
- Criar máquinas virtuais

Para interagir com uma máquina virtual remota, selecione-a na biblioteca. Você interage com máquinas virtuais remotas da mesma forma que interage com máquinas virtuais locais, mas alguns recursos e dispositivos não são suportados. Os recursos que não podem ser usados com máquinas virtuais remotas incluem o modo Unity, pastas compartilhadas, snapshots de autoproteção, arrastar e soltar e copiar e colar.

Suas permissões determinam as ações que você pode realizar em hosts remotos e máquinas virtuais remotas. Quando um recurso não é compatível ou quando você não tem permissão para usá-lo, o item de menu associado não está disponível.

Desativar a solicitação para salvar as informações de login remoto

Você pode desativar a solicitação para salvar as informações de login remoto para um servidor remoto específico ou para todos os servidores remotos.

Procedimentos

- ◆ Desative a solicitação para salvar as informações de login para um servidor remoto específico.
 - a Faça login no servidor remoto pela primeira vez.
 - b Selecione **nunca para este host (Never for this Host)**.
Workstation Pro salva o nome do servidor remoto em uma lista de exceções. Você deve digitar as informações de login na próxima vez que se conectar ao servidor remoto.
- ◆ Desative a solicitação para salvar as informações de login para todos os servidores remotos.
 - a Selecione **editar (Edit) > preferência (Preference) > (Workspace)**.
 - b Desmarque **oferecer para salvar as informações de login para hosts remotos (Offer to save login information for remote hosts)**.
 - c Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.
Você deve digitar as informações de login toda vez que se conectar a um servidor remoto.

Remover informações de login e exceção salvas de servidores remotos

Você pode remover as informações de login que Workstation Pro salva para um servidor remoto. Talvez seja necessário remover as informações de login salvas se o nome de usuário ou a senha for alterado para um servidor remoto. Você também pode remover um servidor remoto da lista de exceções.

Workstation Pro adicionará um servidor remoto à lista de exceções quando você selecionar **nunca para este host (Never for this Host)** na primeira vez que você fizer login no servidor remoto. Se, posteriormente, você quiser que o Workstation Pro peça para salvar as informações de login para esse servidor remoto, deverá remover o servidor remoto da lista de exceções.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > (Preferences)**, selecione **(Workspace)** do espaço de trabalho e clique em **exibir informações de login salvas (Show Saved Login Information)**.

A guia **senhas salvas (Saved Passwords)** mostra os nomes de usuário salvos. Os servidores remotos para os quais Workstation Pro não solicita que as informações de login sejam salvas na guia **exceções (Exceptions)**.

Opção	Descrição
Remover informações de login salvas de um servidor remoto específico	Na guia senhas salvas (Saved Passwords) , selecione o servidor remoto e clique em remover (Remove) . Você deve digitar as informações de login na próxima vez que se conectar a esse servidor remoto.
Remover todas as informações de login salvas	Na guia senhas salvas (Saved Passwords) , clique em remover todos os (Remove All) . Você deve digitar as informações de login na próxima vez em que se conectar a qualquer servidor remoto.
Remover um servidor remoto da lista de exceções	Na guia exceções (Exceptions) , selecione o servidor remoto e clique em remover (Remove) . Workstation Pro solicita que você salve as informações de login da próxima vez que se conectar ao servidor remoto.
Remover todos os servidores remotos da lista de exceções	Na guia exceções (Exceptions) , clique em remover todos os (Remove All) (host do Windows) ou limpar (Clear) (host Linux). Workstation Pro solicita que você salve as informações de login na próxima vez em que se conectar a qualquer servidor remoto.

- 2 Clique em **fechar (Close)** para fechar a caixa de diálogo e clique em **OK (OK)** para salvar suas alterações.

Desconectar de um servidor remoto

Quando você desconectar de um servidor remoto, as máquinas virtuais remotas não aparecerão mais na biblioteca.

Procedimentos

- ◆ Em um host do Windows, clique com o botão direito do mouse no host remoto na biblioteca e selecione **desconectar (Disconnect)**.
- ◆ Em um host Linux, selecione o host remoto na biblioteca e clique em **desconectar deste servidor (Disconnect From This Server)** na guia do host remoto.

Carregamento de máquinas virtuais em servidores remotos

Você pode carregar máquinas virtuais criadas com Workstation Pro para servidores remotos que executam o VMware ESX i ou VMware vCenter Server.

- **Carregar uma máquina virtual para um servidor remoto**

Quando você carrega uma máquina virtual para um servidor remoto, Workstation Pro copia a máquina virtual para o host remoto e o repositório de dados que você seleciona. A máquina virtual original permanece no sistema host.

Carregar uma máquina virtual para um servidor remoto

Quando você carrega uma máquina virtual para um servidor remoto, Workstation Pro copia a máquina virtual para o host remoto e o repositório de dados que você seleciona. A máquina virtual original permanece no sistema host.

Pré-requisitos

- Verifique se o servidor remoto está em execução VMware Workstation Pro, VMware ESX ou VMware vCenter Server..
- Verifique se a máquina virtual não está criptografada. Não é possível carregar uma máquina virtual criptografada.
- Verifique se o host remoto oferece suporte à versão de hardware da máquina virtual. Se o host remoto não suportar a versão do hardware, o assistente de carregamento retornará uma mensagem de erro.
- Abra a máquina virtual no Workstation Pro.
- Se a máquina virtual estiver ligada ou suspensa, desligue-a.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > gerenciar (Manage) > carregar (Upload)**.

Observação Você também pode iniciar o processo de carregamento arrastando e soltando a máquina virtual para o host remoto na biblioteca.

- 2 Selecione o servidor remoto de destino.

Opção	Ação
O servidor remoto aparece na lista	Selecione o servidor remoto na lista.
O servidor remoto não aparece na lista	Selecione nova conexão do servidor (New Server Connection) e faça login no servidor remoto.

Workstation Pro verifica a conexão com o servidor remoto.

- 3 Se o servidor remoto estiver em execução vCenter Server, selecione um local de destino.
- 4 (Opcional) Digite um novo nome para a máquina virtual no host remoto.
- 5 Selecione um host remoto e um repositório de dados para armazenar a máquina virtual carregada.

Se o servidor remoto estiver em execução vCenter Server, vários hosts e repositórios de dados poderão estar disponíveis.

6 Clique em **concluir (Finish)** para carregar a máquina virtual para o servidor remoto.

Uma barra de status indica o progresso do processo de carregamento. O tempo necessário para carregar uma máquina virtual depende do tamanho do disco virtual e da velocidade de conexão de rede.

Resultados

Depois que a máquina virtual é carregada para o servidor remoto, ela aparece no inventário para o host remoto na biblioteca.

Fazer o download de uma máquina virtual a partir de um servidor remoto

Quando você faz o download de uma máquina virtual de um servidor remoto, Workstation Pro copia a máquina virtual do host remoto e do repositório de dados. A máquina virtual original permanece no sistema host, e uma cópia é criada no host Workstation Pro no local que você especificar.

Esse recurso está disponível para máquinas virtuais em servidores remotos. Ele não está disponível para máquinas virtuais compartilhadas ou máquinas virtuais padrão em hosts Workstation Pro.

Pré-requisitos

- Conecte-se ao servidor remoto que hospeda a máquina virtual que você deseja baixar. Consulte [Conectar-se a um servidor remoto](#).
- Verifique se o servidor remoto está em execução ESX, ESX i ou vCenter Server 4,1 ou posterior.
- Se a máquina virtual estiver ligada ou suspensa, desligue-a.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual no servidor remoto e selecione **VM (VM) > gerenciar (Manage) > download (Download)**.

Observação Você também pode iniciar o processo de download arrastando a máquina virtual do host remoto para a **meu computador (My Computer)** parte da biblioteca Workstation Pro ou em qualquer subpasta de **meu computador (My Computer)** na biblioteca.

- 2 Na caixa de diálogo baixar máquina virtual que aparece, digite um nome para a máquina virtual, digite ou navegue até o diretório para os arquivos da máquina virtual e clique em **baixar (Download)**.

Criar uma máquina virtual em um host remoto

Quando você estiver conectado a um servidor remoto, poderá criar uma máquina virtual remota. Criar uma máquina virtual remota é semelhante a criar uma máquina virtual no host local, mas a instalação fácil não é suportada e você deve instalar o sistema operacional Guest manualmente.

Quando você seleciona uma configuração típica, o **novo assistente de** de máquina virtual usa a versão de hardware padrão configurada nas preferências de Workstation Pro, a menos que o host remoto não ofereça suporte a essa versão. Se o host remoto não suportar a versão de hardware padrão, o assistente usará a versão de hardware mais recente compatível com o host remoto.

Pré-requisitos

- Conecte-se ao servidor remoto. Consulte [Conectar-se a um servidor remoto](#).
- Verifique se você tem permissão para criar uma máquina virtual no host remoto.
- Verifique se você tem as informações de **novo assistente de** de máquina virtual requer a criação de uma máquina virtual. Consulte [Preparando-se para criar uma nova máquina virtual](#).

Procedimentos

- 1 Inicie o **novo assistente de** de máquina virtual.

Opção	Descrição
Host do Windows	Selecione arquivo (File) > nova máquina virtual (New Virtual Machine) e selecione o host remoto no menu ou clique em nova máquina virtual (New Virtual Machine) na guia do host remoto.
Host Linux	Clique em criar uma nova máquina virtual (Create a New Virtual Machine) na guia para o host remoto.

- 2 Na tela de boas-vindas, selecione o tipo de configuração.

Opção	Descrição
Típico	O assistente solicita que você especifique ou aceite os padrões para as configurações da máquina virtual básica. O tipo de configuração típica é apropriado na maioria das instâncias. Depois de especificar uma versão do sistema operacional e o nome e a localização da máquina virtual, o assistente solicitará que você configure apenas o tamanho do disco virtual e se o disco deve ser dividido em vários arquivos. Se você escolher uma configuração personalizada, o assistente incluirá prompts adicionais para itens como processadores, memória e rede.
Personalizado	Você deve selecionar o tipo de configuração personalizada para criar uma versão diferente da máquina virtual do que a configuração de compatibilidade de hardware padrão, especificar o tipo de adaptador de e/s para adaptadores SCSI, especificar se deseja criar um disco virtual IDE, SCSI, SATA ou NVMe, usar um disco virtual existente ou alocar todo o espaço em disco

3 Se o servidor remoto em execução for ESX ou ESX i e tiver vários repositórios de dados, selecione um repositório de dados para armazenar a máquina virtual.

4 Se o servidor remoto estiver em execução vCenter Server, selecione uma localização de inventário, um host remoto e um repositório de dados para armazenar a máquina virtual.

A localização de inventário pode ser uma pasta de Datacenter ou de máquina virtual em um datacenter. Você deve selecionar um repositório de dados somente se o host remoto tiver vários repositórios de dados.

5 Se você selecionou uma configuração personalizada, selecione a configuração de compatibilidade de hardware para a máquina virtual.

A configuração de compatibilidade de hardware determina os recursos de hardware da máquina virtual.

6 Selecione o tipo e a versão do sistema operacional Guest, ou selecione **outros (Other)** se o sistema operacional Guest não estiver listado.

7 Digite um nome para a máquina virtual.

8 Siga os prompts para selecionar um sistema operacional Guest e o nome e configurar a máquina virtual.

Use as seguintes diretrizes:

- O recurso de instalação fácil não está disponível para a instalação de sistemas operacionais em máquinas virtuais compartilhadas ou remotas.
- Se você optar por instalar o sistema operacional mais tarde, a máquina virtual será criada com um disco em branco.

9 Clique em **concluir (Finish)** para criar a máquina virtual.

Resultados

A máquina virtual aparece na biblioteca no host remoto.

Próximo passo

Instale manualmente o sistema operacional Guest. Consulte [Instalar manualmente um sistema operacional Guest](#).

Gerenciar ações de energia do Hine virtual Mac em hosts remotos

Você pode gerenciar ações de energia, como ações de início e de interrupção, em máquinas virtuais remotas.

As opções de energia disponíveis diferem para hosts Windows e Linux.

Tabela 9-1. Opções de energia do Hine virtual Mac no host Windows para máquinas virtuais remotas

Ações de energia	Descrição
(Auto Start) de inicialização automática	Quando você seleciona inicialização automática (Auto Start) , as máquinas virtuais são iniciadas quando o host é iniciado.
Suspensão automática de (Auto Suspend)	Quando você seleciona suspensão automática (Auto Suspend) , as máquinas virtuais são transferidas quando o host é encerrado.

Tabela 9-2. Opções de energia do Hine virtual Mac no host Linux para máquinas virtuais remotas

Ações de energia	Descrição
(Auto Start) de inicialização automática	Quando você seleciona inicialização automática (Auto Start) , as máquinas virtuais são iniciadas quando o host é iniciado.
Suspend (Suspend)	Quando você seleciona suspender (Suspend) , as máquinas virtuais são transferidas quando o host é encerrado.
Encerrar (Shut Down Guest) Guest	Quando você seleciona encerrar (Shut Down Guest) de convidado, as máquinas virtuais são encerradas quando o host é encerrado.
Desligar (Power Off)	Quando você seleciona desligar (Power Off) , as máquinas virtuais são desligadas quando o host é encerrado.
Nenhum(None)	Quando você seleciona nenhum (None) , as ações de interrupção do host não afetam as máquinas virtuais.

Se o servidor remoto estiver em execução vCenter Server, você não poderá configurar as ações de energia. Não é possível usar as ações de energia para configurar as máquinas virtuais para iniciar ou parar em uma sequência preferida. Você pode usar o VMware vSphere Client para configurar recursos mais avançados, incluindo a ordem de inicialização. Consulte a documentação de administração da máquina virtual do vSphere.

Pré-requisitos

- Se você estiver configurando ações de energia para máquinas virtuais remotas, conecte-se ao servidor remoto. Consulte [Conectar-se a um servidor remoto](#).
- Verifique se você tem a função de administrador ou uma função personalizada que contenha o privilégio de . configuração. configuração automática de inicialização de máquina virtual.

Procedimentos

- 1 Seleccione o local das máquinas virtuais.

Opção	Descrição
As máquinas virtuais estão em um host remoto	a Na biblioteca do, selecione o host remoto.
	b Na guia do host remoto, clique em gerenciar ações de energia de VM (Manage VM Power Actions) .

- 2 Seleccione as máquinas virtuais a serem iniciadas ou interrompidas com o sistema host.

- 3 Se você tiver selecionado várias máquinas virtuais, selecione o número de segundos de atraso entre iniciar ou parar as máquinas virtuais.
- 4 Para salvar as alterações, clique em **Salvar(Save)**.

Usando funções para atribuir privilégios

Uma função é um conjunto predefinido de privilégios. Os privilégios definem os direitos individuais que um usuário precisa para executar ações e ler as propriedades. Workstation Pro inclui um conjunto padrão de funções do sistema. Você também pode criar suas próprias funções.

Um único usuário pode ter diferentes funções para diferentes objetos. Por exemplo, se você tiver duas máquinas virtuais remotas, A máquina virtual A e a máquina virtual B, poderá atribuir um usuário específico a função de administrador na máquina virtual A e a permissão somente leitura na máquina virtual B.

■ Funções padrão do sistema

Workstation Pro fornece um conjunto de funções padrão do sistema. Você pode usar as funções padrão do sistema para atribuir permissões ou pode usá-las como um modelo para criar suas próprias funções.

■ Criar uma função

Se as funções padrão do sistema não atenderem às suas necessidades, você poderá combinar os privilégios selecionados para criar suas próprias funções.

■ Editar uma função

Você pode alterar o nome de uma função. Você pode adicionar ou remover os privilégios em uma função. Não é possível editar as funções padrão do sistema.

■ Clonar uma função

Você pode fazer uma cópia de uma função existente clonando-a. Quando você clona uma função, a nova função não é aplicada a usuários, grupos ou objetos. Você deve atribuir a função a usuários ou grupos e objetos.

■ Remover uma função

Quando você remove uma função, Workstation Pro remove a definição da lista de funções.

Funções padrão do sistema

Workstation Pro fornece um conjunto de funções padrão do sistema. Você pode usar as funções padrão do sistema para atribuir permissões ou pode usá-las como um modelo para criar suas próprias funções.

As funções padrão do sistema são permanentes. Não é possível editar os privilégios associados a essas funções.

Tabela 9-3. Funções padrão do sistema

Função	Recursos do usuário
Administrador	<ul style="list-style-type: none">■ Tem todos os privilégios para todos os objetos.■ Pode adicionar, remover e definir direitos e privilégios de acesso em todos os objetos. Função padrão para membros do grupo de administradores em hosts do Windows e o usuário raiz em hosts Linux.
Sem acesso	<ul style="list-style-type: none">■ Não é possível visualizar ou alterar o objeto associado.■ As abas associadas ao objeto aparecem sem conteúdo. Exceto para usuários no grupo de administradores em hosts do Windows e no usuário raiz em hosts Linux, essa é a função padrão para todos os usuários.
Somente Leitura	<ul style="list-style-type: none">■ O pode exibir o estado do objeto e os detalhes sobre o objeto.■ Não é possível realizar ações por meio dos menus e das barras de ferramentas.
Criador de VM	Pode criar, usar, configurar e excluir máquinas virtuais.
Usuário da VM	Pode configurar e usar máquinas virtuais existentes.

Criar uma função

Se as funções padrão do sistema não atenderem às suas necessidades, você poderá combinar os privilégios selecionados para criar suas próprias funções.

Os privilégios definem os direitos individuais que um usuário precisa para executar ações e ler as propriedades. Os privilégios que você pode selecionar ao criar uma função dependem se o servidor está em execução ESX, ESX i ou vCenter Server.

Consulte *privilégios definidos* no centro de documentação do Workstation Pro para obter descrições dos privilégios disponíveis. O centro de documentação do Workstation Pro está disponível no site do VMware Web em https://www.vmware.com/support/pubs/ws_pubs.html.

Pré-requisitos

Se você estiver criando uma função em um host remoto, conecte-se ao servidor remoto. Consulte [Conectar-se a um servidor remoto](#).

Procedimentos

- 1 Abra a caixa de diálogo Editar funções.

Opção	Descrição
Criar uma função em um host remoto	<ul style="list-style-type: none">■ (Host do Windows) Clique com o botão direito do mouse no host remoto e selecione funções (Roles).■ (Host Linux) Clique com o botão direito do mouse no host remoto e selecione editar funções (Edit Roles).

- 2 Clique em **Adicionar(Add)**.
- 3 Digite um nome para a nova função.

Opção	Descrição
Host do Windows	Substitua o nome da função na lista de funções.
Host Linux	Digite um novo nome na caixa de texto nome (Name) .

- 4 Na árvore de privilégios, selecione os privilégios a serem incluídos na nova função.
Você pode expandir a árvore para visualizar os privilégios em cada categoria.
- 5 Clique em **OK (OK)** (host do Windows) ou **salvar (Save)** (host Linux) para criar a nova função.

Editar uma função

Você pode alterar o nome de uma função. Você pode adicionar ou remover os privilégios em uma função. Não é possível editar as funções padrão do sistema.

Quando você altera os privilégios em uma função, as alterações são aplicadas a qualquer usuário ou grupo que esteja atribuído a essa função. Quando você altera o nome de uma função, nenhuma alteração ocorre para as atribuições da função.

Consulte *privilégios definidos* no centro de documentação do Workstation Pro para obter descrições dos privilégios disponíveis. O centro de documentação do Workstation Pro está disponível no site do VMware Web em https://www.vmware.com/support/pubs/ws_pubs.html.

Pré-requisitos

Se você estiver editando uma função em um host remoto, conecte-se ao servidor remoto. Consulte [Conectar-se a um servidor remoto](#).

Procedimentos

- 1 Abra a caixa de diálogo Editar funções.

Opção	Descrição
Editar uma função em um host remoto	<ul style="list-style-type: none">■ (Host do Windows) Clique com o botão direito do mouse no host remoto e selecione funções (Roles).■ (Host Linux) Clique com o botão direito do mouse no host remoto e selecione editar funções (Edit Roles).

- 2 Selecione a função a ser editada.

Opção	Descrição
Alterar o nome da função	<ul style="list-style-type: none">■ (Host do Windows) Clique duas vezes na função na lista de funções e digite um novo nome.■ (Host Linux) Digite um novo nome na caixa de texto nome (Name).
Alterar os privilégios na função	Marque ou desmarque os privilégios na árvore de privilégios. Você pode expandir a árvore para visualizar os privilégios em cada categoria.

- 3 Clique em **OK (OK)** (host do Windows) ou **salvar (Save)** (host Linux) para salvar suas alterações.

Clonar uma função

Você pode fazer uma cópia de uma função existente clonando-a. Quando você clona uma função, a nova função não é aplicada a usuários, grupos ou objetos. Você deve atribuir a função a usuários ou grupos e objetos.

Você pode alterar os privilégios em uma função clonada durante o processo de clonagem. Consulte *privilégios definidos* no centro de documentação do Workstation Pro para obter descrições dos privilégios disponíveis. O centro de documentação do Workstation Pro está disponível no site do VMware Web em https://www.vmware.com/support/pubs/ws_pubs.html.

Pré-requisitos

Se você estiver clonando uma função em um host remoto, conecte-se ao servidor remoto. Consulte [Conectar-se a um servidor remoto](#).

Procedimentos

- 1 Abra a caixa de diálogo Editar funções.

Opção	Descrição
Clonar uma função em um host remoto	<ul style="list-style-type: none">■ (Host do Windows) Clique com o botão direito do mouse no host remoto e selecione funções (Roles).■ (Host Linux) Clique com o botão direito do mouse no host remoto e selecione editar funções (Edit Roles).

- 2 Selecione a função a ser clonada e clique em **clonar (Clone)**.

Workstation Pro adiciona uma cópia da função à lista de funções.

- 3 Digite um novo nome para a função clonada.

Opção	Descrição
Host do Windows	Substitua o nome da função na lista de funções.
Host Linux	Digite um novo nome na caixa de texto nome (Name) .

- 4 (Opcional) Para alterar os privilégios na função clonada, marque ou desmarque os privilégios na árvore de privilégios.

Você pode expandir a árvore para visualizar os privilégios em cada categoria.

- 5 Clique em **OK (OK)** (host do Windows) ou **salvar (Save)** (host Linux) para criar a nova função.

Remover uma função

Quando você remove uma função, Workstation Pro remove a definição da lista de funções.

Importante Certifique-se de entender como os usuários serão afetados antes de remover ou substituir atribuições de função.

Pré-requisitos

Se você estiver removendo uma função em um host remoto, conecte-se ao servidor remoto. Consulte [Conectar-se a um servidor remoto](#).

Procedimentos

- 1 Abra a caixa de diálogo Editar funções.

Opção	Descrição
Remover uma função em um host remoto	<ul style="list-style-type: none">■ (Host do Windows) Clique com o botão direito do mouse no host remoto e selecione funções (Roles).■ (Host Linux) Clique com o botão direito do mouse no host remoto e selecione editar funções (Edit Roles).

- 2 Selecione a função a ser removida e clique em **remover (Remove)**.

Em um host do Windows, Workstation Pro remove os pares de usuário ou grupo e função configurados no host. Os usuários ou grupos que não têm outras permissões atribuídas perdem todos os privilégios.

- 3 Se a função for atribuída a um usuário ou grupo, selecione uma opção de reatribuição e clique em **OK (OK)**.

Opção	Descrição
Remover a função de todos os usuários e grupos afetados	<ul style="list-style-type: none">■ (Host do Windows) Selecione remover atribuições de função (Remove role assignments).■ (Host Linux) Selecione remover as permissões afetadas (Remove affected permissions). <p>Os usuários ou grupos que não têm outras permissões atribuídas perdem todos os privilégios.</p>
Remover a função e atribuir outra função a todos os usuários e grupos afetados	<ul style="list-style-type: none">■ (Host do Windows) Selecione reatribuir usuários afetados para (Reassign affected users to) e selecionar uma função.■ (Host Linux) Selecione reatribuir as permissões afetadas para (Reassign affected permissions to) e selecionar uma função.

Alterando Workstation Pro configurações de preferências

Workstation Pro configurações de preferência são configurações globais que se aplicam ao Workstation Pro e às máquinas virtuais que você executa no Workstation Pro. Você pode substituir determinadas configurações de preferência de Workstation Pro para máquinas virtuais específicas.

Para alterar Workstation Pro configurações de preferências, selecione **editar (Edit) > (Preferences)**.

Importante As configurações padrão para preferências de Workstation Pro estão corretas na maioria dos casos. Não altere as configurações de preferências de Workstation Pro, a menos que você seja um usuário experiente.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Como definir as configurações de preferências do Workspace
- Definindo as configurações de preferências de entrada
- Alterando combinações de teclas de atalho
- Definindo as configurações de preferências de exibição do Workstation Pro
- Configurando o comportamento de conexão do dispositivo USB
- Definindo as configurações de preferência de atualização de software
- Participar ou sair do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente
- Definindo as configurações de preferência de memória do Workstation Pro
- Definindo as configurações de preferência de prioridade de Workstation Pro
- Definindo as configurações do dispositivo para hosts do Windows

Como definir as configurações de preferências do Workspace

Você pode usar as configurações de preferência de espaço de trabalho para alterar a configuração de compatibilidade de hardware padrão para máquinas virtuais recém-criadas, controlar como as máquinas virtuais se comportam quando você sai do Workstation Pro e definir as configurações gerais do espaço de trabalho.

Para definir as configurações de preferência do Workspace, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > espaço de trabalho (Workspace)**.

- **Configurando os locais padrão para capturas de tela e arquivos de máquina virtual**
Você pode configurar os locais padrão para arquivos de máquinas virtuais e capturas de tela capturadas.
- **Configurando o comportamento de saída da máquina virtual**
Você pode configurar como as máquinas virtuais se comportam quando você sai do Workstation Pro.
- **Habilitando pastas compartilhadas criadas por outros usuários**
Como precaução de segurança, uma pasta compartilhada é desativada por padrão se não tiver sido criada pelo usuário que liga a máquina virtual. O compartilhamento de pastas também é desabilitado por padrão para máquinas virtuais Workstation 5. x, independentemente de quem criou a máquina virtual.
- **Alterando a configuração de compatibilidade de hardware padrão**
Você pode alterar a configuração de compatibilidade de hardware que o **novo assistente de** máquina virtual usa ao criar uma máquina virtual típica. A configuração de compatibilidade de hardware determina os recursos de hardware que são compatíveis com a máquina virtual.
- **Configurando as definições de reinicialização de energia e Aero Peek**
Você pode configurar o número de segundos que Workstation Pro atrasa entre a ativação em máquinas virtuais quando você executa uma operação de energia em lote. Você também pode especificar se deseja mostrar as miniaturas Aero Peek nas abas abrir máquina virtual.
- **Alterando a configuração de privacidade de login do servidor remoto**
Você pode alterar a configuração para ativar ou desativar uma solicitação para salvar suas informações de login ao se conectar a um servidor remoto.

Configurando os locais padrão para capturas de tela e arquivos de máquina virtual

Você pode configurar os locais padrão para arquivos de máquinas virtuais e capturas de tela capturadas.

Para configurar os locais padrão para capturas de tela e arquivos de máquina virtual, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > (Workspace)**.

Tabela 10-1. Configurações de localização de captura de tela e arquivo da máquina virtual

Configuração	Descrição
Localização padrão para máquinas virtuais (Default location for virtual machines)	A localização padrão para armazenar arquivos de máquina virtual. Esse caminho aparece na caixa de texto Localização do (Location) no novo assistente de de máquina virtual e no assistente de clonar máquina virtual . Ele se aplica às máquinas virtuais que o usuário atualmente conectado cria.
Salvar capturas de tela para (Save screenshots to)	Selecione se deseja salvar capturas de tela da máquina virtual na área de transferência, em um arquivo ou em ambos. Ao salvar uma captura de tela em um arquivo, você pode ter Workstation Pro: <ul style="list-style-type: none">■ Ausentes, peça para localização■ Salvar na área de trabalho■ Procurar local personalizado Por padrão, Workstation Pro salva capturas de tela em <code>.png</code> arquivos na área de trabalho do computador host. Para salvar capturas de tela em <code>.bmp</code> arquivos em hosts do Windows, selecione sempre solicitar (Always ask for location) de localização e especifique o tipo de arquivo ao criar a captura de tela.

Configurando o comportamento de saída da máquina virtual

Você pode configurar como as máquinas virtuais se comportam quando você sai do Workstation Pro.

Para configurar o comportamento de saída da máquina virtual, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > espaço de trabalho (Workspace)**.

Tabela 10-2. Configurações de comportamento de saída da máquina virtual

Configuração	Descrição
Lembre-se das guias abertas entre as sessões (Remember opened tabs between sessions)	<p>As guias da máquina virtual que aparecem quando você sai Workstation Pro aparecem na próxima vez que você iniciar o Workstation Pro.</p> <p>Se uma guia para uma máquina virtual for exibida na janela Workstation Pro, a máquina virtual será considerada aberta mesmo que não esteja ligada.</p>
Manter VMs em execução após Workstation fechar	<p>As máquinas virtuais ligadas permanecem em execução em segundo plano quando você as fecha ou sai Workstation Pro. Se você desmarcar essa configuração, Workstation Pro solicitará que a ação seja realizada toda vez que fechar uma máquina virtual ligada ou sair Workstation Pro.</p> <p>Se uma máquina virtual ligada continuar sendo executada Depois de você fechá-la ou sair do Workstation Pro, você poderá interagir com ela por meio de VNC ou de outro serviço.</p>
Mostrar ícone de bandeja (Show tray icon)	<p>Se você executar máquinas virtuais em segundo plano, use essa configuração para selecionar como o ícone de bandeja é exibido. O ícone de bandeja é representado por três quadrados sobrepostos na área de notificação na barra de tarefas no sistema host.</p> <p>Sempre</p> <p>O ícone de bandeja aparece na barra de tarefas quando não há máquinas virtuais em execução, mesmo se Workstation Pro não estiver em execução.</p> <p>Quando uma máquina virtual é ligada</p> <p>O ícone de bandeja aparece na barra de tarefas somente quando uma máquina virtual é ligada.</p> <p>Never</p> <p>O ícone de bandeja não aparecerá na barra de tarefas quando uma máquina virtual estiver em execução, mesmo que você reinicie Workstation Pro.</p>

Habilitando pastas compartilhadas criadas por outros usuários

Como precaução de segurança, uma pasta compartilhada é desativada por padrão se não tiver sido criada pelo usuário que liga a máquina virtual. O compartilhamento de pastas também é desabilitado por padrão para máquinas virtuais Workstation 5. x, independentemente de quem criou a máquina virtual.

Para habilitar pastas compartilhadas que foram criadas por outros usuários, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > Workstation** e selecione **ativar todas as pastas compartilhadas por padrão (Enable all shared folders by default)**.

Depois que essa configuração estiver ativada, você poderá especificar quais máquinas virtuais podem compartilhar pastas e quais pastas podem ser compartilhadas.

Importante Habilitar todas as pastas compartilhadas pode representar um risco de segurança, pois uma pasta compartilhada pode permitir que os programas existentes na máquina virtual acessem o sistema de arquivos do host sem o seu conhecimento.

Alterando a configuração de compatibilidade de hardware padrão

Você pode alterar a configuração de compatibilidade de hardware que o **novo assistente de** de máquina virtual usa ao criar uma máquina virtual típica. A configuração de compatibilidade de hardware determina os recursos de hardware que são compatíveis com a máquina virtual.

Para alterar a configuração de compatibilidade de hardware padrão, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > espaço de trabalho (Workspace)**. A configuração padrão de compatibilidade de hardware aparece no menu **padrão de compatibilidade de hardware (Default hardware compatibility)**.

Por padrão, a configuração de compatibilidade de hardware padrão é a versão do Workstation Pro que está instalada no sistema host.

Se você planeja criar máquinas virtuais e implementá-las em ambientes que usam outros produtos VMware, talvez seja necessário alterar a configuração de compatibilidade de hardware padrão para uma versão anterior do Workstation. Alguns produtos não oferecem suporte a todos os recursos de hardware na versão instalada do Workstation Pro. Se a máquina virtual tiver que ser compatível com ESX servidor, você poderá marcar a caixa de seleção para ESX compatibilidade do servidor na caixa de diálogo Preferências do espaço de trabalho.

Observação A caixa de seleção para a compatibilidade do servidor ESX não está disponível quando você cria uma máquina virtual em um host de ESX remoto. As máquinas virtuais criadas em hosts de ESX remotos sempre são ESX compatíveis.

Consulte o *Guia de planejamento de mobilidade de máquina virtual* para obter informações sobre as versões de hardware virtual. Este manual lista os problemas de compatibilidade a serem considerados quando você move máquinas virtuais em diferentes ambientes.

Observação Se você criar uma máquina virtual personalizada no **novo assistente de** de máquina virtual, poderá substituir a configuração de compatibilidade de hardware padrão.

Configurando as definições de reinicialização de energia e Aero Peek

Você pode configurar o número de segundos que Workstation Pro atrasos entre a ativação em máquinas virtuais quando você executa uma operação de energia em lote. Você também pode especificar se deseja mostrar as miniaturas Aero Peek nas abas abrir máquina virtual.

Para configurar as configurações de intervalo de energia e de miniatura, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > (Workspace)**.

Tabela 10-3. Configurações de intervalo de ativação e miniatura

Configuração	Descrição
Segundos entre a ativação em várias VMs (Seconds between powering on multiple VMs)	Selecione o número de segundos durante os quais Workstation Pro atrasos entre as máquinas virtuais quando você executar uma operação de energia em lote. Você pode realizar uma operação de energia em lote em máquinas virtuais em uma pasta selecionando a pasta ou selecionando miniaturas na guia pasta.
Exibir miniaturas Aero Peek para abas abertas (Show Aero Peek thumbnails for open tabs)	Selecione se deseja mostrar as miniaturas Aero Peek nas abas abrir máquina virtual. Essa caixa de seleção está disponível apenas no Windows 7 versão 6,1 e sistemas operacionais de host posteriores.

Alterando a configuração de privacidade de login do servidor remoto

Você pode alterar a configuração para ativar ou desativar uma solicitação para salvar suas informações de login ao se conectar a um servidor remoto.

Por padrão, quando você se conecta a um servidor remoto, é solicitado se deseja que Workstation Pro Salve suas informações de login e senha. Você pode desativar essa solicitação para exibir desmarcando a caixa de seleção **oferecer para salvar informações de login para hosts remotos (Offer to Save Login Information for Remote Hosts)**. Para obter mais informações, consulte [Conectar-se a um servidor remoto](#).

Definindo as configurações de preferências de entrada

Para direcionar a entrada para uma máquina virtual, Workstation Pro captura a entrada do sistema host para que todos os pressionamentos de teclas, movimentos do mouse e cliques de botão vá para a máquina virtual. Você pode usar as configurações de preferências de entrada para configurar como o Workstation Pro captura a entrada do sistema host.

Para definir as configurações de preferências de entrada, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > de entrada (Input)**.

- [Como definir as configurações do teclado e do mouse](#)
As configurações do teclado e do mouse controlam como as máquinas virtuais executadas no Workstation Pro capturam a entrada do teclado e do mouse.
- [Definindo as configurações do cursor](#)
As configurações do cursor controlam o comportamento do cursor das máquinas virtuais que você executa no Workstation Pro.

Como definir as configurações do teclado e do mouse

As configurações do teclado e do mouse controlam como as máquinas virtuais executadas no Workstation Pro capturam a entrada do teclado e do mouse.

Para definir as configurações do teclado e do mouse, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > de entrada (Input)**.

Tabela 10-4. Configurações do teclado e do mouse

Configuração	Descrição
Pegue a entrada do teclado e do mouse ao clicar com o mouse (Grab keyboard and mouse input on mouse click)	As máquinas virtuais capturam a entrada na primeira vez que você clica na janela da máquina virtual.
Pegue a entrada do teclado e do mouse no pressionamento de tecla (Grab keyboard and mouse input on key press)	As máquinas virtuais capturam a entrada do teclado e do mouse na primeira vez que você pressiona uma tecla quando o cursor está na janela da máquina virtual. Quando essa configuração está selecionada, você não pode usar as sequências de teclas do aplicativo e do acelerador de sistema normais quando a exibição da máquina virtual está ativa.

Resolução de problemas de entrada

Ocasionalmente, você pode encontrar problemas quando as máquinas virtuais capturam a entrada do teclado e do mouse no sistema host.

Tabela 10-5. Problemas comuns de entrada e soluções

Problema	Solução
Pressionar CTRL + ALT para liberar o mouse e o teclado faz com que um laptop seja suspenso.	Por padrão, Workstation Pro usa CTRL + ALT para liberar o mouse e o teclado. Alguns laptops usam essa mesma combinação de teclas para suspender a máquina host. Nesses casos, tente usar Ctrl e Alt no lado direito do teclado. Workstation Pro reconhece os dois conjuntos de teclas CTRL e Alt, mas os laptops normalmente reconhecem apenas as chaves no lado esquerdo do teclado para a função suspender.
Depois de pressionar CTRL + ALT para liberar o mouse e o teclado, o teclado não funciona corretamente dentro do sistema operacional do host.	Ocasionalmente, Workstation Pro faz com que o sistema operacional do host perca eventos de teclado, o que, por sua vez, faz com que o sistema operacional do host detecte que as chaves estão sendo pressionadas quando não são. Se as chaves não responderem conforme o esperado depois que você sair Workstation Pro, elas poderão ficar presas no sistema operacional do host. Pressione e solte cada uma das chaves modificadoras individualmente, incluindo CTRL, Shift e Alt. Se as chaves ainda não responderem, pressione e libere mais chaves especiais, incluindo as chaves Windows, ESC e Caps Lock.
Em hosts Linux, o pressionamento de CTRL + ALT não libera o cursor.	As chaves modificadoras podem ser mapeadas em X (no Linux) de maneiras inesperadas. Por exemplo, a tecla CTRL esquerda pode ser mapeada para Caps Lock ou uma tecla Alt está gerando pressionamentos especiais. Execute <code>xmodmap -- k im -- kp e</code> e envie uma solicitação de suporte para VMware suporte técnico que inclua a saída.

Definindo as configurações do cursor

As configurações do cursor controlam o comportamento do cursor das máquinas virtuais que você executa no Workstation Pro.

Para definir as configurações de cursor, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > de entrada (Input)**.

Tabela 10-6. Configurações do cursor

Configuração	Descrição
Capturar e descapturar automaticamente a (Automatically grab and ungrab the mouse) do mouse	<p>As máquinas virtuais liberam o cursor quando você aponta para fora da janela da máquina virtual. Quando essa configuração está selecionada, você pode usar o sistema host sem primeiro pressionar uma combinação de teclas.</p> <p>Talvez seja necessário desmarcar essa configuração se você jogar jogos de computador que panorâmicam ou rolam quando move o ponteiro para a borda da tela.</p> <p>VMware ferramentas devem ser instaladas na máquina virtual para usar esse recurso.</p>
Ocultar o cursor sobre a descaptura (Hide cursor on ungrab)	<p>O cursor não aparece na exibição da máquina virtual depois que a entrada é transferida de novo para o sistema host. Se você tiver várias máquinas virtuais abertas ao mesmo tempo, selecionar essa configuração ajudará a rastrear o cursor ativo.</p> <p>VMware ferramentas devem ser instaladas na máquina virtual para usar esse recurso.</p>
Otimizar o mouse para jogos (Optimize mouse for games)	<p>Selecione o comportamento do mouse para jogos de computador. Em alguns jogos de computador, mova o ponteiro para a borda da tela para deslocar a cena ou rolar. Ao otimizar o mouse virtual para jogos, você pode obter esse efeito em uma máquina virtual.</p> <p>Automático</p> <p>Workstation Pro determina quando otimizar o movimento do mouse. Esta é a configuração padrão.</p> <p>Sempre</p> <p>O movimento do mouse sempre é otimizado para jogos.</p> <p>Never</p> <p>O movimento do mouse nunca foi otimizado. Quando você joga jogos de computador em uma máquina virtual, o mouse otimizado normalmente não é liberado da máquina virtual. Alguns aplicativos, como o AutoCAD, são identificados incorretamente como jogos. Selecione essa configuração se você usar o AutoCAD e achar que o mouse não pode passar livremente da máquina virtual para o sistema host ou se a velocidade do ponteiro for diferente quando você usar o AutoCAD.</p>

Alterando combinações de teclas de atalho

Teclas de atalho, que também são chamadas de atalhos de teclado, fornecem uma maneira rápida de realizar operações de máquina virtual comuns. As configurações de teclas de atalho costumam ser uma combinação das teclas CTRL, Shift, ALT e Windows.

- Você pode alterar as combinações de teclas de atalho que você usa para executar operações de máquina virtual comuns. Consulte [Alterar combinações de teclas de atalho para operações comuns](#).
- Você pode alterar a combinação de teclas de atalho que usa para acessar o **Iniciar (Start)** e **aplicativos (Applications)** menus no modo Unity. Consulte [Alterar combinações de teclas de atalho para o modo Unity](#).

Definindo as configurações de preferências de exibição do Workstation Pro

Os ajustes de exibição ocorrem quando você redimensiona a janela do Workstation Pro e quando você altera as configurações de exibição dentro do sistema operacional convidado. Você pode usar as configurações de preferências de exibição para definir como Workstation Pro faz ajustes de exibição.

Para definir as configurações de preferências de exibição, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > exibir (Display)**.

Se você estiver usando o Windows 8,1 (atualização 2) ou o Windows 10, Workstation Pro detecta o DPI em cada monitor e dimensionará a máquina virtual para corresponder ao DPI no host.

- [Como definir as configurações de AutoAjuste](#)
As configurações de AutoAjuste controlam como a exibição de máquinas virtuais se ajusta para se adequar à janela de Workstation Pro.
- [Como definir as configurações de tela inteira](#)
As configurações de tela inteira controlam como o sistema host e as configurações de exibição do sistema operacional Guest interagem quando você entra no modo de tela inteira. No modo de tela inteira, a exibição da máquina virtual preenche a tela e você não consegue ver as bordas da janela do Workstation Pro.
- [Como definir as configurações do menu e da barra de ferramentas](#)
As configurações de menu e barra de ferramentas controlam como os menus e barras de ferramentas aparecem quando Workstation Pro está em modo de tela inteira e em modo de janela.
- [Definindo as configurações do tema de cor do Workstation Pro](#)
A configuração de tema de cores controla como a janela principal do Workstation Pro aparece em um sistema host do Windows 10.

Como definir as configurações de AutoAjuste

As configurações de AutoAjuste controlam como a exibição de máquinas virtuais se ajusta para se adequar à janela de Workstation Pro.

Para definir as configurações de AutoAjuste, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > exibir (Display)**.

Tabela 10-7. Configurações de AutoAjuste

Configuração	Descrição
AutoAjuste de janela (Autofit window)	Redimensione a janela do aplicativo para corresponder às configurações de exibição da máquina virtual quando as configurações de exibição da máquina virtual forem alteradas.
AutoAjuste de Guest (Autofit guest)	Altere as configurações da máquina virtual para que correspondam à janela do aplicativo quando a janela do aplicativo for redimensionada.

Como definir as configurações de tela inteira

As configurações de tela inteira controlam como o sistema host e as configurações de exibição do sistema operacional Guest interagem quando você entra no modo de tela inteira. No modo de tela inteira, a exibição da máquina virtual preenche a tela e você não consegue ver as bordas da janela do Workstation Pro.

Para definir as configurações de tela inteira, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > exibir (Display)**.

Tabela 10-8. Configurações de tela inteira

Configuração	Descrição
AutoAjuste de Guest (Autofit guest)	Altere as configurações da máquina virtual para que correspondam à janela do aplicativo quando a janela do aplicativo for redimensionada.
Centro Guest (sem alteração na resolução) (Center guest (no resolution change))	O sistema host e as máquinas virtuais retêm suas próprias configurações de exibição quando você está no modo de tela inteira.

Como definir as configurações do menu e da barra de ferramentas

As configurações de menu e barra de ferramentas controlam como os menus e barras de ferramentas aparecem quando Workstation Pro está em modo de tela inteira e em modo de janela.

Para definir as configurações do menu e da barra de ferramentas, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > exibir (Display)**.

Tabela 10-9. Configurações do menu e da barra de ferramentas

Configuração	Descrição
Use um botão único para controles de energia (Use a single button for power controls)	(Somente hosts do Windows) Quando essa configuração está selecionada, os controles iniciar, parar, suspender e redefinir energia aparecem na barra de ferramentas como um botão único com um menu suspenso. Quando essa configuração está desmarcada, cada controle de energia tem um botão separado na barra de ferramentas.
Use um botão único para controles de ampliação (Use a single button for stretch controls)	Quando essa configuração está selecionada, a manter a taxa de proporção de proporção (Keep Aspect Ratio Stretch) e os controles de exibição de alongamento (Free Stretch) aparecem na barra de ferramentas como um botão único com um menu suspenso. Quando essa configuração está desmarcada, cada controle de ampliação aparece como um botão separado na barra de ferramentas.
Combine a barra de ferramentas com a barra de menus no modo de janela (Combine toolbar with menu bar in windowed mode)	Exiba os menus Workstation Pro e a barra de ferramentas em uma única barra quando Workstation Pro estiver no modo de janela.
Combinar abas com a barra de ferramentas em tela inteira (Combine tabs with toolbar in full screen)	Mostrar as abas e a barra de ferramentas em uma única barra quando Workstation Pro estiver no modo de tela inteira.
Exibir borda da barra de ferramentas quando desfixada em tela inteira (Show toolbar edge when unpinned in full screen)	Mostre a borda da barra de ferramentas de tela inteira. Quando essa configuração está desmarcada, a borda da barra de ferramentas de tela inteira não fica visível. A barra de ferramentas de tela inteira aparece por alguns segundos quando você posiciona o cursor próximo à parte superior da tela.

Definindo as configurações do tema de cor do Workstation Pro

A configuração de tema de cores controla como a janela principal do Workstation Pro aparece em um sistema host do Windows 10.

Observação A configuração de tema cor só está disponível em sistemas de host Windows 10 1809 ou posteriores.

Configuração	Descrição
Sistema (usar o modo de aplicativo do interface)	A janela de Workstation Pro aparece consistente com as configurações de cor do modo de aplicativo do host do Windows 10. Esta é a configuração padrão.
Claro	A janela de Workstation Pro é definida como tema de modo claro.
Escuro	A janela Workstation Pro é definida como o tema do modo escuro.

Configurando o comportamento de conexão do dispositivo USB

Este recurso só está disponível para Workstation Pro em um host do Windows. Você pode configurar Workstation Pro para se comportar de uma das seguintes maneiras ao conectar um novo dispositivo USB à máquina host do Windows.

- Pergunte a qual máquina você deseja conectar o dispositivo.
- Conecte automaticamente o dispositivo ao host.
- Conecte automaticamente o dispositivo à máquina virtual em primeiro plano.

Para definir as configurações de conexão do dispositivo USB, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > USB (USB)**. Para obter uma visão geral da conexão de dispositivos USB a máquinas virtuais, consulte [Conectando dispositivos USB a máquinas virtuais](#). Para obter informações específicas sobre como definir as configurações de conexão do dispositivo USB, consulte [Configurar o comportamento de conexão do dispositivo USB](#).

Definindo as configurações de preferência de atualização de software

Você pode usar as configurações de preferência de atualização de software para configurar o quando Workstation Pro verifica a disponibilidade de novas versões de componentes de software e atualizações de VMware ferramentas. Você também pode configurar um servidor proxy para se conectar ao servidor de atualização do VMware.

Para definir as configurações de preferência de atualização de software, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > atualizações (Updates)**.

- [Definindo as configurações de atualizações de software](#)
As configurações de atualizações de software controlam quando Workstation Pro baixa atualizações de software para o sistema host e se ele usa um servidor proxy para se conectar ao servidor de atualização de VMware.
- [Definindo as configurações de conexão para um servidor proxy](#)
Você pode definir as configurações de conexão para usar um servidor proxy para se conectar ao servidor de atualização do VMware.

Definindo as configurações de atualizações de software

As configurações de atualizações de software controlam quando Workstation Pro baixa atualizações de software para o sistema host e se ele usa um servidor proxy para se conectar ao servidor de atualização de VMware.

Tabela 10-10. Configurações de preferência de atualização de software

Configuração	Descrição
Verificar se há atualizações do produto na inicialização (Check for product updates on startup)	Verifique se há novas versões do aplicativo e os componentes instalados quando você inicia o Workstation Pro. Essa configuração é selecionada por padrão.
Verifique se há novos componentes de software conforme necessário (Check for new software components as needed)	Verifique se há uma nova versão de um componente quando um componente, como VMware Tools, for necessário. Quando essa configuração está selecionada, Workstation Pro verifica se uma nova versão está disponível para download e instalação.
Fazer download de todos os componentes agora (Download All Components Now)	Faça o download manualmente de todos os componentes de software disponíveis no sistema host. Clique neste botão se estiver planejando usar uma máquina virtual mais tarde quando você não tiver acesso à Internet.
Configurações de conexão (Connection Settings)	Clique neste botão para configurar um servidor proxy para se conectar ao servidor de atualização do VMware.
Atualizar automaticamente as ferramentas de VMware na máquina virtual	Instale a versão mais recente do VMware Tools ao ligar uma máquina virtual ou encerrar o sistema operacional Guest. Você pode substituir essa configuração para máquinas virtuais específicas.

Noções básicas sobre o processo de atualização automática de software

Quando você habilita atualizações automáticas de software, está sempre ciente das versões mais recentes do VMware.

Ao manter o seu software atualizado, você pode aproveitar os novos recursos e melhorias de desempenho do produto, garantir que o sistema inclua os patches mais recentes e obtenha suporte oportuno para novos sistemas operacionais convidados. Você pode ativar o recurso de atualização automática de software ao instalar Workstation Pro ou configurando Workstation Pro configurações de preferências. Você pode desativar o recurso a qualquer momento.

Para determinar se as atualizações de software estão disponíveis, o recurso VMware atualizações de software envia com segurança as seguintes informações anônimas para VMware.

- Um identificador exclusivo universal (UUID), que ele usa para identificar cada sistema individual
- O nome do produto, a versão do produto e o número da compilação
- O nome do sistema operacional do host, a versão e a configuração de localidade

O recurso de atualizações de software VMware não coleta nenhum dado pessoal, como seu nome, endereço, número de telefone ou endereço de e-mail. A chave de licença do produto e o endereço MAC não são enviados para VMware e VMware não armazena seu endereço IP com os dados que ele recebe de você.

VMware pode usar as informações recebidas do recurso de atualização de software para fins de planejamento de produto. VMware limita o acesso aos seus dados e usa os controles padrão do setor para proteger suas informações, incluindo controles de acesso físico, firewalls de Internet, detecção de invasão e monitoramento de rede.

As informações coletadas pelo recurso de atualizações de software VMware são manipuladas de acordo com [VMware política de privacidade](#).

Definindo as configurações de conexão para um servidor proxy

Você pode definir as configurações de conexão para usar um servidor proxy para se conectar ao servidor de atualização do VMware.

Para definir as configurações de conexão de proxy, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > atualizações (Updates)** e clique em **configurações de conexão (Connection Settings)**.

Tabela 10-11. Configurações de conexão

Configuração	Descrição
Nenhum (No proxy) de proxy	Não use um servidor proxy.
Configurações de proxy do Windows (Windows proxy settings)	(Somente hosts do Windows) Workstation Pro usa as configurações de proxy do host da guia conexões de (Connections) no painel de controle de opções da Internet para acessar o servidor de VMware de atualização. Clique opções de Internet (Internet Options) para definir as opções de conexão do convidado.
Configurações de proxy do sistema (System proxy settings)	(Somente hosts Linux) Workstation Pro usa as configurações de proxy do host para acessar o servidor de atualização de VMware.
Configurações de proxy manual (Manual proxy settings)	Selecione um proxy HTTP ou Socks, especifique o endereço do servidor proxy e designe um número de porta para acessar o servidor de atualização do VMware.
Nome de usuário (Username) e senha de (Password)	O nome de usuário e a senha a serem usados para a autenticação do servidor proxy. Em hosts Windows, se a caixa de texto nome de usuário (Username) ou senha (Password) estiver em branco, Workstation Pro não usará um valor. Em hosts Linux, se a caixa de texto nome de usuário (Username) ou senha (Password) estiver em branco, o Workstation Pro usará o nome de usuário e a senha definidos nas configurações de GNOME.

Você deve reiniciar Workstation Pro para que as alterações de configuração de proxy entrem em vigor.

Participar ou sair do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente

O programa de aperfeiçoamento da experiência do cliente (CEIP) da VMware fornece informações para VMware. VMware usa as informações para melhorar seus produtos e serviços, corrigir problemas e aconselhar você sobre a melhor forma de implantar e usar os produtos do VMware.

Workstation Pro participa do CEIP do VMware. Informações sobre os dados coletados por meio do CEIP e como os VMware os utiliza estão na relação de confiança & Assurance Center no <http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>.

O CEIP aparece na primeira vez que você inicia o Workstation Pro após a instalação do produto. Você deve então fazer uma seleção. Você pode alterar sua seleção a qualquer momento depois.

Procedimentos

- 1 Inicie o Workstation Pro.
- 2 Selecione **editar (Edit) > (Preferences)**.
- 3 Clique em **feedback (Feedback)**.
- 4 Participe ou saia do CEIP, dependendo da preferência de participação atualmente selecionada.

Opção	Descrição
Juntar	Selecione entrar no programa de aperfeiçoamento da experiência do cliente do VMware .
Deixar	Desmarque entrar no programa de aperfeiçoamento da experiência do cliente do VMware .

Definindo as configurações de preferência de memória do Workstation Pro

Você pode usar as configurações de preferência de memória para configurar a quantidade de memória que Workstation Pro tem permissão para reservar para todas as máquinas virtuais em execução. Você também pode definir as configurações para controlar a permuta de memória.

Para definir as configurações de preferência de memória, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > memória (Memory)**.

■ Configurando memória reservada

A configuração de memória reservada especifica a quantidade máxima de RAM de host que Workstation Pro tem permissão para reservar para todas as máquinas virtuais em execução. A memória reservada não foi alocada com antecedência.

■ Como definir configurações de memória adicionais

As configurações de memória adicionais controlam como o Gerenciador de memória no sistema host permuta máquinas virtuais fora da RAM física.

Configurando memória reservada

A configuração de memória reservada especifica a quantidade máxima de RAM de host que Workstation Pro tem permissão para reservar para todas as máquinas virtuais em execução. A memória reservada não foi alocada com antecedência.

Para definir a configuração de memória reservada, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > (Memory) memória reservada (Reserved memory)** para selecionar a quantidade de memória reservada.

Se você definir o valor de memória reservada como muito alta, a CPU poderá thrashr se você executar outros aplicativos no host. Se você definir o valor muito baixo, as máquinas virtuais poderão funcionar insatisfatoriamente e não será possível executar tantas máquinas virtuais ao mesmo tempo.

A quantidade máxima de memória para cada máquina virtual é de 64 GB.

A quantidade total de memória que você pode atribuir a todas as máquinas virtuais em execução em um único sistema host é limitada apenas pela quantidade de RAM no sistema host.

Como definir configurações de memória adicionais

As configurações de memória adicionais controlam como o Gerenciador de memória no sistema host permuta máquinas virtuais fora da RAM física.

Para definir configurações de memória adicionais, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > memória (Memory)**.

Tabela 10-12. Configurações de memória adicionais

Configuração	Descrição
Ajuste toda a memória da máquina virtual na RAM de host reservada (Fit all virtual machine memory into reserved host RAM)	Selecione essa opção para impor as restrições mais rígidas sobre o número e o tamanho da memória de máquinas virtuais que podem ser executadas em um determinado momento. Como as máquinas virtuais estão sendo executadas totalmente na RAM, elas têm o melhor desempenho possível.
Permitir que algumas memórias de máquina virtual sejam trocadas (Allow some virtual machine memory to be swapped)	O sistema operacional do host pode trocar uma quantidade moderada de memória da máquina virtual no disco. Selecione essa configuração para permitir que o número ou o tamanho da memória das máquinas virtuais sejam aumentados para que possam ser executados no sistema host em um determinado momento. Essa configuração pode resultar em desempenho reduzido se a memória da máquina virtual tiver que ser deslocada entre a RAM e o disco.
Permitir que a maioria das memória da máquina virtual seja trocada (Allow most virtual machine memory to be swapped)	O sistema operacional do host pode trocar a quantidade de memória da máquina virtual para o disco, conforme necessário. Quando essa configuração está selecionada, você pode executar mais máquinas virtuais com mais memória do que quando a permitir que algumas memória da máquina virtual seja trocada (Allow some virtual machine memory to be swapped) está selecionada. Essa configuração pode resultar em desempenho reduzido se a memória da máquina virtual tiver que ser deslocada entre a RAM e o disco.

Definindo as configurações de preferência de prioridade de Workstation Pro

Você pode usar as configurações de preferência de prioridade para ativar ou desativar instantâneos de plano de fundo. Em hosts do Windows, você também pode usar as configurações de preferência de prioridade para configurar as prioridades do processo.

Para definir as configurações de preferência de prioridade, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > prioridade (Priority)**.

- **Configurando prioridades de processos em hosts do Windows**

As configurações de prioridade de processo padrão controlam a prioridade que o Agendador de processos do Windows fornece às máquinas virtuais que são executadas no sistema host. Essas configurações afetam o desempenho do sistema host e das máquinas virtuais em execução nele.

- **Configurando snapshots de segundo plano**

As configurações de instantâneos em segundo plano controlam como Workstation Pro trata snapshots de fundo.

Configurando prioridades de processos em hosts do Windows

As configurações de prioridade de processo padrão controlam a prioridade que o Agendador de processos do Windows fornece às máquinas virtuais que são executadas no sistema host. Essas configurações afetam o desempenho do sistema host e das máquinas virtuais em execução nele.

Para definir as configurações de prioridade de processo padrão, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > prioridade (Priority)**.

As configurações de prioridade do processo se aplicam apenas aos hosts do Windows. Você pode substituir essas configurações para máquinas virtuais específicas.

Tabela 10-13. Configurações de prioridade de processo padrão

Configuração	Descrição
Entrada capturada (Input grabbed)	Selecione a prioridade para as máquinas virtuais quando a entrada do teclado e do mouse for capturada.
Entrada não capturada (Input ungrabbed)	Selecione a prioridade para as máquinas virtuais quando a entrada do teclado e do mouse não estiver capturada.

A configuração de **(Normal)** normal significa que os processos nas máquinas virtuais disparam igualmente para os recursos com todos os outros processos em execução no host.

Configurando snapshots de segundo plano

As configurações de instantâneos em segundo plano controlam como Workstation Pro trata snapshots de fundo.

Para definir as configurações de snapshot do plano de fundo, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > prioridade (Priority)**.

Tirar um snapshot não é um processo instantâneo. Quando instantâneos de plano de fundo estão habilitados, você pode continuar a trabalhar enquanto Workstation Pro conclui o processo de snapshot em segundo plano.

Tabela 10-14. Opções de configuração de snapshot

Opção	Descrição
Tire instantâneos em segundo plano quando possível (Take snapshots in the background when possible)	Habilite snapshots de segundo plano.
Restaurar instantâneos em segundo plano quando possível (Restore snapshots in the background when possible)	Habilite a restauração de snapshots de segundo plano.

As máquinas virtuais devem ser desligadas e, em seguida, ligadas, em vez de serem reiniciadas, para que as alterações de snapshot em segundo plano entrem em vigor.

Definindo as configurações do dispositivo para hosts do Windows

Você pode usar as configurações do dispositivo para configurar a mídia removível e as configurações da impressora virtual para hosts do Windows.

Para definir as configurações do dispositivo para hosts do Windows, selecione **editar (Edit) > preferências > dispositivos (Preferences > Devices)**.

Configurando o recurso de Autorun em hosts do Windows

Em hosts do Windows, o recurso de Autorun faz com que CDs e DVDs sejam executados automaticamente quando você os insere no CD-ROM ou na unidade de DVD no sistema host.

Para ativar ou desativar o recurso de Autorun em um sistema host do Windows, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > dispositivos (Devices)**. Você deve estar conectado como um membro do grupo de administradores para alterar essa configuração.

Para executar programas autorun, alguns sistemas operacionais sondam a unidade de CD-ROM a cada segundo ou, portanto, para determinar se um disco está presente. A sondagem pode fazer com que Workstation Pro se conecte à unidade de CD-ROM ou DVD do host, o que pode fazer com que a unidade seja desativada enquanto a máquina virtual aparecer para pausar. Como esse comportamento é indesejável, o recurso de Autorun é desativado por padrão no Workstation Pro.

Observação Você pode usar o Windows Explorer para abrir um disco no sistema host quando o recurso de Autorun está desativado.

Configurando impressoras virtuais em hosts do Windows

Em hosts do Windows, você pode configurar Workstation Pro para oferecer suporte à impressão virtual em todas as impressoras configuradas no host.

A impressão virtual é desativada por padrão nos hosts do Windows. Para ativar ou desativar a impressão virtual em um sistema host do Windows, selecione **editar (Edit) > preferências (Preferences) > dispositivos (Devices)**. Marque a caixa de seleção **ativar impressoras virtuais (Enable virtual printers)** para ativar impressoras virtuais. Você deve instalar o aplicativo de impressora virtual VMware na máquina virtual para habilitar a impressão. Consulte [Habilitando uma máquina virtual para imprimir em impressoras do host](#). Você deve ter privilégios de administrador para ativar ou desativar impressoras virtuais.

O recurso de impressora Workstation Pro usa VMware tecnologia de impressora virtual para replicar o mapeamento da impressora do sistema host na máquina virtual. Quando você habilita a impressora da máquina virtual, Workstation Pro configura uma porta serial virtual para se comunicar com as impressoras do host.

Observação Se qualquer impressora virtual estiver ligada quando a opção **ativar impressoras virtuais (Enable virtual printers)** estiver selecionada, você deverá reinicializar as máquinas virtuais, ou suspender e retomá-las, para que a configuração entre em vigor.

Definindo as configurações de opções da máquina virtual

11

As configurações das opções de máquina virtual controlam as características de máquinas virtuais individuais, como como os arquivos são transferidos entre o host e o sistema operacional Guest e o que acontece com um sistema operacional Guest quando você sai do Workstation Pro. Algumas opções de máquina virtual substituem configurações de preferência de Workstation Pro similares.

Para definir as configurações de opções da máquina virtual para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)** e clique na guia **opções (Options)**.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Definindo as configurações de opções gerais para uma máquina virtual
- Definindo as configurações de energia para uma máquina virtual
- Configurando opções de snapshot para uma máquina virtual
- Configurando opções do AutoProtect para uma máquina virtual
- Configurando as opções de isolamento de convidado para uma máquina virtual
- Configurando as opções de entrada do sensor de tablet para uma máquina virtual
- Configurando opções de ferramentas de VMware para uma máquina virtual
- Configurando uma máquina virtual como um servidor VNC
- Configurando o modo Unity para uma máquina virtual
- Configurando detalhes do Appliance para uma máquina virtual
- Configurando o AutoLogin para uma máquina virtual
- Configurando opções avançadas para uma máquina virtual
- Configurando o controle de acesso para um Hine virtual Mac

Definindo as configurações de opções gerais para uma máquina virtual

As configurações de opções gerais incluem o nome da máquina virtual, o tipo e a versão do sistema operacional Guest e a localização do diretório onde os arquivos da máquina virtual estão armazenados.

Para definir as configurações de opção geral para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **(General)** geral.

- **Alterando um nome de máquina virtual**

Você pode alterar o nome de uma máquina virtual. Alterar o nome da máquina virtual não altera o nome desse diretório, nem renomeia os arquivos da máquina virtual no host. Workstation Pro usa o nome original da máquina virtual para criar o diretório onde os arquivos de máquina virtual estão armazenados.

- **Alterando o sistema operacional Guest**

Você pode alterar o sistema operacional Guest ou a versão do sistema operacional de uma máquina virtual. Você pode querer alterar o sistema operacional Guest para uma máquina virtual ao atualizar o sistema operacional Guest ou se você especificou a versão incorreta do sistema operacional quando criou a máquina virtual.

- **Alterando o diretório de trabalho da máquina virtual**

Você pode alterar o diretório de trabalho para uma máquina virtual. O diretório de trabalho é onde Workstation Pro armazena os arquivos de estado suspenso (.vms), snapshot (.vmsn) e arquivos de paginação de máquina virtual (.vmem). Por padrão, o diretório de trabalho é onde os arquivos de máquina virtual são armazenados.

Alterando um nome de máquina virtual

Você pode alterar o nome de uma máquina virtual. Alterar o nome da máquina virtual não altera o nome desse diretório, nem renomeia os arquivos da máquina virtual no host. Workstation Pro usa o nome original da máquina virtual para criar o diretório onde os arquivos de máquina virtual estão armazenados.

Para especificar um novo nome para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **geral (General)**.

Alterando o sistema operacional Guest

Você pode alterar o sistema operacional Guest ou a versão do sistema operacional de uma máquina virtual. Você pode querer alterar o sistema operacional Guest para uma máquina virtual ao atualizar o sistema operacional Guest ou se você especificou a versão incorreta do sistema operacional quando criou a máquina virtual.

Para selecionar um novo sistema operacional Guest ou uma versão do sistema operacional para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **(General)** geral.

Quando você altera o tipo de sistema operacional, o arquivo de configuração da máquina virtual é alterado, mas o sistema operacional Guest não é alterado. Para alterar o sistema operacional Guest, você deve obter o software do sistema operacional e atualizar o sistema operacional Guest.

A máquina virtual deve ser desligada quando você altera essas configurações.

Alterando o diretório de trabalho da máquina virtual

Você pode alterar o diretório de trabalho para uma máquina virtual. O diretório de trabalho é onde Workstation Pro armazena os arquivos de estado suspenso (.vms.s), snapshot (.vms.n) e arquivos de paginação de máquina virtual (.vmem). Por padrão, o diretório de trabalho é onde os arquivos de máquina virtual são armazenados.

Observação Não é possível alterar o diretório de trabalho para uma máquina virtual remota ou compartilhada.

Para especificar um novo diretório de trabalho para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **(General)** geral.

Você pode querer alterar o diretório de trabalho nas seguintes situações.

- Para organizar todos os seus snapshots em um diretório separado, você pode criar um diretório em outra localização. Se você planeja levar muitos snapshots e usar uma grande quantidade de espaço em disco, coloque o diretório de trabalho em um disco com muito espaço.
- Para executar uma máquina virtual que está armazenada em um compartilhamento de rede ou iPod, o que pode diminuir o desempenho, você pode alterar o diretório de trabalho para o disco rígido local. Em seguida, você pode fazer um snapshot, ligar a máquina virtual, usá-la e descartar o snapshot quando terminar. A máquina virtual é revertida para seu estado original.
- Para criar um arquivo de paginação em um disco rápido com muito espaço em disco, mas deixar o disco virtual e o arquivo de configuração em um disco diferente, você pode alterar o diretório de trabalho para que esteja localizado no disco rápido.

Alterar o diretório de trabalho não altera o diretório em que Workstation Pro armazena o arquivo de configuração de máquina virtual (.vmtx) e os arquivos de log.

A máquina virtual deve ser desligada quando você altera essa configuração.

Definindo as configurações de energia para uma máquina virtual

Você pode configurar as opções de energia e as configurações de controle de energia para uma máquina virtual.

Para alterar as opções de energia e as configurações de uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **(Power)** de energia.

- [Configurando opções de energia para uma máquina virtual](#)

As opções de energia controlam como uma máquina virtual se comporta depois de ser desligada, fechada ou suspensa.

■ Configurando os controles de energia para uma máquina virtual

As configurações de controle de energia afetam o comportamento dos botões parar, suspender, iniciar e redefinir para uma máquina virtual. O comportamento que você selecionar aparece em uma dica de ferramenta quando você passa o mouse sobre o botão associado. As configurações de controle de energia também determinam quais opções de energia aparecem no menu de contexto quando você clica com o botão direito do mouse na máquina virtual na biblioteca.

Configurando opções de energia para uma máquina virtual

As opções de energia controlam como uma máquina virtual se comporta depois de ser desligada, fechada ou suspensa.

Para configurar as opções de energia para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **(Power)** de energia.

Observação Não é possível configurar as opções de energia para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Tabela 11-1. Opções de energia

Opção	Descrição
Entrar no modo de tela inteira após ligar (Enter full screen mode after powering on)	A janela da máquina virtual entra no modo de tela inteira depois que é ligada.
Fechar após desligar ou suspender (Close after powering off or suspending)	A guia máquina virtual é fechada depois que é desligada ou suspensa.
Relatar as informações da bateria para (Report battery information to guest) Guest	As informações da bateria são relatadas para o sistema operacional Guest. Se você executar a máquina virtual em um laptop no modo de tela inteira, essa opção permitirá que você determine quando a bateria está ficando fraca. Essa opção está disponível apenas para as máquinas virtuais do Workstation 6. x e posteriores.

Configurando os controles de energia para uma máquina virtual

As configurações de controle de energia afetam o comportamento dos botões parar, suspender, iniciar e redefinir para uma máquina virtual. O comportamento que você selecionar aparece em uma dica de ferramenta quando você passa o mouse sobre o botão associado. As configurações de controle de energia também determinam quais opções de energia aparecem no menu de contexto quando você clica com o botão direito do mouse na máquina virtual na biblioteca.

Você pode definir uma configuração flexível ou sólida para cada controle de energia. Uma configuração flexível envia uma solicitação ao sistema operacional Guest, que pode ser ignorada ou, no caso de um Guest bloqueado, ela pode não ser capaz de manipular. Um sistema operacional Guest não pode ignorar um controle de energia rígido. As configurações de controle de energia Hard são configuradas por padrão.

Para alterar os controles de energia de uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **(Power)** de energia.

Tabela 11-2. Controles de energia

Controle	Descrição
Parar	Desligar (Power Off) (Opção hard) Workstation Pro desliga a máquina virtual abruptamente sem consideração para o trabalho em andamento.
	Encerrar (Shut Down Guest) (Opção flexível) Workstation Pro envia um sinal de encerramento para o sistema operacional Guest. Um sistema operacional que reconhece o sinal é desligado normalmente. Nem todos os sistemas operacionais convidados respondem a um sinal de encerramento do Workstation Pro. Se o sistema operacional Guest não responder ao sinal, desligue-o a partir do sistema operacional Guest como você faria em uma máquina física.
Suspend	Suspend (Suspend) (Opção hard) Workstation Pro suspende a máquina virtual e a deixa conectada à rede.
	Suspend (Suspend Guest) (Opção flexível) Workstation Pro suspende a máquina virtual e a desconecta da rede. as ferramentas de VMware executam um script no sistema operacional Guest. No Windows guests, se a máquina virtual estiver configurada para usar o DHCP, o script liberará o endereço IP da máquina virtual. Nos convidados Linux, FreeBSD e Solaris, o script interrompe a rede para a máquina virtual.
Iniciar	Ligar (Power On) (Opção hard) Workstation Pro inicia a máquina virtual.
	Inicializar (Start Up Guest) (Opção flexível) Workstation Pro inicia a máquina virtual e as ferramentas de VMware executam um script no sistema operacional Guest. No Windows guests, se a máquina virtual estiver configurada para usar o DHCP, o script renova o endereço IP da máquina virtual. Em um convidado Linux, FreeBSD ou Solaris, o script inicia a rede para a máquina virtual.
	Observação Não é possível definir essa configuração para uma máquina virtual compartilhada ou remota.
Redefinir	Redefinir(Reset) (Opção hard) Workstation Pro redefine abruptamente a máquina virtual sem consideração para o trabalho em andamento.
	Reiniciar (Restart Guest) (Opção flexível) Workstation Pro encerra e reinicia o sistema operacional Guest normalmente. as ferramentas de VMware executam scripts antes que a máquina virtual seja encerrada e quando a máquina virtual é iniciada.

Configurando opções de snapshot para uma máquina virtual

Quando você tira um snapshot, Workstation Pro preserva o estado de uma máquina virtual para que você possa retornar ao mesmo estado repetidamente. Um snapshot captura todo o estado da máquina virtual no momento em que você tira o snapshot, incluindo o conteúdo da memória da máquina virtual, as configurações da máquina virtual e o estado de todos os discos virtuais.

Para configurar as opções de snapshot para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **Snapshots (Snapshots)**.

Tabela 11-3. Opções de snapshot

Opção	Descrição
Apenas desligar (Just power off)	Desligue a máquina virtual sem fazer quaisquer alterações nos instantâneos.
Reverter para o snapshot (Revert to snapshot)	Reverta para o instantâneo principal do estado atual da máquina virtual. Quando você reverte para um snapshot, você retorna a memória, as configurações e os discos virtuais da máquina virtual para o estado em que estavam quando você tirou o snapshot.
Fazer um novo snapshot (Take a new snapshot)	Tira um snapshot do estado da máquina virtual depois que ele é desligado. O snapshot aparece no Gerenciador de instantâneos. O nome do snapshot é a data e a hora em que a máquina virtual foi desligada e a descrição é um instantâneo automático criado ao desligar. Observação Não é possível configurar essa opção para uma máquina virtual compartilhada ou remota.
Pergunte-me (Ask me)	Solicita que você desligue ou faça um snapshot quando a máquina virtual estiver desligada.

Configurando opções do AutoProtect para uma máquina virtual

O recurso AutoProtect preserva o estado de uma máquina virtual por meio de instantâneos em intervalos regulares. Você também pode obter instantâneos manuais a qualquer momento.

O recurso AutoProtect tem determinadas restrições.

- Como o AutoProtect só obtém Snapshots enquanto uma máquina virtual está ligada, não é possível clonar snapshots de autoproteção. Você pode clonar uma máquina virtual somente se ela estiver desligada.
- Os snapshots de autoproteção não são obtidos no Workstation Player, mesmo se o AutoProtect estiver ativado para a máquina virtual no Workstation Pro.
- Não é possível configurar o recurso AutoProtect para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Para configurar as opções de autoproteção para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **autoproteger (AutoProtect)**.

Tabela 11-4. Opções de autoproteção

Opção	Descrição
Habilitar o AutoProtect (Enable AutoProtect)	Quando você habilita o recurso AutoProtect, uma estimativa do mínimo de espaço em disco usado aparece na janela configurações da máquina virtual . A configuração de memória para a máquina virtual afeta esse mínimo. Quanto mais memória virtual tiver uma máquina virtual, mais espaço em disco estará disponível para snapshots de autoproteção.
Intervalo de autoproteção (AutoProtect interval)	Selecione o intervalo de tempo entre snapshots de autoproteção. Meia hora Os snapshots são levados a cada meia hora. A cada hora Os snapshots são obtidos a cada hora. Diariamente Os snapshots são obtidos diariamente. O intervalo entre instantâneos do AutoProtect é medido somente quando a máquina virtual está ligada. Por exemplo, se você definir o AutoProtect para tirar Snapshots por hora e desligar a máquina virtual cinco minutos mais tarde, o próximo instantâneo de autoproteção ocorrerá 55 minutos depois que você ligar novamente a máquina virtual, independentemente do período de tempo em que a máquina virtual foi desligada. Workstation Pro salva apenas um snapshot por camada, mesmo se um snapshot corresponder a mais de uma camada.
Máximo de snapshots de autoproteção (Maximum AutoProtect snapshots)	Selecione o número máximo de snapshots a serem retidos. Depois que o número máximo de snapshots do AutoProtect for atingido, Workstation Pro excluirá o snapshot do AutoProtect mais antigo toda vez que um novo snapshot de autoproteção for executado. Com base nas configurações inseridas, Workstation Pro mantém uma seleção de snapshots do AutoProtect por um intervalo de tempo.

Configurando as opções de isolamento de convidado para uma máquina virtual

Com a opção de isolamento de Guest, você pode restringir as operações de arquivo entre a máquina virtual e o sistema host e entre a máquina virtual e outras máquinas virtuais.

Para configurar as opções de isolamento de convidado para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **isolamento de convidado (Guest Isolation)**.

Essas restrições aplicam-se:

- as ferramentas de VMware devem ser instaladas no sistema operacional Guest para usar os recursos de isolamento de convidado.

- Não é possível configurar essas opções para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Observação As operações de arrastar e soltar e copiar e colar estão ativadas por padrão. Você pode querer desativar essas operações para impedir que arquivos sejam transferidas acidentalmente entre a máquina virtual e o sistema host.

Tabela 11-5. Opções de isolamento do convidado

Opção	Descrição
Habilitar o recurso de arrastar e soltar (Enable drag and drop)	Quando essa caixa de seleção está desmarcada, essas operações são restritas. <ul style="list-style-type: none">■ Arraste e solte arquivos do sistema host para um sistema operacional convidado Linux, Windows ou Solaris.■ Arraste e solte os arquivos do sistema operacional Guest no sistema host.■ Arraste arquivos de um Gerenciador de arquivos para um aplicativo que suporta o recurso de arrastar e soltar ou de aplicativos como gerenciadores de arquivos zip que suportam a extração de arrastar e soltar de arquivos individuais.
Habilitar a opção de copiar e colar (Enable copy and paste)	Quando essa caixa de seleção está desmarcada, essas operações são restritas. <ul style="list-style-type: none">■ Copie e cole texto e arquivos do sistema host em um sistema operacional convidado Linux, Windows ou Solaris 10.■ Copie e Cole do sistema operacional Guest no sistema host.■ Copie e cole texto e arquivos de uma máquina virtual para outra.

Para máquinas virtuais que executam sistemas operacionais convidados Windows 8 ou posteriores, você pode configurar o sistema operacional Guest para transmitir dados de sensor de tablet para um Tablet. Consulte [Configurando as opções de entrada do sensor de tablet para uma máquina virtual](#)

Configurando as opções de entrada do sensor de tablet para uma máquina virtual

Você pode configurar um sistema operacional convidado do Windows 8 ou posterior para passar os dados do sensor do Tablet para o seu host Windows 8 ou posterior. Com essa configuração, você pode usar aplicativos Tablet na sua máquina virtual.

Pré-requisitos

- Desligar uma máquina virtual do Windows 8 ou posterior.

Observação Os dados do Tablet estão disponíveis apenas em sistemas operacionais convidados e hosts que executam o Windows 8 ou posterior.

Procedimentos

- 1 Selecione a máquina virtual Windows 8 ou posterior e selecione **VM (VM) > configurações (Settings) > opções (Options) > isolamento de convidado (Guest Isolation)**
- 2 Selecione os dados do sensor do Tablet para serem compartilhados com o host do Windows 8 ou posterior na seção **compartilhamento de entrada do sensor de (Share sensor input)**.

Opção	Descrição
Orientação	Detecta a orientação do dispositivo. Por exemplo, no modo paisagem ou retrato.
Movimento	Detecta alterações na velocidade física.
Luz ambiente	Verifica a luz disponível.

- 3 Clique em **Okey(OK)**.

Configurando opções de ferramentas de VMware para uma máquina virtual

Você pode configurar como o VMware Tools é atualizado em uma máquina virtual. Você também pode configurar se o relógio no sistema operacional Guest está sincronizado com o relógio no host.

Opções de atualização do VMware Tools

As opções de atualização das ferramentas de máquina virtual VMware substituem as preferências de Workstation Pro para atualizar automaticamente VMware ferramentas em sistemas operacionais Linux e Windows Guest.

Para configurar as atualizações de ferramentas de VMware para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **VMware ferramentas**.

Observação As atualizações automáticas não são compatíveis com versões de ferramentas VMware incluídas em máquinas virtuais criadas com versões mais antigas de VMware produtos, como Workstation 5,5 e versões anteriores ou VMware servidor 1. x.

Tabela 11-6. Opções de atualização do VMware Tools

Opção	Descrição
Atualizar manualmente (não fazer nada)(Update manually (do nothing))	Você deve atualizar as ferramentas de VMware manualmente. Uma mensagem será exibida na barra de status do sistema operacional Guest quando uma nova versão do VMware Tools estiver disponível.
Atualizar automaticamente(Update automatically)	as ferramentas de VMware são atualizadas automaticamente quando uma nova versão está disponível. A barra de status indica quando uma atualização está em andamento.
Usar o padrão do aplicativo (atualmente atualizado automaticamente) (Use application default (currently update automatically))	Use o comportamento de atualização padrão das ferramentas de VMware. Observação Não é possível configurar essa opção para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Para instalar uma atualização do VMware Tools, use o mesmo procedimento que você usou para instalar o VMware Tools pela primeira vez.

Sincronização de hora

Se você ativar o recurso de sincronização de VMware ferramentas de tempo, as ferramentas de VMware são verificadas uma vez a cada minuto para determinar se os relógios nos sistemas operacionais Guest e host ainda correspondem. Caso contrário, o relógio no sistema operacional Guest é sincronizado para corresponder ao relógio no host.

O software de sincronização de tempo nativo, como o Network Time Protocol (NTP) para Linux e o Mac OS X ou o Microsoft Windows time Service (Win32time) para Windows, geralmente é mais preciso do que VMware ferramentas de sincronização de horário periódico e, portanto, é preferencial.

Configurando uma máquina virtual como um servidor VNC

Você pode configurar uma máquina virtual para que os clientes VNC possam acessá-las remotamente. Não é necessário instalar software de VNC especializado na máquina virtual.

Para configurar o acesso do cliente de computação de rede virtual (VNC) para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **conexões VNC (VNC Connections)**.

Observação Não é possível configurar o acesso do cliente VNC para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Tabela 11-7. Opções de exibição remota

Opção	Descrição
Ativar (Enable VNC) de VNC	Os clientes VNC podem acessar a máquina virtual.
Porta(Port)	<p>Selecione um número de porta exclusivo para a máquina virtual. É necessário um número de porta exclusivo para se conectar a várias máquinas virtuais no mesmo host. Use um número de porta no intervalo de 5901 a 6001. A porta padrão é 5900.</p> <p>Importante Certifique-se de especificar um número de porta disponível. A interface de gerenciamento de VMware usa as portas 8333 e 8222. O serviço do VMware Workstation Server usa a porta 443 por padrão. No Linux, apenas o usuário raiz pode escutar portas até o número da porta 1024.</p>
Senha(Password)	A senha a ser usada para conectar-se à máquina virtual a partir de um cliente VNC. Pode ter até oito caracteres. Como a senha não é criptografada quando o cliente VNC a envia, não use uma senha que você usa para outros sistemas.
Exibir conexões VNC (View VNC Connections)	Clique neste botão para ver uma lista dos clientes VNC que estão conectados à máquina virtual.

Configurando o modo Unity para uma máquina virtual

Em máquinas virtuais que têm sistemas operacionais convidados Windows XP ou posteriores, você pode alternar para o modo Unity para exibir aplicativos diretamente na área de trabalho do sistema host. Os aplicativos abertos no modo Unity aparecem na barra de tarefas da mesma forma que os aplicativos do sistema host aberto.

Para definir as configurações do modo Unity para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **Unity (Unity)**.

Observação Não é possível definir as configurações do modo Unity para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Tabela 11-8. Opções do modo Unity

Configuração	Descrição
Mostrar bordas (Show borders)	Defina uma borda de janela que identifica o aplicativo como pertencente à máquina virtual em vez de para o computador host.
Mostrar notificações (Show badges)	Exiba um logotipo na barra de título.

Tabela 11-8. Opções do modo Unity (continuação)

Configuração	Descrição
Usar uma cor personalizada em bordas de janela (Use a custom color in window borders)	Para ajudar a distinguir entre as janelas de aplicativos que pertencem a várias máquinas virtuais, use uma cor personalizada em bordas de janela. Por exemplo, você pode definir os aplicativos de uma máquina virtual para ter uma borda azul e definir os aplicativos para que outra máquina virtual tenha uma borda amarela. Em hosts do Windows, clique em escolher cor (Choose color) para usar o seletor de cores.
Habilitar o menu de aplicativos (Enable applications menu)	O menu Iniciar (Start) ou aplicativos (Applications) aparece na área de trabalho do sistema host. Quando você pode acessar a máquina virtual Iniciar (Start) ou aplicativos (Applications) menu na área de trabalho da máquina host, você pode iniciar aplicativos na máquina virtual que não estão abertos no modo Unity. Se você não habilitar essa configuração, deverá sair do modo Unity para exibir a máquina virtual Iniciar (Start) ou aplicativos (Applications) menu na exibição do console.

Configurando detalhes do Appliance para uma máquina virtual

Você pode configurar informações de versão e autor e habilitar uma porta de acesso HTTP dentro de uma máquina virtual.

Para configurar os detalhes do Appliance para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **detalhes do Appliance (Appliance Details)**.

A máquina virtual deve ser uma máquina virtual Workstation 6. x ou posterior.

Observação Não é possível configurar os detalhes do Appliance para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Tabela 11-9. Opções de detalhes do aplicativo

Configuração	Descrição
Versão (Version)	Opcion A versão da máquina virtual, que aparece no canto superior direito da página Resumo.
Autor (Author)	Opcion O autor da máquina virtual, que aparece no canto superior direito da página Resumo.
Porta de acesso na máquina virtual (Access port inside virtual machine)	A porta de acesso HTTP. Quando essa caixa de seleção está marcada, a porta de acesso HTTP é ativada na máquina virtual. Você também pode alterar o número da porta. A porta HTTP padrão é 80.

Configurando o AutoLogin para uma máquina virtual

Você pode configurar o recurso de AutoLogin para máquinas virtuais que tenham um sistema operacional convidado Windows 2000 ou posterior. Para usar o AutoLogin, a máquina virtual

deve estar ligada, você deve ter uma conta de usuário existente na máquina local e a versão mais recente do VMware Tools deve estar instalada.

Para configurar o AutoLogin para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **AutoLogin (Autologin)**.

Observação Não é possível configurar o recurso de AutoLogin para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Ao ativar o AutoLogin, você deve digitar suas credenciais de login. Se você digitar uma senha incorreta ou expirada, deverá digitar suas credenciais de login quando ligar a máquina virtual. Para alterar suas credenciais de login, selecione **alterar (Change User)** de usuário.

Observação Quando você ativa o AutoLogin ou altera suas credenciais de login, as configurações de AutoLogin são salvas imediatamente. Se você clicar em **cancelar (Cancel)** na caixa de diálogo Configurações da máquina virtual, as alterações aplicadas às configurações de AutoLogin não serão afetadas.

Configurando opções avançadas para uma máquina virtual

As opções avançadas incluem configurações de prioridade de processo, configurações de depuração, configurações de memória, uma configuração de limpeza de disco automatizada, uma configuração de segurança baseada em virtualização, configurações de tipo de firmware e localizações de arquivo de máquina virtual.

Para configurar opções avançadas para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **(Advanced)** avançado.

- **Configurando prioridades de processo para uma máquina virtual**

As configurações de prioridade do processo controlam a prioridade que o Agendador de processos do Windows fornece à máquina virtual. As configurações de prioridade do processo se aplicam apenas aos hosts do Windows. As configurações padrão são especificadas nas configurações de preferência de Workstation Pro prioridade.

- **Coletando informações de depuração**

Quando ele é executado no modo de depuração, uma máquina virtual coleta informações que ajudam VMware suporte técnico a resolver problemas.

- **Definindo configurações avançadas para uma máquina virtual**

Você pode definir configurações avançadas para a máquina virtual selecionada para desativar a filtragem da página de memória, habilitar o modo de modelo, ativar a limpeza de disco automatizada e habilitar a segurança baseada em virtualização (VBS).

- **Configurando o tipo de firmware para uma máquina virtual**

Você pode selecionar as opções de tipo de firmware que o sistema operacional Guest suporta.

Configurando prioridades de processo para uma máquina virtual

As configurações de prioridade do processo controlam a prioridade que o Agendador de processos do Windows fornece à máquina virtual. As configurações de prioridade do processo se aplicam apenas aos hosts do Windows. As configurações padrão são especificadas nas configurações de preferência de Workstation Pro prioridade.

Para definir as configurações de prioridade do processo para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **(Advanced)** avançado.

Observação Não é possível definir as configurações de prioridade de processo para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Tabela 11-10. Opções de prioridade do processo

Opção	Descrição
Entrada capturada (Input grabbed)	Selecione a prioridade para a máquina virtual quando a entrada do teclado e do mouse for capturada. A configuração padrão é especificada nas configurações de preferência de Workstation Pro prioridade.
Entrada não capturada (Input ungrabbed)	Selecione a prioridade para a máquina virtual quando a entrada do teclado e do mouse não estiver capturada.

A configuração **normal (Normal)** especifica que os processos na máquina virtual são condefinidos igualmente para os recursos com todos os outros processos em execução no host.

Coletando informações de depuração

Quando ele é executado no modo de depuração, uma máquina virtual coleta informações que ajudam VMware suporte técnico a resolver problemas.

Para configurar o modo de depuração para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **(Advanced)** avançado. O nível de depuração é definido no menu suspenso **coletar informações de depuração (Gather debugging information)**.

Tabela 11-11. Níveis de depuração

Opção	Descrição
Nenhum(None)	Modo normal. Nenhuma informação de depuração é coletada. Quando esse modo é selecionado, a máquina virtual é executada com mais rapidez do que nos outros modos. Quando a causa e a reparação do problema forem encontradas, volte para o modo normal selecionando nenhum (None) .
(Full) completa	Selecione esse modo se a máquina virtual falhar e você quiser enviar os logs de depuração para VMware suporte técnico.
Estatísticas (Statistics)	Selecione esse modo se a máquina virtual for executada muito lentamente sob determinadas cargas de trabalho. Você pode enviar o arquivo de estatísticas para VMware suporte técnico.

Se você selecionar a opção de **(Full) completa**, poderá marcar a caixa de seleção **reunir informações de depuração de USB detalhadas (Gather verbose USB debugging information)** para fins de depuração de USB.

Para máquinas virtuais locais, você pode selecionar **andamento da máquina virtual de log (Log virtual machine progress periodically)** para aumentar as informações de log para fins de depuração e solução de problemas. Você não pode usar esse recurso para máquinas virtuais remotas ou compartilhadas. Quando essa configuração está selecionada, você não precisa editar um arquivo de configuração ou reiniciar a máquina virtual para extrair logs mais detalhados para VMware suporte técnico.

Definindo configurações avançadas para uma máquina virtual

Você pode definir configurações avançadas para a máquina virtual selecionada para desativar a filtragem da página de memória, habilitar o modo de modelo, ativar a limpeza de disco automatizada e habilitar a segurança baseada em virtualização (VBS).

Para configurar opções avançadas adicionais para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **opções (Options)** e selecione **(Advanced)** avançado.

Observação Não é possível configurar essas opções para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Tabela 11-12. Opções adicionais avançadas

Opção	Descrição
Desativar a filtragem da página de memória (Disable memory page trimming)	Workstation Pro usa uma técnica de aparamento de memória para retornar a memória de máquina virtual não utilizada para a máquina host para outros usos. Embora o corte normalmente tenha pouco efeito sobre o desempenho e possa ser necessário em situações de pouca memória, a e/s causada pelo aparamento de memória pode às vezes interferir no desempenho da carga de trabalho orientado ao disco em um convidado.
Progresso da máquina virtual de log periodicamente (Log virtual machine progress periodically)	Quando ativado, Workstation Pro inclui informações sobre o estado da CPU virtual da sua máquina virtual, o ponteiro de instrução e os registros do segmento de código no arquivo de log. Isso é útil para solucionar problemas ou otimizar o desempenho da sua máquina virtual.
Habilite o modo de modelo (a ser usado para clonagem) (Enable Template mode (to be used for cloning))	<p>Quando você cria um clone vinculado de uma máquina virtual, o clone depende da máquina virtual pai para funcionar. Se um clone vinculado não puder acessar a máquina virtual principal ou o snapshot no qual o clone se baseia, o clone não funcionará mais. Você pode evitar esse problema designando a máquina virtual principal de um clone vinculado como um modelo.</p> <p>Normalmente, você deve ter acesso de gravação a uma máquina virtual para cloná-la. Uma máquina virtual que é designada como um modelo de clone pode ser clonada por usuários que não têm acesso de gravação à máquina virtual do modelo.</p> <p>Para proteger clones vinculados, não é possível excluir uma máquina virtual de modelo. Não é possível excluir instantâneos do modelo.</p>

Tabela 11-12. Opções adicionais avançadas (continuação)

Opção	Descrição									
<p>Limpe os discos depois de desligar esta máquina virtual (Clean up disks after shutting down this virtual machine)</p>	<p>Em vez de realizar uma limpeza manual de disco de uma máquina virtual, selecionando VM (VM) > gerenciar (Manage) > limpar discos (Clean Up Disks), você pode configurar a opção limpeza de disco automatizada. Quando selecionada, essa opção reduz e desfragmenta a máquina virtual toda vez que você encerra a máquina virtual. Outras operações relacionadas a desligar, como desligar, suspender, reiniciar e redefinir não disparam a limpeza de disco automatizada.</p> <p>A opção limpeza de disco automatizada só é selecionável em Workstation Pro nos sistemas de host Windows e nos sistemas operacionais convidados Windows. Além disso, a opção só é selecionável quando VMware Tools é instalado na máquina virtual e quando a máquina virtual é ligada.</p> <p>Observação Essa opção não está disponível para máquinas virtuais compartilhadas ou remotas.</p> <p>Com essa opção selecionada, quando você encerra a máquina virtual pela primeira vez, o Workstation Pro solicita que você aceite a limpeza dos discos na máquina virtual. Se você selecionar não exibir esta mensagem novamente (Do not show this message again) e clicar em limpar (Clean Up), o Workstation Pro executará a limpeza desta vez e no futuro sem emitir a solicitação novamente.</p> <p>Depois que a limpeza é iniciada, o progresso da limpeza aparece no lado esquerdo da barra de status do Workstation Pro. Você pode finalizar a tarefa de limpeza fechando a guia máquina virtual e clicando em Sim (Yes).</p> <p>Depois que a limpeza for concluída, uma observação será exibida no log de mensagens e no lado direito da barra de status Workstation Pro que informa a quantidade de espaço em disco recuperada.</p>									
<p>Habilite o suporte a VBS (segurança baseada em virtualização) (Enable VBS (Virtualization Based Security) support)</p>	<p>Essa opção só está disponível para máquinas virtuais que usam a versão do hardware 14 ou posteriores. Com essa opção, Workstation Pro fornece o suporte técnico para o recurso Microsoft VBS na máquina virtual. Em seguida, você pode ativar e configurar o recurso Microsoft VBS em um dos seguintes sistemas operacionais convidados Windows.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Windows 10, versão 1703 e posterior, Enterprise, 64-bit ■ Windows Server 2016, versão 1607 e posterior <p>Para usar o Windows 2016, versão 1607 como o sistema operacional Guest, aplique todas as atualizações da Microsoft ao Guest. O VBS pode não funcionar em um convidado do Windows 2016 sem as atualizações mais recentes.</p> <p>O VBS reforça a segurança do Microsoft Hyper-V. Quando você habilita o VBS, Workstation Pro configura a máquina virtual com as seguintes configurações.</p> <table border="1" data-bbox="584 1570 1412 1839"> <thead> <tr> <th>Opção</th> <th>Configuração necessária</th> <th>Workstation Pro as configurações da máquina virtual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tipo de firmware</td> <td>Uefi</td> <td>Opções (Options) > (Advanced)</td> </tr> <tr> <td>Ativar inicialização segura</td> <td>Ativado</td> <td>Opções (Options) > (Advanced)</td> </tr> </tbody> </table>	Opção	Configuração necessária	Workstation Pro as configurações da máquina virtual	Tipo de firmware	Uefi	Opções (Options) > (Advanced)	Ativar inicialização segura	Ativado	Opções (Options) > (Advanced)
Opção	Configuração necessária	Workstation Pro as configurações da máquina virtual								
Tipo de firmware	Uefi	Opções (Options) > (Advanced)								
Ativar inicialização segura	Ativado	Opções (Options) > (Advanced)								

Tabela 11-12. Opções adicionais avançadas (continuação)

Opção	Descrição									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opção</th> <th>Configuração necessária</th> <th>Workstation Pro as configurações da máquina virtual</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Virtualização do Intel VT-x/EPT or AMD-V/RVI</td> <td>Ativado</td> <td>Processadores de (Hardware) > de hardware (Processors)</td> </tr> <tr> <td>Virtualizar IOMMU (unidade de gerenciamento de memória de e/s)</td> <td>Ativado</td> <td>Processadores de (Hardware) > de hardware (Processors)</td> </tr> </tbody> </table>	Opção	Configuração necessária	Workstation Pro as configurações da máquina virtual	Virtualização do Intel VT-x/EPT or AMD-V/RVI	Ativado	Processadores de (Hardware) > de hardware (Processors)	Virtualizar IOMMU (unidade de gerenciamento de memória de e/s)	Ativado	Processadores de (Hardware) > de hardware (Processors)
Opção	Configuração necessária	Workstation Pro as configurações da máquina virtual								
Virtualização do Intel VT-x/EPT or AMD-V/RVI	Ativado	Processadores de (Hardware) > de hardware (Processors)								
Virtualizar IOMMU (unidade de gerenciamento de memória de e/s)	Ativado	Processadores de (Hardware) > de hardware (Processors)								
	<p>Para que o VBS seja executado no sistema operacional Guest, você também deve realizar configurações no Guest. Consulte a documentação da Microsoft relacionada à segurança baseada em virtualização.</p>									

Configurando o tipo de firmware para uma máquina virtual

Você pode selecionar as opções de tipo de firmware que o sistema operacional Guest suporta.

Se selecionável, você pode escolher o tipo de firmware BIOS ou UEFI. Se você selecionar UEFI, dependendo do sistema operacional Guest, talvez seja possível selecionar **ativar a (Enable secure boot)** de inicialização segura. Consulte [Configurar um tipo de firmware](#).

Configurando o controle de acesso para um Hine virtual Mac

Você pode criptografar uma máquina virtual para proteger a máquina virtual e suas configurações. Qualquer usuário sem senha de criptografia não pode usar ou configurar a máquina virtual criptografada.

- Criptografia-Insira e confirme a nova senha. a VM será criptografada. Lembre-se dessa senha de criptografia.
- Alterar senha-para uma VM criptografada, os usuários com senha antiga podem alterá-la para a nova senha de criptografia.
- Remover criptografia-para uma VM criptografada, os usuários com senha de criptografia podem remover a criptografia e transformar a VM em uma VM normal.

Definindo as configurações de hardware da máquina virtual

12

Você pode usar as configurações de hardware da máquina virtual para adicionar, remover e modificar dispositivos virtuais para uma máquina virtual.

Para definir as configurações de hardware para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)** e clique na guia **hardware (Hardware)**. Quando você seleciona um dispositivo no painel esquerdo, as opções de configuração para esse dispositivo aparecem no painel direito.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Adicionando hardware a uma máquina virtual
- Removendo hardware de uma máquina virtual
- Ajustando a memória da máquina virtual
- Definindo as configurações do processador da máquina virtual
- Configurando e mantendo discos rígidos virtuais
- Configurando as configurações da unidade de CD-ROM e DVD
- Configurando as configurações da unidade de disquete
- Definindo as configurações do adaptador de rede virtual
- Definindo as configurações do controlador USB
- Como definir as configurações da placa de som
- Definindo as configurações da porta paralela
- Definindo as configurações da porta serial
- Definindo as configurações do dispositivo SCSI genérico
- Como definir as configurações da impressora
- Definindo as configurações de exibição
- Instalando um sistema operacional Guest em um disco físico ou em uma partição não utilizada

Adicionando hardware a uma máquina virtual

Você pode usar as configurações de hardware da máquina virtual para adicionar hardware a uma máquina virtual existente.

Para adicionar hardware a uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e clique em **adicionar (Add)**.

Observação Não é possível adicionar hardware a uma máquina virtual enquanto ela está em um estado suspenso.

O assistente para **adicionar hardware** solicita que você selecione o tipo de dispositivo que deseja adicionar e especifique as configurações específicas do dispositivo. Você pode modificar muitas das definições de configuração após a criação do dispositivo alterando as configurações de hardware da máquina virtual.

Você pode adicionar os seguintes tipos de dispositivos a uma máquina virtual.

Discos rígidos virtuais

Um disco rígido virtual é um conjunto de arquivos que aparecem como uma unidade de disco físico para o sistema operacional Guest. Você pode configurar um disco rígido virtual como um dispositivo IDE, SCSI, SATA ou NVMe. Você pode adicionar até 4 dispositivos IDE, até 60 dispositivos SCSI, até 120 dispositivos SATA (4 controladores e 30 dispositivos por controlador) e até 60 dispositivos NVMe (4 controladores e 15 dispositivos por controlador) a uma máquina virtual. Você também pode dar a uma máquina virtual acesso direto a um disco físico.

Unidades de CD-ROM e DVD

Você pode configurar uma unidade de CD-ROM ou DVD virtual do como um dispositivo IDE, SCSI ou SATA. Você pode adicionar até 4 dispositivos IDE, até 60 de dispositivos SCSI e até 120 dispositivos SATA (4 controladores e 30 dispositivos por controlador). Você pode conectar unidades de CD-ROM e DVD virtuais a uma unidade física no sistema host ou a um arquivo de imagem ISO.

Unidades de disquete

Você pode adicionar até duas unidades de disquete. Uma unidade de disquete virtual pode se conectar a uma unidade física no sistema host, a um arquivo de imagem de disquete existente ou a um arquivo de imagem de disquete em branco.

Adaptadores de rede

Você pode adicionar até dez adaptadores de rede virtual a uma máquina virtual.

controlador USB

Você pode adicionar um controlador USB a uma máquina virtual. Uma máquina virtual deve ter um controlador USB para usar dispositivos USB ou leitores de cartão inteligente.

Para leitores de cartão inteligente, uma máquina virtual deve ter um controlador USB, independentemente de a leitora de cartão inteligente ser, na verdade, um dispositivo USB.

Placa de som

Se o sistema host estiver configurado para som e tiver uma placa de som instalada, você poderá ativar o som para as máquinas virtuais.

Portas paralelas (LPT)

Você pode anexar até três portas paralelas bidirecionais a uma máquina virtual. As portas paralelas virtuais podem produzir saídas para portas paralelas ou para arquivos no sistema operacional do host.

Portas seriais (COM)

Você pode adicionar até quatro portas seriais a uma máquina virtual. As portas seriais virtuais podem fazer a saída para portas seriais físicas, arquivos no sistema operacional do host ou pipes nomeados.

Impressoras

Você pode imprimir de uma máquina virtual para qualquer impressora disponível para o sistema host sem instalar drivers adicionais na máquina virtual. Workstation Pro usa a tecnologia do ThinPrint para replicar o mapeamento da impressora da máquina host na máquina virtual. Quando você habilita a impressora da máquina virtual, Workstation Pro configura uma porta serial virtual para se comunicar com as impressoras do host.

Dispositivos SCSI genéricos

Você pode adicionar até 60 dispositivos SCSI a uma máquina virtual. Um dispositivo SCSI genérico dá ao sistema operacional Guest acesso direto a um dispositivo SCSI conectado ao sistema host. Os dispositivos SCSI genéricos podem incluir scanners, unidades de fita, unidades de CD-ROM e unidades de DVD.

Removendo hardware de uma máquina virtual

Você pode remover certos tipos de hardware de uma máquina virtual.

Para remover o hardware de uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)**, selecione o dispositivo e clique em **remover (Remove)**.

Observação Não é possível remover o hardware de uma máquina virtual enquanto ela está no estado suspenso.

Você pode remover os seguintes tipos de dispositivos de uma máquina virtual.

- Discos rígidos virtuais
- Unidades de CD-ROM e DVD

- Unidades de disquete
- Adaptadores de rede virtual
- Controladores USB
- Cartões de som
- Impressoras
- Dispositivos SCSI genéricos

Não é possível remover a memória, os processadores e os tipos de dispositivos de exibição.

Você deve desligar uma máquina virtual antes de remover um adaptador de rede virtual, placa de som, porta paralela, porta serial ou dispositivo SCSI genérico. Você também deve desligar as máquinas virtuais Workstation 5 antes de remover um controlador USB.

Ajustando a memória da máquina virtual

Você pode ajustar a quantidade de memória que está alocada para uma máquina virtual. Você deve desligar uma máquina virtual antes de alterar sua configuração de alocação de memória.

Para ajustar a alocação de memória para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e clique em **memória (Memory)**.

O painel de memória inclui informações que o ajudam a selecionar a quantidade adequada de memória da máquina virtual. O high-end do intervalo é determinado pela quantidade de memória que é alocada para todas as máquinas virtuais em execução. Se você permitir que a memória da máquina virtual seja trocada, esse valor mudará para refletir a quantidade especificada de permuta.

Os ícones codificados por cor no painel de memória indicam o máximo de memória recomendada, a memória recomendada e os valores mínimos recomendados de memória do sistema operacional Guest. Para ajustar a memória, mova o controle deslizante ao longo do intervalo de valores ou digite um valor na caixa de texto **memória para esta máquina virtual (Memory for this virtual machine)**.

Observação A alocação de mais do que a memória máxima para uma máquina virtual pode causar a troca de memória. Ele também pode afetar negativamente o desempenho do sistema do host, incluindo a capacidade de executar Workstation Pro.

Definindo as configurações do processador da máquina virtual

Você pode definir as configurações do processador para uma máquina virtual, incluindo o número de processadores, o número de núcleos por processador e o modo de execução preferencial para o mecanismo de virtualização.

Para definir as configurações do processador para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione **processadores (Processors)**.

Tabela 12-1. Configurações do processador

Configuração	Descrição
Número de processadores (Number of processors) e número de núcleos por processador (Number of cores per processor)	<p>Selecione o número de processadores e o número de núcleos por processador.</p> <p>Workstation Pro oferece suporte a um SMP (Multiprocessing, multiprocessamento virtual) de 16 vias para sistemas operacionais convidados em execução em máquinas de host do multiprocessador. Você pode atribuir processadores e núcleos por processador a uma máquina virtual em qualquer máquina host que tenha pelo menos dois processadores lógicos.</p>
Virtualizar Intel VT-x/EPT ou AMD-V/RVI (Virtualize Intel VT-x/EPT or AMD-V/RVI)	<p>Workstation Pro força o modo de execução da máquina virtual para VT-x/EPT ou AMD-RVI. O modo de extensão de endereço físico (PAE) deve ser habilitado para usar o AMD-V/RVI virtualizado.</p> <p>Se o modo de execução não for compatível com o sistema host, o VT-x/EPT ou o AMD/RVI virtualizado não estará disponível. Se você migrar a máquina virtual para outro VMware produto, o VT-x/EPT ou o AMD-V/RVI virtualizado pode não estar disponível.</p> <p>Observação Não é possível definir essa configuração para uma máquina virtual compartilhada ou remota.</p>
Virtualizar os contadores de desempenho de CPU (Virtualize CPU performance counters)	<p>Ative esse recurso se você planeja usar aplicativos de monitoramento de desempenho, como o VTune ou o OProfile para otimizar ou depurar software que é executado na máquina virtual.</p> <p>Esse recurso estará disponível apenas se a compatibilidade da máquina virtual for Workstation 9 ou posterior.</p>
Virtualizar IOMMU (unidade de gerenciamento de memória de e/s) (Virtualize IOMMU (IO memory management unit))	<p>Selecione este recurso para fornecer a tecnologia de virtualização da Intel para e/s direcionada para máquinas virtuais.</p> <p>Observação Não é possível definir essa configuração para uma máquina virtual compartilhada ou remota.</p> <p>Quando você habilita a segurança baseada em virtualização (VBS) para uma máquina virtual, Workstation Pro automaticamente seleciona o recurso de (Virtual IOMMU) virtual IOMMU para você.</p>

Configurando e mantendo discos rígidos virtuais

Você pode configurar o nó do disco rígido virtual e as configurações do modo. Você também pode usar o comando no menu **Utilities (Utilities)** para executar tarefas comuns de manutenção de disco, como desfragmentação, compactação e expansão de um disco.

Para executar ações em um disco rígido virtual para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione o disco rígido virtual.

- **Desfragmentando discos rígidos virtuais**

Da mesma forma que as unidades de discos físicos, os discos rígidos virtuais podem ser fragmentados. A desfragmentação de discos reorganiza arquivos, programas e espaço não utilizado no disco virtual para que os programas sejam executados mais rapidamente e os arquivos sejam abertos com mais rapidez. A desfragmentação não recupera o espaço não utilizado em um disco virtual.

- **Expandindo discos rígidos virtuais**

A expansão de um disco rígido virtual adiciona espaço de armazenamento à máquina virtual.

- **Compactando discos rígidos virtuais**

A compactação de um disco rígido virtual pode recuperar o espaço não utilizado no disco virtual. Os discos modernos e os sistemas operacionais são muito mais eficientes no gerenciamento do espaço em disco que o passado. Portanto, não espere que o procedimento de compactação retorne uma grande quantidade de espaço em disco para a unidade do host.

- **Alterando as configurações de nó e modo do disco rígido virtual**

Você pode alterar as configurações do nó do disco rígido virtual e do modo.

Desfragmentando discos rígidos virtuais

Da mesma forma que as unidades de discos físicos, os discos rígidos virtuais podem ser fragmentados. A desfragmentação de discos reorganiza arquivos, programas e espaço não utilizado no disco virtual para que os programas sejam executados mais rapidamente e os arquivos sejam abertos com mais rapidez. A desfragmentação não recupera o espaço não utilizado em um disco virtual.

Deve haver um espaço de trabalho livre adequado no sistema host para desfragmentar um disco rígido virtual. Se o disco estiver contido em um único arquivo, por exemplo, você precisará de espaço livre igual ao tamanho do arquivo de disco. Outras configurações de disco rígido virtual exigem menos espaço livre. Não é possível desfragmentar um disco rígido virtual enquanto ele está mapeado ou montado.

Para desfragmentar um disco rígido virtual para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)**, selecione o disco rígido virtual e selecione **desfragmentar (Defragment)** no menu **utilitários (Utilities)**.

Observação A desfragmentação de um disco rígido virtual pode levar vários minutos.

Expandindo discos rígidos virtuais

A expansão de um disco rígido virtual adiciona espaço de armazenamento à máquina virtual.

Quando você expande um disco rígido virtual, o espaço adicionado não fica imediatamente disponível para a máquina virtual. Para disponibilizar o espaço adicionado, você deve usar uma ferramenta de gerenciamento de disco para aumentar o tamanho da partição existente no disco rígido virtual para coincidir com o tamanho expandido.

A ferramenta de gerenciamento de disco usada depende do sistema operacional convidado da máquina virtual. Muitos sistemas operacionais, incluindo o Windows 7 e versões posteriores, e muitas versões do Linux, fornecem ferramentas de gerenciamento de disco integradas que podem redimensionar partições. As ferramentas de gerenciamento de disco de terceiros também estão disponíveis, como o Symantec/Norton PartitionMagic, o EASEUS Partition Master, o Acronis Disk Director e a ferramenta de código aberto GParted.

Quando você expande o tamanho de um disco rígido virtual, a partição e o tamanho do sistema de arquivos não são afetados.

Para expandir um disco rígido virtual para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)**, selecione o disco rígido virtual e, em seguida, selecione **expandir (Expand)** no menu **utilitários (Utilities)**.

Observação Como uma alternativa para expandir um disco rígido virtual, você pode adicionar um novo disco rígido virtual à máquina virtual.

Compactando discos rígidos virtuais

A compactação de um disco rígido virtual pode recuperar o espaço não utilizado no disco virtual. Os discos modernos e os sistemas operacionais são muito mais eficientes no gerenciamento do espaço em disco que o passado. Portanto, não espere que o procedimento de compactação retorne uma grande quantidade de espaço em disco para a unidade do host.

Não é possível compactar um disco rígido virtual se o espaço em disco estiver alocado previamente ou se o disco rígido virtual estiver mapeado ou montado.

Para compactar um disco rígido virtual para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)**, selecione o disco rígido virtual e selecione **(Compact) compactar** no menu **utilitários (Utilities)**.

Alterando as configurações de nó e modo do disco rígido virtual

Você pode alterar as configurações do nó do disco rígido virtual e do modo.

Para alterar as configurações do nó e do modo para um disco rígido virtual em uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)**, selecione o disco rígido virtual e clique em **avançado (Advanced)**. Por padrão, as alterações são gravadas imediatamente no disco. Os dados no disco são salvos quando você tira um snapshot da máquina virtual.

Tabela 12-2. Configurações de nó e modo do disco rígido virtual

Configuração	Descrição
(Virtual device node) de nó de dispositivo virtual	<p>Selecione o identificador de dispositivo SCSI, IDE, SATA ou NVMe a ser usado para a unidade. Por exemplo, se você selecionar SCSI 0:2, o sistema operacional convidado detectará a unidade como ID 2 no controlador 0. Você determina se o disco virtual é visto como um dispositivo SCSI, IDE, SATA ou NVMe no momento em que você o cria.</p>
(Independent) independente	<p>Se a caixa de seleção independente (Independent) estiver indisponível, a máquina virtual poderá ter instantâneos. Depois de excluir os snapshots, a caixa de seleção fica disponível.</p> <p>Cuidado Os discos independentes não participam dos instantâneos. Selecione modo independente (Independent) para um disco em uma máquina virtual se você estiver preparado para desistir da capacidade de tirar snapshots da máquina virtual quando ligado.</p> <p>Embora discos independentes não sejam comumente usados, eles são úteis em situações específicas.</p> <p>Por exemplo, você tem uma máquina virtual com dois discos virtuais. O segundo disco é configurado para manter o arquivo de permuta Linux ou o arquivo de página do Windows. Os dados neste disco não têm valor depois que a máquina virtual é desligada. Portanto, você não precisa salvar os dados do segundo disco em um snapshot da máquina virtual. Você pode economizar o espaço em disco do host, não armazenando esses dados quando um snapshot é obtido. Realize essa economia de espaço em disco do host tornando o segundo disco independente.</p> <p>Especifique os discos independentes como (Persistent) persistentes ou (Nonpersistent) não persistentes.</p> <p>Enquanto a máquina virtual está em execução, um disco não persistente armazena todas as alterações feitas em um disco em um arquivo separado. Quando a máquina virtual é encerrada, as alterações são descartadas. Descartar as alterações é útil em determinadas situações.</p> <p>Por exemplo, você tem uma máquina virtual configurada para uma configuração de escola ou quiosque. A máquina virtual tem todos os softwares necessários carregados, como navegadores, ferramentas de programação, softwares de aprendizagem auxiliados por computador e assim por diante. Os alunos podem usar a máquina virtual normalmente durante o dia. Quando a máquina virtual é desligada no final do dia, todas as alterações feitas são descartadas. Quando a máquina virtual está ligada no dia seguinte, o disco não persistente é exatamente como estava no início do dia anterior. O disco não contém nenhum software novo malware ou configurado incorretamente. Os alunos podem salvar o seu trabalho em uma unidade USB ou local de rede, conforme necessário.</p>

Configurando as configurações da unidade de CD-ROM e DVD

Você pode definir as configurações de unidade de CD-ROM e DVD, incluindo o nó do dispositivo virtual e os modos de emulação herdados.

Para definir as configurações da unidade de CD-ROM e DVD para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione a unidade.

- **Como definir as configurações de conexão e status da unidade de CD-ROM e DVD**

O status do dispositivo e as configurações de conexão controlam quando uma unidade de CD-ROM ou DVD está conectada a uma máquina virtual, independentemente de usar uma unidade específica ou permitir que Workstation Pro detectem uma unidade e se um arquivo de imagem ISO deve ser usado em vez de uma unidade física.

- **Alterando o nó do dispositivo virtual e as configurações de emulação herdada**

Você pode usar as configurações avançadas para alterar o nó do dispositivo virtual e as configurações de emulação herdadas para uma unidade de CD-ROM ou DVD. Você deve desligar a máquina virtual antes de alterar essas configurações.

Como definir as configurações de conexão e status da unidade de CD-ROM e DVD

O status do dispositivo e as configurações de conexão controlam quando uma unidade de CD-ROM ou DVD está conectada a uma máquina virtual, independentemente de usar uma unidade específica ou permitir que Workstation Pro detectem uma unidade e se um arquivo de imagem ISO deve ser usado em vez de uma unidade física.

Para definir as configurações de status e conexão do dispositivo para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione a unidade.

Tabela 12-3. Configurações de status e conexão do dispositivo

Configuração	Descrição
Conectado(Connected)	Conecte a unidade ou o arquivo de imagem ISO enquanto a máquina virtual estiver em execução.
Conectar ao ligar (Connect at power on)	Conecte a unidade ou o caminho da imagem ISO quando você ligar a máquina virtual.

Tabela 12-3. Configurações de status e conexão do dispositivo (continuação)

Configuração	Descrição
Conexão(Connection)	<p>Selecione a localização da unidade física ou do arquivo de imagem ISO.</p> <p>Servidor remoto</p> <p>(Somente máquina virtual remota) A unidade física ou o arquivo de imagem ISO está localizado no host remoto.</p> <p>Cliente local</p> <p>(Somente máquina virtual remota) A unidade física ou o arquivo de imagem ISO está localizado no host local.</p> <p>Local (entre sessões)</p> <p>(Somente máquina virtual compartilhada) A unidade física ou o arquivo de imagem ISO pode ser usado em várias sessões.</p> <p>Local (sessão única)</p> <p>(Somente máquina virtual compartilhada) A unidade física ou o arquivo de imagem ISO pode ser usado apenas nesta sessão.</p>
Usar unidade física (Use physical drive)	Selecione uma unidade específica ou selecione detecção automática (Auto detect) para permitir que Workstation Pro detecte uma unidade a ser usada.
Use o arquivo de imagem ISO (Use ISO image file)	Especifique ou selecione um arquivo de imagem ISO para a máquina virtual a ser usada.

Para desativar ou habilitar o acesso a uma unidade de CD-ROM ou DVD enquanto uma máquina virtual estiver em execução, selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > CD/DVD (CD/DVD)** desconectar ou (**Disconnect**) conectar (**Connect**).

Alterando o nó do dispositivo virtual e as configurações de emulação herdada

Você pode usar as configurações avançadas para alterar o nó do dispositivo virtual e as configurações de emulação herdadas para uma unidade de CD-ROM ou DVD. Você deve desligar a máquina virtual antes de alterar essas configurações.

Para configurar as definições de dispositivo virtual e emulação herdada para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)**, selecione a unidade e clique em **avançado (Advanced)**.

Use as configurações para selecionar o identificador de dispositivo SCSI, IDE, SATA ou NVMe a ser usado para a unidade. Por exemplo, se você selecionar SCSI 0:2, o sistema operacional convidado detectará a unidade como ID 2 no controlador 0. Você pode selecionar as opções de nó IDE, SCSI, SATA ou NVMe, independentemente do tipo de dispositivo físico. Por exemplo, se a unidade física for um dispositivo IDE, você poderá selecionar um nó SCSI. Nesse caso, a máquina virtual detecta a unidade como um dispositivo SCSI.

Se você selecionar a configuração de **(Legacy emulation)** emulação herdada, o hardware virtual funcionará como fazia em uma versão anterior do Workstation Pro. Por padrão, Workstation Pro tenta disponibilizar os recursos avançados da sua unidade, mas às vezes essa configuração pode fazer com que a unidade não funcione com a máquina virtual. Selecionar a configuração de **(Legacy emulation)** emulação herdada reverterá Workstation Pro para o modo de emulação anterior para a unidade. A emulação herdada é útil para solução de problemas.

Configurando as configurações da unidade de disquete

Você pode configurar o quando uma unidade de disquete estiver conectada a uma máquina virtual, se deseja usar uma unidade específica ou permitir que Workstation Pro detecte uma unidade e se um arquivo de imagem de unidade de disco deve ser usado em vez de uma unidade física.

Para definir as configurações da unidade de disquete para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione a unidade de disquete.

Tabela 12-4. Configurações da unidade de disquete

Configuração	Descrição
Conectado(Connected)	Conecte a unidade ou o arquivo de imagem de disquete enquanto a máquina virtual estiver em execução.
Conectar ao ligar (Connect at power on)	Conecte a unidade de disquete quando você ligar a máquina virtual.
Local(Location)	<p>Selecione a localização da unidade física ou do arquivo de imagem de disquete.</p> <p>Servidor remoto</p> <p>(Somente máquina virtual remota) A unidade física ou o arquivo de imagem de disquete está localizado no host remoto.</p> <p>Ciente local</p> <p>(Somente máquina virtual remota) A unidade física ou o arquivo de imagem de disquete está localizado no host local.</p> <p>Local (entre sessões)</p> <p>(Somente máquina virtual compartilhada) A unidade física ou o arquivo de imagem de disquete pode ser usado em várias sessões.</p> <p>Local (sessão única)</p> <p>(Somente máquina virtual compartilhada) A unidade física ou o arquivo de imagens de disquetes só podem ser usados nesta sessão.</p>

Tabela 12-4. Configurações da unidade de disquete (continuação)

Configuração	Descrição
Use uma unidade física (Use a physical drive)	Selecione uma unidade de disquete específica ou selecione detecção automática (Auto detect) para permitir que Workstation Pro detecte uma unidade a ser usada.
Use um arquivo de imagem de disquete (Use a floppy image file)	Crie ou navegue até um arquivo de imagem de disquete (.img ou .flp). Selecione (Read only) somente leitura para impedir que as alterações sejam feitas no arquivo.

Para desativar ou habilitar o acesso a uma unidade de disquete enquanto uma máquina virtual estiver em execução, selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices) > disquete (Floppy)** e selecione **desconectar (Disconnect)** ou **conectar (Connect)**.

Definindo as configurações do adaptador de rede virtual

Você pode configurar o quando um adaptador de rede virtual estiver conectado a uma máquina virtual e o tipo de conexão de rede que o adaptador fornece.

O tipo de configuração de rede que você pode selecionar depende se a máquina virtual é uma máquina virtual local, compartilhada ou remota.

Para definir as configurações do adaptador de rede virtual para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione o adaptador de rede virtual.

- [Definindo as configurações de status do dispositivo do adaptador de rede virtual](#)
 As configurações de status do dispositivo controlam quando um adaptador de rede virtual está conectado a uma máquina virtual.
- [Configurando uma conexão de rede](#)
 Você pode configurar o tipo de conexão de rede que um adaptador de rede virtual fornece.
- [Definindo as configurações avançadas do adaptador de rede virtual](#)
 Você pode usar as configurações avançadas do adaptador de rede virtual para limitar a largura de banda, especificar a porcentagem de perda de pacotes aceitável e criar a latência de rede para transferências de dados de entrada e saída para uma máquina virtual.

Definindo as configurações de status do dispositivo do adaptador de rede virtual

As configurações de status do dispositivo controlam quando um adaptador de rede virtual está conectado a uma máquina virtual.

Para definir as configurações de status do dispositivo do adaptador de rede virtual para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione o adaptador de rede virtual.

Tabela 12-5. Configurações de status do dispositivo

Configuração	Descrição
Conectado(Connected)	Conecte o adaptador de rede virtual enquanto a máquina virtual estiver em execução.
Conectar ao ligar (Connect at power on)	Conecte o adaptador de rede virtual quando você ligar a máquina virtual.

Configurando uma conexão de rede

Você pode configurar o tipo de conexão de rede que um adaptador de rede virtual fornece.

Para uma máquina virtual local, você pode configurar a rede com ponte, NAT ou somente host, ou você pode selecionar uma rede personalizada ou um segmento de rede local. Para uma máquina virtual compartilhada, você pode selecionar rede com ponte, NAT ou somente host em um menu suspenso. Para uma máquina virtual remota, você deve selecionar uma rede personalizada.

Para configurar uma conexão de rede para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione o adaptador de rede virtual.

■ [Configurando redes em ponte](#)

Quando você configura a rede em ponte, a máquina virtual usa adaptadores de rede físicos no sistema host para conectar uma rede.

■ [Configurando a conversão de endereços de rede](#)

Quando você configura a conversão de endereços de rede (NAT), a máquina virtual compartilha o endereço IP e o endereço MAC do sistema host.

■ [Configurando a rede somente host](#)

Quando você configura a rede somente de host, o Workstation Pro cria uma conexão de rede virtual privada (VPN) entre a máquina virtual e o sistema host.

■ [Como configurar uma configuração de rede personalizada](#)

Uma rede personalizada é uma rede que você cria usando o editor de rede virtual. Você pode selecionar uma rede personalizada ao modificar a configuração de conexão de rede para uma máquina virtual local. Para uma máquina virtual remota, você deve selecionar uma rede personalizada. Não é possível selecionar uma rede personalizada para uma máquina virtual compartilhada.

■ [Configurando segmentos de LAN](#)

Quando você seleciona um segmento de rede local, a máquina virtual usa uma rede privada que pode ser compartilhada com outras máquinas virtuais. Os segmentos de LAN são úteis para teste de várias camadas, análise de desempenho de rede e situações em que o isolamento de máquinas virtuais é importante.

Configurando redes em ponte

Quando você configura a rede em ponte, a máquina virtual usa adaptadores de rede físicos no sistema host para conectar uma rede.

Se o sistema host estiver em uma rede, a rede em ponte geralmente é a maneira mais fácil de fornecer acesso a uma máquina virtual a essa rede.

Com a rede em ponte, a máquina virtual aparece como um computador adicional na mesma rede Ethernet física que o sistema host. A máquina virtual pode usar de forma transparente os serviços disponíveis na rede, incluindo servidores de arquivos, impressoras e gateways. Os hosts físicos e outras máquinas virtuais configuradas com o sistema de rede em ponte também podem usar os recursos da máquina virtual.

Quando você usa a rede em ponte, a máquina virtual deve ter sua própria identidade na rede. Por exemplo, em uma rede TCP/IP, a máquina virtual deve ter seu próprio endereço IP. As máquinas virtuais normalmente adquirem um endereço IP e outros detalhes de rede de um servidor DHCP. Em algumas configurações, talvez você precise definir o endereço IP e outros detalhes manualmente.

Os usuários que inicializam vários sistemas operacionais freqüentemente atribuem o mesmo endereço a todos os sistemas, pois eles assumem que apenas um sistema operacional será executado ao mesmo tempo. Se o sistema host estiver configurado para inicializar vários sistemas operacionais e você executar um ou mais deles em máquinas virtuais, configure cada sistema operacional com um endereço de rede exclusivo.

Quando a opção **replicar o estado de conexão física (Replicate physical connection state)** está selecionada, o endereço IP é automaticamente renovado quando você muda de uma rede com fio ou sem fio para outra. Essa configuração é útil para máquinas virtuais do que a execução em laptops ou outros dispositivos móveis.

Configurando a conversão de endereços de rede

Quando você configura a conversão de endereços de rede (NAT), a máquina virtual compartilha o endereço IP e o endereço MAC do sistema host.

A máquina virtual e o sistema host compartilham uma única identidade que não está visível fora da rede. A máquina virtual não tem seu próprio endereço IP. Em vez disso, uma rede privada separada é configurada no sistema host e a máquina virtual obtém um endereço na rede do servidor DHCP virtual VMware. O dispositivo NAT VMware passa os dados de rede entre uma ou mais máquinas virtuais e a rede externa. O dispositivo NAT VMware identifica pacotes de dados de entrada que se destinam a cada máquina virtual e os envia para o destino correto.

Com o NAT, uma máquina virtual pode usar vários protocolos padrão para se conectar a outras máquinas na rede externa. Por exemplo, você pode usar HTTP para navegar Web sites, FTP para transferir arquivos e Telnet para fazer login em outros sistemas. Você também pode se conectar a uma rede TCP/IP usando um adaptador token ring no sistema host.

Na configuração padrão, os sistemas na rede externa não podem iniciar conexões com a máquina virtual. Por exemplo, a configuração padrão não permite que você use a máquina virtual como um servidor Web para enviar Web páginas aos sistemas na rede externa. Essa limitação impede que o sistema operacional Guest seja comprometido antes que você possa instalar o software de segurança.

Por padrão, o NAT é usado quando você usa o **novo assistente de** de máquina virtual para criar uma máquina virtual.

A máquina virtual usa o NAT para se conectar à Internet ou a outra rede TCP/IP usando a conexão de rede no sistema host. O NAT funciona com modems Ethernet, DSL e telefones. Uma rede privada separada é configurada no sistema host. A máquina virtual Obtém um endereço na rede do servidor DHCP virtual VMware.

Configurando a rede somente host

Quando você configura a rede somente de host, o Workstation Pro cria uma conexão de rede virtual privada (VPN) entre a máquina virtual e o sistema host.

Normalmente, uma VPN não fica visível fora do sistema host. Várias máquinas virtuais configuradas com a rede somente de host no mesmo sistema host estão na mesma rede. O servidor DHCP VMware fornece endereços na rede.

Se você instalar o software de roteamento ou proxy apropriado no sistema host, poderá estabelecer uma conexão entre o adaptador de rede virtual do host e um adaptador de rede físico no sistema host. Com essa configuração, você pode conectar a máquina virtual a um token ring ou a outra rede não Ethernet.

Como configurar uma configuração de rede personalizada

Uma rede personalizada é uma rede que você cria usando o editor de rede virtual. Você pode selecionar uma rede personalizada ao modificar a configuração de conexão de rede para uma máquina virtual local. Para uma máquina virtual remota, você deve selecionar uma rede personalizada. Não é possível selecionar uma rede personalizada para uma máquina virtual compartilhada.

Uma rede personalizada pode ser conectada a uma ou mais redes externas, ou ela pode ser executada totalmente no sistema host. Você pode usar o editor de rede virtual para acessar vários cartões de rede no sistema host e criar várias redes virtuais.

Para obter mais informações, consulte [Capítulo 13 Usando o editor de rede virtual](#).

Configurando segmentos de LAN

Quando você seleciona um segmento de rede local, a máquina virtual usa uma rede privada que pode ser compartilhada com outras máquinas virtuais. Os segmentos de LAN são úteis para teste de várias camadas, análise de desempenho de rede e situações em que o isolamento de máquinas virtuais é importante.

Não é possível configurar um segmento de rede local para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Se você adicionar uma máquina virtual existente a um segmento de rede local, a máquina virtual poderá ser configurada para esperar um endereço IP de um servidor DHCP. Diferentemente de redes NAT e de host, Workstation Pro não fornece um servidor DHCP para segmentos de rede local. Você deve configurar manualmente o endereçamento IP para máquinas virtuais em um segmento de rede local. Você pode configurar um servidor DHCP no segmento de rede local para alocar endereços IP, ou você pode configurar um endereço IP fixo para cada máquina virtual no segmento de rede local.

Se você converter uma equipe que foi criada em uma versão anterior do Workstation Pro, o segmento de LAN que foi configurado para a equipe aparecerá no menu suspenso **segmento de LAN (LAN segment)** de cada máquina virtual.

Você pode clicar em **segmentos de LAN (LAN Segments)** para criar novos segmentos de LAN ou excluir e renomear segmentos de LAN existentes. A exclusão de um segmento de LAN desconecta todos os adaptadores de rede virtual que estão configurados para esse segmento de LAN. Quando você exclui um segmento de LAN, você deve configurar manualmente seu adaptador de rede virtual desconectado para reconectar a máquina virtual à rede.

Definindo as configurações avançadas do adaptador de rede virtual

Você pode usar as configurações avançadas do adaptador de rede virtual para limitar a largura de banda, especificar a porcentagem de perda de pacotes aceitável e criar a latência de rede para transferências de dados de entrada e saída para uma máquina virtual.

As configurações avançadas do adaptador de rede virtual permitem que você simule um ambiente de rede que seja diferente do seu.

Para definir as configurações avançadas do adaptador de rede virtual para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)**, selecione o adaptador de rede virtual e clique em **avançado (Advanced)**.

Observação Não é possível definir as configurações avançadas do adaptador de rede virtual para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Tabela 12-6. Configurações avançadas do adaptador de rede virtual

Configuração	Descrição
Largura de banda (Bandwidth) e kbps (Kbps)	<p>Para limitar as transferências de dados de entrada ou saída para a taxa de transferência de dados para um tipo de conexão de rede específica, selecione o tipo de conexão de rede no menu suspenso largura de banda (Bandwidth). O valor na caixa de texto kbps (Kbps) muda para a taxa de transferência de dados, em kilobits por segundo, do tipo de conexão de rede que você seleciona. Por exemplo, se você selecionar linha dedicada T1 (1,544 Mbps) (Leased Line T1 (1.544 Mbps)), o valor na caixa de texto kbps (Kbps) será alterado para 1544.</p> <p>Para limitar as transferências de dados de entrada ou saída para uma taxa de transferência de dados específica, selecione (Custom) personalizado e digite a taxa de transferência de dados em kilobits por segundo na caixa de texto kbps (Kbps).</p> <p>A configuração de largura de banda padrão para transferências de dados de entrada e saída é (Unlimited) ilimitada.</p>
Perda de pacotes (%) (Packet Loss (%))	A porcentagem de perda de pacotes aceitável para transferências de dados de entrada ou saída. A configuração padrão é 0,0%.
Latência (MS) (Latency (ms))	<p>Para simular a latência de rede para transferências de dados de entrada e saída, defina o número de milissegundos (MS) de latência. O intervalo de latência é de 0 a 2.000 MS.</p> <p>Observação Espere uma latência real de rede para até 10 MS acima do número que você definiu. Por exemplo, se você definir a latência em 200 MS, espere que a latência real seja entre 200 e 210 MS.</p>
Endereço MAC (MAC Address)	Para atribuir um novo endereço MAC ao adaptador de rede, digite um novo endereço nesta caixa de texto ou clique em gerar (Generate) para que o Workstation Pro gere um novo endereço.

Definindo as configurações do controlador USB

Você pode configurar se um controlador USB é compatível com dispositivos isócronos USB e Bluetooth e se os dispositivos de interface humana (HIDs) aparecem no menu **dispositivos removíveis (Removable Devices)**. Somente em máquinas host Linux, você também pode configurar se um novo dispositivo USB pode ser conectado automaticamente a uma máquina virtual.

Observação Normalmente, você não pode definir as configurações do controlador USB para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Para definir as configurações do controlador USB para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e clique em **controlador USB (USB Controller)**.

Tabela 12-7. Configurações do controlador USB

Configuração	Descrição
(USB Compatibility)	A seleção de USB 2,0 ou 3,0 permite suporte para dispositivos USB isócronos, incluindo Web webcams, alto-falantes e microfones.
Conectar automaticamente a novos dispositivos USB (Automatically connect new USB devices) Esse recurso só aparece quando você usa Workstation Pro em um host Linux.	Conecta novos dispositivos USB à máquina virtual. Se essa configuração não for selecionada, novos dispositivos USB estarão conectados somente ao sistema host.
Mostrar todos os dispositivos de entrada USB (Show all USB input devices)	Os dispositivos de interface humana (HIDs), como dispositivos de mouse e teclado USB 1,1 e 2,0, são exibidos no menu dispositivos removíveis (Removable Devices) . Os ícones dos HIDs aparecem na barra de status. Um HID conectado ao sistema operacional guest não está disponível no sistema host. A máquina virtual deve ser desligada quando você altera essa configuração.
Compartilhar dispositivos Bluetooth com a máquina virtual (Share Bluetooth devices with the virtual machine)	Habilitar o suporte para dispositivos Bluetooth.

Para conectar ou desconectar dispositivos USB enquanto uma máquina virtual estiver em execução, selecione a máquina virtual e selecione **VM (VM) > dispositivos removíveis (Removable Devices)**. Com o controlador USB de duas portas, você pode se conectar tanto aos dispositivos USB 1,1 quanto USB 2,0.

Importante Antes de desconectar um dispositivo USB ou selecionar um dispositivo removível para desconectar um dispositivo USB de uma máquina virtual, siga os procedimentos do fabricante do dispositivo para desconectá-lo com segurança de um computador físico.

Como definir as configurações da placa de som

Você pode configurar o quando uma placa de som estiver conectada a uma máquina virtual. Você também pode configurar se uma máquina virtual usa uma placa de som específica ou a placa de som padrão no sistema host.

Para definir as configurações da placa de som para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e clique em **cartão de som (Sound Card)**.

Observação Não é possível alterar as configurações da placa de som de uma máquina virtual remota.

Tabela 12-8. Configurações da placa de som

Configuração	Descrição
Conectado(Connected)	Conecte o dispositivo de som enquanto a máquina virtual estiver em execução.
Conectar ao ligar (Connect at power on)	Conecte o dispositivo de som quando você ligar a máquina virtual.
Use a placa de som padrão do host (Use default host sound card)	Faça com que a máquina virtual use a placa de som padrão no sistema host.
Especificar a placa de som do host (Specify host sound card)	(Somente hosts do Windows) Selecione uma placa de som de host específica para a máquina virtual usar.
Usar placa de som física (Use physical sound card)	(Somente hosts Linux) Selecione uma placa de som de host específica para a máquina virtual usar.
Habilitar cancelamento de eco (Enable Echo Cancellation)	Habilite o cancelamento de eco para a placa de som.

Definindo as configurações da porta paralela

Você pode configurar o quando uma porta paralela estiver conectada a uma máquina virtual e se deseja enviar a saída a uma porta física ou a um arquivo no sistema host.

Para definir as configurações de porta paralela para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione a porta paralela.

Tabela 12-9. Configurações da porta paralela

Configuração	Descrição
Conectado(Connected)	Conecte a porta enquanto a máquina virtual estiver em execução.
Conectar ao ligar (Connect at power on)	Conecte a porta quando você ligar a máquina virtual. Se o sistema operacional Guest não puder acessar o dispositivo de porta paralela quando você ligar a máquina virtual, desmarque essa configuração. Você pode usar o menu dispositivos removíveis (Removable Devices) para permitir o acesso à porta paralela depois que a máquina virtual é ligada.
Usar uma porta paralela física (Use a physical parallel port)	Selecione uma porta paralela do host para a máquina virtual usar.
Usar arquivo de saída (Use output file)	Envia a saída da porta paralela virtual a um arquivo no sistema host. Localize um arquivo de saída existente ou procure um diretório e digite um nome de arquivo para criar um novo arquivo de saída.

Definindo as configurações da porta serial

Você pode configurar o quando uma porta serial estiver conectada a uma máquina virtual. Você também pode configurar se deseja enviar a saída a uma porta física ou a um arquivo no sistema host, configurar uma conexão direta entre duas máquinas virtuais e especificar se o sistema operacional convidado usa a porta no modo em Poll.

Para definir as configurações de porta serial para uma máquina virtual selecionada, selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione a porta serial.

Tabela 12-10. Configurações da porta serial

Configuração	Descrição
Conectado(Connected)	Conecte a porta enquanto a máquina virtual estiver em execução.
Conectar ao ligar (Connect at power on)	Conecte a porta quando você ligar a máquina virtual.
Use uma porta serial física (Use a physical serial port)	Selecione uma porta serial do host.
Usar arquivo de saída (Use output file)	Envie a saída da porta serial virtual para um arquivo no sistema host. Localize um arquivo de saída existente ou navegue até o diretório desejado e digite um nome de arquivo para criar.
Use o pipe nomeado (Use named pipe) ou o Use Socket (pipe nomeado) (Use socket (named pipe))	Configure uma conexão direta entre duas máquinas virtuais ou uma conexão entre uma máquina virtual e um aplicativo no sistema host.
produzir CPU na (Yield CPU on poll) de sondagem	O sistema operacional Guest usa a porta no modo polled em vez do modo de interrupção. Ele gera o tempo do processador se sua única tarefa for sondar a porta serial virtual. Se o sistema operacional Guest usar a porta serial no modo de interrupção, não selecione essa configuração.
	Observação Essa configuração é útil para os desenvolvedores que estão usando ferramentas de depuração que se comunicam por meio de uma conexão serial. Selecionar essa configuração pode melhorar o desempenho quando o sistema operacional convidado usa a porta serial no modo em Poll.

Definindo as configurações do dispositivo SCSI genérico

Você pode configurar o quando um dispositivo SCSI genérico estiver conectado a uma máquina virtual, especificar o dispositivo SCSI físico para se conectar ao sistema host e selecionar o identificador SCSI a ser usado para a unidade.

Para definir as configurações do dispositivo SCSI genérico para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione o dispositivo SCSI genérico.

Observação Não é possível configurar um dispositivo SCSI genérico para uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Tabela 12-11. Configurações do dispositivo SCSI genérico

Configuração	Descrição
Conectado(Connected)	Conecte o dispositivo enquanto a máquina virtual estiver em execução.
Conectar ao ligar (Connect at power on)	Conecte o dispositivo quando você ligar a máquina virtual.
Especifique o dispositivo SCSI físico para se conectar a (Specify the physical SCSI device to connect to)	<p>Selecione um dispositivo SCSI do host.</p> <p>(Hosts do Windows) Selecione um dispositivo. O menu mostra os dispositivos SCSI que estão disponíveis no sistema host.</p> <p>(Hosts Linux) Digite o nome da entrada de <code>/dev/sg</code> do dispositivo a ser instalado na máquina virtual. Por exemplo, se o dispositivo tiver o nome <code>sga</code>, digite <code>/dev/sga</code>.</p>
(Virtual device node) de nó de dispositivo virtual	<p>Selecione o identificador de dispositivo SCSI a ser usado para a unidade. Por exemplo, se você selecionar SCSI 0:2, o sistema operacional convidado verá a unidade como ID 2 no controlador 0.</p> <p>A máquina virtual deve ser desligada quando você altera essa configuração.</p>

Observação Para sistemas operacionais convidados Windows específicos, talvez seja necessário realizar etapas de configuração adicionais para usar um dispositivo SCSI genérico.

Como definir as configurações da impressora

Você pode configurar o quando uma impressora estiver conectada a uma máquina virtual.

Para definir as configurações da impressora para uma máquina virtual selecionada, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione **impressora (Printer)**.

Tabela 12-12. Configurações da impressora

Configuração	Descrição
Conectado(Connected)	Conecte a impressora enquanto a máquina virtual estiver em execução.
Conectar ao ligar (Connect at power on)	Conecte a impressora quando você ligar a máquina virtual.

Definindo as configurações de exibição

Você pode especificar as configurações de resolução do monitor, configurar vários monitores e selecionar recursos gráficos acelerados para uma máquina virtual.

Para definir as configurações de exibição para uma máquina virtual, selecione a máquina virtual, selecione **VM (VM) > configurações (Settings)**, clique na guia **hardware (Hardware)** e selecione **exibir (Display)** (máquina virtual local) ou **placa de vídeo (Video card)** (máquina virtual compartilhada ou remota).

Observação Somente as máquinas virtuais Workstation 6. x e posteriores oferecem suporte à especificação de configurações de resolução e à definição do número de monitores que o sistema operacional Guest pode usar.

Tabela 12-13. Configurações de exibição

Configuração	Descrição
Acelera os gráficos 3D (Accelerate 3D graphics)	<p>Selecione essa configuração se você executar aplicativos que usam gráficos acelerados para DirectX 9 ou DirectX 10. Os recursos gráficos acelerados aplicam-se a convidados do Windows XP ou posteriores em hosts que executam o Windows ou Linux.</p> <p>A máquina virtual deve ser uma máquina virtual Workstation 6. x ou posterior e deve ter VMware ferramentas instaladas do Workstation 7. x ou posteriores.</p>
Usar configuração de host para monitores (Use host setting for monitors)	<p>Quando você seleciona essa configuração, o driver SVGA usa dois monitores, uma largura máxima da caixa delimitadora de 3840 e uma altura máxima da caixa delimitadora de 1920. A máquina virtual está configurada para ter no mínimo dois monitores de 1920x1200, em uma topologia lado a lado, tanto em orientação normal quanto em rotação. Se o sistema host tiver mais de dois monitores, a máquina virtual usará o número de monitores no sistema host. Se a caixa delimitadora do sistema host for mais larga ou mais alta do que os padrões, a máquina virtual usará o tamanho maior. Você deve selecionar essa configuração na maioria dos casos.</p>
Especifique as configurações do monitor (Specify monitor settings)	<p>Defina o número de monitores que a máquina virtual verá, independentemente do número de monitores no sistema host. Essa configuração é útil se você usar um sistema host multimonitor e precisar testar em uma máquina virtual que tenha apenas um monitor. Também é útil se você estiver desenvolvendo um aplicativo de multimonitor em uma máquina virtual e o sistema host tiver apenas um monitor. Depois que você ligar a máquina virtual, o sistema operacional convidado verá o número de monitores que você especificou. Selecione uma resolução na lista ou digite uma configuração que tenha o formato <i>largura x altura</i>, em que <i>largura</i> e <i>altura</i> sejam o número de pixels.</p> <p>Observação Não é possível definir a configuração de resolução para uma máquina virtual compartilhada ou remota.</p>

Tabela 12-13. Configurações de exibição (continuação)

Configuração	Descrição
(Graphics memory) de memória de gráficos	Selecione a quantidade máxima de memória convidada que pode ser usada para a memória de gráficos usando o menu suspenso. O valor padrão da memória de vídeo varia de acordo com o SO convidado.
Exibir (Display scaling) de dimensionamento ou Dimensionamento de exibição, modo de Stretch (Display scaling, Stretch mode)	Workstation Pro apresenta a opção que o sistema operacional convidado selecionado suporta. <ul style="list-style-type: none"> ■ A opção de dimensionamento de exibição ativa ou desativa o dimensionamento de exibição. Os convidados do Windows 7 ou posteriores oferecem suporte a esse recurso. ■ A opção de dimensionamento de exibição, modo estendido, permite que você defina a taxa de alongamento de exibição para uma máquina virtual.

Instalando um sistema operacional Guest em um disco físico ou em uma partição não utilizada

Você pode instalar um sistema operacional Guest diretamente em um disco físico ou em uma partição não utilizada no sistema host.

Um disco físico acessa diretamente um disco local ou uma partição existente. Você pode usar discos físicos para executar um ou mais sistemas operacionais convidados a partir de partições de disco existentes.

Workstation Pro é compatível com discos físicos de até 2 TB de capacidade. A inicialização a partir de um sistema operacional já configurado em um disco SCSI ou partição existente não é compatível.

Executar um sistema operacional de forma nativa no sistema host e alternar para o seu uso dentro de uma máquina virtual é semelhante a puxar a unidade de disco rígido de um computador e instalá-lo em um segundo computador que tenha uma placa-mãe e um hardware diferentes. As etapas que você executa dependem do sistema operacional Guest na máquina virtual. Na maioria dos casos, um sistema operacional Guest instalado em um disco físico ou em uma partição não utilizada não pode ser inicializado fora da máquina virtual, mesmo que os dados estejam disponíveis para o sistema host. Consulte a *computadores virtuais e máquinas virtuais* Nota técnica no site VMware Web para obter informações sobre como usar um sistema operacional que também pode ser inicializado fora de uma máquina virtual.

Depois de configurar uma máquina virtual para usar uma ou mais partições em um disco físico, não modifique as tabelas de partição executando `fdisk` ou um utilitário semelhante no sistema operacional convidado. Se você usar `fdisk` ou um utilitário semelhante no sistema operacional do host para modificar a tabela de partição do disco físico, deverá recriar o disco físico da máquina virtual. Todos os arquivos que estavam no disco físico serão perdidos quando você modificar a tabela de partições.

Importante Não é possível usar um disco físico para compartilhar arquivos entre o sistema host e um sistema operacional Guest. Tornar a mesma partição visível para o sistema host e um sistema operacional Guest pode causar corrupção de dados. Em vez disso, use a pasta compartilhada para compartilhar arquivos entre o sistema host e um sistema operacional Guest.

Usando o editor de rede virtual

13

Você pode usar o editor de rede virtual para visualizar e alterar configurações de rede de chaves, adicionar e remover redes virtuais e criar configurações de rede virtual personalizada. As alterações feitas no editor de rede virtual afetam todas as máquinas virtuais em execução no sistema host.

Em um host do Windows, qualquer usuário pode exibir as configurações de rede, mas somente os usuários administradores podem alterá-las. Em um host Linux, você deve digitar a senha raiz para acessar o editor de rede virtual.

Em hosts do Windows, selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)** para iniciar o editor de rede virtual no Workstation Pro. Você também pode selecionar **iniciar (Start) > programas (Programs) > VMware > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)** para iniciar o editor de rede virtual a partir do sistema operacional do host.

Observação Os botões **importar (Import)** e **exportar (Export)** são adicionados ao **editor de rede virtual (Virtual Network Editor)** para importar e exportar configurações de rede.

Em hosts Linux, selecione **aplicativos (Applications) > ferramentas do sistema (System Tools) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)** para iniciar o editor de rede virtual. O caminho do menu pode ser diferente para sua versão do Linux. Você também pode iniciar o editor de rede a partir da linha de comando usando o comando `vmware-netcfg`.

Importante Quando você clica em **restaurar o (Restore Default)** padrão para restaurar as configurações de rede padrão, todas as alterações feitas nas configurações de rede após a instalação Workstation Pro são perdidas permanentemente. Não restaure as configurações de rede padrão quando uma máquina virtual estiver ligada, pois isso pode causar danos à rede com ponte.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Adicionar uma rede virtual com ponte
- Adicionar uma rede virtual somente de host
- Renomear uma rede virtual
- Alterar configurações de ponte automática
- Alterar as configurações de NAT

- [Alterar as configurações de DHCP em um host do Windows](#)
- [Importando e exportando configurações de rede no host Windows](#)

Adicionar uma rede virtual com ponte

Se você tiver instalado Workstation Pro em um sistema host que tenha vários adaptadores de rede, poderá configurar várias redes com ponte.

Por padrão, o VMnet0 do switch virtual é mapeado para uma rede em ponte. Você pode criar uma rede de ponte personalizada em switches virtuais do VMnet2 para o VMnet7. No Windows, você também pode usar o VMnet19. No Linux, você também pode usar o vmnet10 por meio do vmnet255.

Importante Se você reatribuir um adaptador de rede físico a uma rede virtual diferente, qualquer máquina virtual que usava a rede original não será mais conectada à rede externa por meio dessa rede virtual e você deverá alterar a configuração de cada adaptador de rede de máquina virtual afetado individualmente. Essa restrição pode ser especialmente problemática se o sistema host tiver apenas um adaptador de rede físico e você reatribuí-lo a uma rede virtual diferente de VMnet0. Mesmo que a rede virtual pareça fazer a ponte com um adaptador escolhido automaticamente, o único adaptador que ele pode usar foi atribuído a uma rede virtual diferente.

Pré-requisitos

- Familiarize-se com a rede em ponte. Consulte [Configurando redes em ponte](#) para obter mais informações.
- Verifique se um adaptador de rede físico está disponível no sistema host. Por padrão, o comutador virtual VMnet0 é configurado para usar o modo de ponte automático e pontes para todos os adaptadores de rede física ativos no sistema host. Você pode disponibilizar um adaptador de rede físico, restringindo os adaptadores de rede física que estão em ponte para o VMnet0. Consulte [Alterar configurações de ponte automática](#) para obter mais informações.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)**.
- 2 Clique em **Adicionar Rede(Add Network)**.
- 3 Selecione um switch virtual.
Workstation Pro atribui um endereço IP de sub-rede ao adaptador de rede virtual.
- 4 Selecione a nova rede virtual na lista e selecione **ponte (conectar VMs diretamente à rede externa) (Bridged (connect VMs directly to the external network))**.

- 5 No menu **de ponte para (Bridged to)**, selecione um adaptador físico no sistema host para o qual a ponte será ativada.

Opção	Descrição
Automático	Workstation Pro automaticamente pontes a rede virtual para todos os adaptadores de rede física ativos no sistema host. A escolha de qual adaptador usar é arbitrária.
<i>physical_adapter</i>	Ponte para um adaptador de rede físico específico no sistema host.

- 6 (Opcional) Se você selecionou o modo de ponte automático e deseja colocar as restrições nos adaptadores físicos aos quais o adaptador de rede virtual se liga, clique em **configurações automáticas (Automatic Settings)** e desmarque um ou mais adaptadores físicos.
- 7 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Se você quiser renomear a nova rede para um nome que seja significativo para você, consulte [Renomear uma rede virtual](#).

Adicionar uma rede virtual somente de host

Você pode usar o editor de rede virtual para configurar várias redes virtuais somente de host.

Em sistemas host Windows e Linux, a primeira rede somente de host é configurada automaticamente quando você instala Workstation Pro. Você pode querer configurar várias redes somente de host no mesmo computador nas seguintes situações.

- Ter duas máquinas virtuais conectadas a uma rede somente de host e outras máquinas virtuais conectadas a outra rede somente de host para isolar o tráfego de rede em cada rede.
- Para testar o roteamento entre duas redes virtuais.
- Para testar uma máquina virtual que tenha várias placas de interface de rede, sem usar nenhum adaptador de rede físico.

Pré-requisitos

Familiarize-se com a rede somente para host. Consulte [Configurando a rede somente host](#) para obter mais informações.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)**.
- 2 Clique em **Adicionar Rede(Add Network)**.

3 Selecione um switch virtual.

Em hosts Windows e Linux, o computador virtual VMnet1 é mapeado para uma rede somente de host por padrão.

Workstation Pro atribui um endereço IP de sub-rede à rede virtual.

- 4 Selecione a nova rede virtual na lista e selecione **somente host (conectar VMs internamente em uma rede privada) (Host-only (connect VMs internally on a private network))**.
- 5 (Opcional) Para conectar uma rede física no sistema host à rede, selecione **conectar um adaptador virtual do host a esta (Connect a host virtual adapter to this network)** de rede.
- 6 (Opcional) Para usar um serviço DHCP local para distribuir endereços IP para máquinas virtuais na rede, selecione **usar o serviço DHCP local para distribuir endereços IP para VMs (Use local DHCP service to distribute IP addresses to VMs)**.
- 7 (Opcional) (Somente hosts do Windows) Para personalizar as configurações de DHCP se a rede usar um serviço DHCP local, clique em **configurações de DHCP (DHCP Settings)**.
- 8 (Opcional) Para alterar o endereço IP da sub-rede ou a máscara de sub-rede, modifique os endereços nas caixas de texto **IP de sub-rede (Subnet IP)** e **máscara de sub-rede (Subnet mask)**.
- 9 Clique em **OK(OK)** para salvar as alterações.

Próximo passo

Se você quiser renomear a nova rede para um nome que seja significativo para você, consulte [Renomear uma rede virtual](#).

Renomear uma rede virtual

Com Workstation Pro em um sistema host Windows, você pode renomear uma rede que você tenha adicionado anteriormente a um nome que seja significativo para você.

Não é possível alterar o nome de uma rede nas seguintes situações.

- Em um host Linux
- Em uma rede Workstation Pro criada automaticamente, como VMnet0, VMnet1 ou VMnet8.
- Em uma máquina virtual compartilhada ou remota.

Pré-requisitos

Adicione uma rede virtual. Consulte [Adicionar uma rede virtual com ponte](#) ou [Adicionar uma rede virtual somente de host](#)

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)**.

2 Selecione uma rede adicionada.

A rede deve ser aquela que você adicionou, não VMnet0. VMnet1 ou VMnet8.

3 Clique em **renomear (Rename Network)** de rede.

4 Insira um novo nome e clique em **OK (OK)**.

Resultados

A rede é renomeada.

Alterar configurações de ponte automática

Quando o modo de ponte automático está configurado, você pode restringir os adaptadores de rede física aos quais um comutador virtual se liga.

Procedimentos

1 Inicie o editor de rede virtual no sistema host.

Opção	Descrição
Host do Windows	Selecione editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor) .
Host Linux	Selecione aplicativos (Applications) > ferramentas do sistema (System Tools) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor) . O caminho do menu pode ser diferente para sua versão do Linux. Você também pode iniciar o editor de rede a partir da linha de comando usando o comando <code>vmware-netcfg</code> .

2 Selecione a rede com ponte e clique em **configurações automáticas (Automatic Settings)**.

Por padrão, um comutador virtual se conecta a todos os adaptadores de rede ativos no sistema host quando ele está configurado para ponte automática. A escolha de qual adaptador usar é arbitrária.

Para evitar que um switch virtual faça a ponte com um determinado adaptador de rede física, desmarque a caixa de seleção para esse adaptador de rede do host.

Alterar as configurações de NAT

Você pode alterar o endereço IP do gateway, configurar o direcionamento de porta e definir configurações de rede avançadas para redes NAT.

Pré-requisitos

- Em um host do Windows, faça login como um usuário administrador. Somente um usuário administrador pode alterar as configurações de rede no editor de rede virtual.
- Em um host Linux, faça login como raiz. Você deve digitar a senha raiz para usar o editor de rede virtual.

Procedimentos

- 1 Inicie o editor de rede virtual no sistema host.

Opção	Descrição
Host do Windows	Selecione editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor) .
Host Linux	Selecione aplicativos (Applications) > ferramentas do sistema (System Tools) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor) . O caminho do menu pode ser diferente para sua versão do Linux. Você também pode iniciar o editor de rede a partir da linha de comando usando o comando <code>vmware-netcfg</code> .

- 2 Selecione a rede NAT e clique em **configurações de NAT (NAT Settings)**.

Por padrão, o dispositivo NAT está conectado ao comutador Virtual VMnet8. Você só pode ter uma rede virtual NAT.

Tabela 13-1. Configurações de NAT

Configuração	Descrição
(Gateway IP) IP do gateway	O endereço IP do gateway para a rede selecionada.
Encaminhamento de porta (Port Forwarding)	<p>Adicione uma porta para o encaminhamento de porta. Com o encaminhamento de portas, as solicitações TCP ou UDP de entrada são enviadas para uma máquina virtual específica na rede virtual que é servida pelo dispositivo NAT.</p> <p>Porta do host</p> <p>O número da porta TCP ou UDP de entrada. Por exemplo, as solicitações HTTP de entrada geralmente estão na porta 80.</p> <p>Endereço IP da máquina virtual</p> <p>O endereço IP da máquina virtual para a qual você deseja encaminhar as solicitações de entrada.</p> <p>Porta da máquina virtual</p> <p>O número da porta a ser usado para solicitações na máquina virtual especificada. Pode ser a porta padrão, como 80 para HTTP ou uma porta não padrão se o software em execução na máquina virtual estiver configurado para aceitar solicitações em uma porta não padrão.</p> <p>Descrição</p> <p>Opcion Você pode usar essa caixa de texto para identificar o serviço encaminhado, por exemplo, HTTP.</p> <p>Para alterar as configurações de uma porta existente, selecione seu nome e clique em Propriedades (Properties).</p>
Permitir FTP ativo (Allow active FTP)	Permita apenas o FTP do modo passivo sobre o dispositivo NAT.

Tabela 13-1. Configurações de NAT (continuação)

Configuração	Descrição
Permitir qualquer identificador exclusivo da organização (Allow any Organizationally Unique Identifier)	Selecione essa configuração se você alterar a parte do identificador organizacional exclusivo (OUI) do endereço MAC para a máquina virtual e, em seguida, não poderá usar o NAT com a máquina virtual.
Tempo limite do UDP (em segundos) (UDP timeout (in seconds))	Selecione o número de minutos para manter o mapeamento UDP para o NAT.
Porta de configuração (Config port)	Selecione a porta a ser usada para acessar as informações de status sobre o NAT. Importante Altere esse valor apenas sob a direção do suporte técnico do VMware.
Ativar (Enable IPv6) IPv6	Habilite o NAT para usar um endereço IPv6.
Prefixo IPv6 (IPv6 Prefix)	Se o IPv6 estiver ativado, insira o prefixo IPv6 usado pelo dispositivo NAT.
Configurações de DNS (DNS Settings)	(Somente hosts do Windows) Configure os servidores DNS para o dispositivo NAT virtual a ser usado. Detecção automática de servidores DNS disponíveis Selecione essa opção para detectar os servidores DNS disponíveis. Para adicionar um servidor DNS à lista, desmarque essa caixa de seleção e insira o endereço IP dos servidores DNS preferenciais e alternativos no servidor DNS preferencial (Preferred DNS server) caixas de texto. Política Se você tiver vários servidores DNS, selecione a estratégia para escolher para qual servidor deseja enviar uma solicitação. Ordem (Order) envia uma solicitação de DNS por vez para o nome. Gire (Rotate) envia uma solicitação de DNS por vez e gira por meio dos servidores DNS. O Burst (Burst) envia para três servidores e aguarda o primeiro servidor responder. Tempo limite (s) Selecione o número de segundos para continuar tentando se o dispositivo NAT não conseguir se conectar ao servidor DNS. Tentativas Selecione o número de novas tentativas.
(NetBios Settings) configurações de NetBios	(Somente hosts do Windows) Selecione NBNS (NetBIOS Name Service) e NBDS (NetBIOS Datagram Service) tempo limite e configurações de repetição.

Alterar as configurações de DHCP em um host do Windows

Em um host do Windows, você pode alterar o intervalo de endereços IP e a duração de licenças DHCP para redes NAT e somente de host que usam um serviço DHCP para distribuir endereços IP.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)**.
- 2 Selecione a rede NAT ou somente host e clique em **configurações de DHCP (DHCP Settings)**

Tabela 13-2. Configurações de DHCP

Configuração	Descrição
Inicie o endereço IP (Start IP address) e endereço IP final (End IP address)	O intervalo de endereços IP que o serviço DHCP virtual fornece na rede virtual selecionada.
Tempo de concessão padrão (Default lease time) e tempo máximo de concessão (Max lease time)	Selecione a duração das concessões de DHCP que o serviço DHCP fornece aos clientes na rede virtual.

Importando e exportando configurações de rede no host Windows

Com Workstation Pro em um sistema host do Windows, você pode exportar as configurações de rede para um arquivo de backup e, posteriormente, restaurar as configurações de rede desse arquivo.

Observação Não é possível importar ou exportar configurações de rede entre hosts diferentes.

Exportando configurações de rede

Você pode usar o editor de rede virtual para exportar configurações de rede virtual para um arquivo de backup, o que pode ser usado posteriormente para restaurar essas configurações.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)** para iniciar o editor de rede virtual no sistema host do Windows.
- 2 Clique no botão **exportar (Export)**. Na janela **salvar como (Save As)**, selecione a pasta salvar e insira um nome de arquivo no campo **nome (File Name)** do arquivo.
- 3 Clique em **Salvar(Save)**.

Resultados

As configurações de rede são salvas para uso futuro.

Importando configurações de rede

Você pode usar o editor de rede virtual para importar configurações de rede virtual de um arquivo de backup e restaurar as configurações de rede.

Procedimentos

- 1 Selecione **editar (Edit) > editor de rede virtual (Virtual Network Editor)** para iniciar o editor de rede virtual no sistema host do Windows.
- 2 Clique no botão **Importar (Import)**. Na janela **abrir (Open)**, selecione um arquivo de backup das configurações de rede exportadas anteriormente.
- 3 Clique em **Abrir(Open)**.

Resultados

As configurações de rede são restauradas a partir do arquivo de backup.

Executando o script de suporte

14

VMware suporte técnico pode solicitar que você execute o script de suporte para coletar informações do sistema host ou de máquinas virtuais em execução no sistema host. Por exemplo, se uma máquina virtual sair de forma anormal ou falhar, você poderá executar o script de suporte para coletar os arquivos de log apropriados e as informações do sistema. Você pode executar o script de suporte do Workstation Pro, a partir de um prompt de comando do Windows ou de uma janela de terminal do Linux.

Observação O script de suporte coleta somente dados locais. Ele não coleta dados para hosts remotos ou para máquinas virtuais em execução em hosts remotos.

Para coletar informações de diagnóstico para ferramentas de VMware, você deve editar o arquivo de Tools. conf. Consulte o artigo da base de conhecimento VMware em <http://kb.vmware.com/kb/1010744> para obter mais informações.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Registrar e criar uma solicitação de suporte](#)
- [Execute o script de suporte do Workstation Pro](#)
- [Executar o script de suporte de um prompt de comando do Windows](#)
- [Executar o script de suporte de uma janela de terminal do Linux](#)

Registrar e criar uma solicitação de suporte

Para relatar problemas para VMware suporte, crie uma solicitação de suporte.

Pré-requisitos

Localize sua chave de licença do Workstation Pro. A chave de licença é enviada a você em uma mensagem de e-mail quando você registra o.

Procedimentos

- 1 Se você não tiver uma conta de VMware, selecione **ajuda (Help) > Insira a chave de licença (Enter License Key) > Registre (Register)** e siga as instruções no site Web.
- 2 Selecione **ajuda (Help) > suporte (Support) > Enviar solicitação de suporte (Submit Support Request)** para criar uma solicitação de suporte.

Execute o script de suporte do Workstation Pro

Você pode executar o script de suporte do Workstation Pro para coletar dados de suporte do sistema host local ou do sistema host local e as máquinas virtuais selecionadas em execução no sistema host local.

Em um host Linux, o script exibe mensagens que indicam que não é possível coletar algumas informações porque você não está conectado como raiz. Se VMware suporte técnico precisar dessas informações, um representante de suporte solicitará que você execute o script em uma janela de terminal como raiz. Consulte [Executar o script de suporte de uma janela de terminal do Linux](#).

Pré-requisitos

- Crie uma solicitação de suporte. Consulte [Registrar e criar uma solicitação de suporte](#).
- Aumente o nível de log. Consulte [Coletando informações de depuração](#).
- Se você planeja coletar dados de suporte de máquinas virtuais específicas, verifique se a versão mais recente do VMware Tools está instalada e ligue as máquinas virtuais.

Procedimentos

- 1 No sistema host, selecione **ajuda (Help) > suporte (Support) > coletar dados de suporte (Collect Support Data)** no Workstation Pro.

Opção	Descrição
Para coletar dados do sistema host e de uma máquina virtual	Selecione a máquina virtual e clique em coletar (Collect) . Você pode selecionar várias máquinas virtuais.
Para coletar dados apenas do sistema host	Desmarque todas as máquinas virtuais e clique em coletar (Collect) .

Em um host do Windows, o script de suporte cria um `.zip` arquivo ZIP dos dados coletados e exibe o arquivo em uma janela aberta do Windows Explorer. Escolha um local de diretório para o `.zip` arquivo ZIP. Em um host Linux, o script de suporte cria um compactado `.tgz` arquivo em seu diretório inicial.

- 2 Adicione o `.zip` ou `.tgz` arquivo à sua solicitação de suporte.

Executar o script de suporte de um prompt de comando do Windows

Em um sistema host do Windows, você pode executar o script de suporte do prompt de comando do Windows para coletar dados de suporte do sistema host local.

Pré-requisitos

- Crie uma solicitação de suporte. Consulte [Registrar e criar uma solicitação de suporte](#).
- Aumente o nível de log. Consulte [Coletando informações de depuração](#).

Procedimentos

- 1 Abra um prompt de comando no sistema host do Windows e altere para o diretório VMware Workstation .

Por exemplo: `CD C:\Arquivos de programas \VMware\} \VMware\} Workstation`

- 2 Execute o script de suporte.

`cscript VM-support. vbs`

O script exibe o nome do diretório no qual ele armazena a saída.

- 3 Use um utilitário de compactação de arquivo para compactar o diretório de saída de script.
- 4 Inclua o arquivo zip do diretório de saída de script com sua solicitação de suporte.
- 5 Se você estiver relatando um problema que ocorreu durante a instalação do Workstation Pro, inclua o arquivo de log de instalação (`VMInst. log`) com a solicitação de suporte.

O arquivo de log de instalação está localizado no diretório `Temp` . Em um host do Windows, o local padrão é `C:\Documents and Settings \}\ nome de usuário \Local Settings\temp` .

Executar o script de suporte de uma janela de terminal do Linux

Em um sistema host Linux, você pode executar o script de suporte de uma janela de terminal do Linux para coletar dados de suporte do sistema host local.

Se você não executar o script de suporte como raiz, o script exibirá mensagens que indicam que não é possível coletar algumas informações. Se a equipe de suporte VMware precisar dessas informações, um representante de suporte solicitará que você execute o script como raiz.

Pré-requisitos

- Crie uma solicitação de suporte. Consulte [Registrar e criar uma solicitação de suporte](#)
- Aumente o nível de log. Consulte [Coletando informações de depuração](#).

Procedimentos

- 1 No sistema host Linux, abra uma janela de terminal e execute o script de suporte como raiz ou como o usuário que está executando a máquina virtual.

VM-suporte

O script cria um `compactado. TGZ` arquivo no diretório inicial do usuário.

- 2 Inclua o `. TGZ` arquivo com sua solicitação de suporte.
- 3 Se você estiver relatando um problema que ocorreu durante a instalação do Workstation Pro, inclua o arquivo de log de instalação com a sua solicitação de suporte.

Usando o comando `vctl` para gerenciar contêineres e executar o cluster do kubernetes

Você pode usar o utilitário de linha de comando `vctl` no Workstation Pro para gerenciar os contêineres. Além disso, o `vctl` oferece suporte para o tipo de forma que o tipo possa usar o `vctl` container como "nós" para executar clusters kubernetes locais.

O `vctl` é um utilitário de linha de comando fornecido dentro do aplicativo Workstation Pro, é compatível apenas com o Windows 10 1809 ou posterior. Workstation Pro em hosts com o SO Linux ou Windows OS anteriores ao Windows 10 1809 não oferecem suporte à CLI do `vctl`.

Os executáveis relacionados vêm incluídos no aplicativo Workstation Pro e estão disponíveis em `C:\Arquivos de programas (x86) \VMware\} \VMware\}` Estação de trabalho pasta por padrão.

Os três executáveis do utilitário de linha de comando `vctl` são resumidos na seção a seguir.

Container. exe

Este é um daemon de tempo de execução que é executado em segundo plano. O daemon em contêiner deve ser iniciado primeiro antes que você possa executar qualquer operação relacionada ao contêiner. Para iniciá-lo, use o comando `vctl system start` e para pará-lo usando o comando `vctl system stop`.

containerd-Shim-CRX-v2. exe

Quando um novo contêiner é iniciado, um novo processo **containerd-Shim-CRX-v2 (containerd-shim-crx-v2)** é iniciado e funciona como um adaptador entre o contêiner na VM do CRX e o daemon do contêiner.

bin/vctl. exe

É um utilitário de linha de comando que é executado em primeiro plano e retransmite a entrada do usuário para o daemon do contêiner.

Observação A CLI do vctl executa todos os contêineres dentro de uma máquina virtual leve, chamada VM CRX. Por padrão, uma VM CRX é criada e iniciada quando um contêiner é iniciado. Ela é encerrada e removida quando o contêiner é interrompido. O nome da VM CRX é o mesmo que o contêiner.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Usando o utilitário vctl
- Habilitando o tipo para usar o vctl container como nós para executar clusters do kubernetes
- Executando comandos do vctl
- Limpando dados do ambiente residual

Usando o utilitário vctl

O utilitário vctl está incluído no Workstation Pro e está pronto para ser executado no prompt de comando ou na janela Windows PowerShell.

Pré-requisitos

- VMware recomenda o uso de uma unidade de estado sólido (SSD) moderna como disco do sistema.
- O sistema operacional do host deve ser o Windows 10 1809 ou posterior.
- Antes de usar vctl para executar qualquer operação em uma imagem de contêiner ou contêiner, o tempo de execução do contêiner deve ser iniciado primeiro. O tempo de execução do contêiner não é iniciado automaticamente quando Workstation Pro aplicativo é inicializado e não é interrompido automaticamente quando Workstation Pro aplicativo é encerrado. Você deve executar manualmente o comando `vctl system start` para iniciá-lo e executar `vctl system stop` comando para pará-lo.

Procedimentos

- 1 Abra um prompt de comando ou uma janela de Windows PowerShell.
- 2 Execute o comando `vctl system info` para verificar o status do tempo de execução do contêiner.

Se a saída do comando exibir **tempo de execução do contêiner for interrompido (Container runtime is stopped)**, execute `vctl system start` comando para iniciar o tempo de execução do contêiner.

Se a saída do comando exibir **tempo de execução do contêiner estiver em execução (Container runtime is running)**, você poderá começar a usar o `vctl` para gerenciar contêineres e imagens de contêiner.

- 3 Execute o comando `vctl` para listar as opções de linha de comando.

Habilitando o tipo para usar o `vctl` container como nós para executar clusters do kubernetes

No Workstation Pro, o `vctl` Utility oferece suporte ao tipo. Ele permite que um tipo Use o `vctl` container em vez de um contêiner Docker como nós para executar clusters kubernetes locais.

Pré-requisitos

Por padrão, `vctl` atribui 2 GB de memória para cada VM CRX que hospeda o `vctl` nó do contêiner. Certifique-se de que a sua máquina física tenha 2 GB de memória livre ao executar um cluster de nó único, 4 GB de memória livre ao executar cluster de dois nós. Quanto mais nós estiverem configurados no cluster, mais memória livre será necessária.

Procedimentos

- 1 Abra um prompt de comando ou uma janela de Windows PowerShell.
- 2 Execute o comando `vctl system start` para iniciar o `vctl` tempo de execução do contêiner.
- 3 Execute o comando `vctl kind`.

Esse comando executa as quatro tarefas a seguir:

- a Cria uma pasta **bin (bin)** na pasta `<Home_Folder_of_Your_Account> \.vctl .`
- b Baixa **kubectl.exe (kubectl.exe)**, **Kind.exe (kind.exe)** e **arquivos de (crx.vmdk) CRX**. `vmdk` e os salva na pasta **bin (bin)**.
- c Cria um atalho do Docker que aponta para `/Applications/VMware VMware.app/Contents/library/VKD/bin/vctl > C:\Program Files (x86) \}` \s por padrão.
- d Abre um prompt de comando ou Windows PowerShell janela e cria um contexto de tipo baseado em `vctl` adicionando `<Home_Folder_of_Your_Account>/.vctl/bin` à variável de ambiente do caminho e o torna o primeiro caminho pesquisável.

Portanto, nesta janela, os três executáveis na pasta `<Home_Folder_of_Your_Account> \.vctl\bin` terão precedência sobre outras versões existentes do `kubect1/Kind/Docker.exe` executáveis que foram instalados anteriormente.

- 4 O contexto do tipo baseado em `vctl` será perdido se você fechar a janela.

Da próxima vez que você quiser interagir com os clusters do kubernetes, execute o comando `vctl kind`.

Desta vez, apenas a etapa 3. d será repetida.

Observação

- o `vctl` não é compatível com subcomandos de tipo `kind build` e `kind export logs`.
- Por padrão, o `vctl` atribui 2 GB de memória e 2 núcleos de CPU para a VM CRX que hospeda o contêiner de nós, você pode usar as opções `--k8s-cpus` e `--k8s-mem` do comando `vctl system config` para personalizar as configurações.

Executando comandos do vctl

Os comandos `vctl` têm sintaxe e outros requisitos que devem ser seguidos.

Sintaxe de comandos vctl

Os comandos de `vctl` são divididos nas categorias de função.

As tabelas a seguir listam comandos `vctl` e suas funções. As opções delimitadas por colchetes são opcionais. A barra vertical indica uma opção de palavra-chave.

Observação Use `--help` para revisar todas as opções de comando disponíveis.

`vctl` comandos para gerenciar o recurso de tempo de execução do contêiner

Comando	Descrição
<code>vctl system config [OPTIONS]</code>	<p>Configura e inicializa o ambiente do sistema operacional do host para o mecanismo do contêiner.</p> <p>O comando executa as seguintes tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Cria uma pasta <code><Home_Folder_of_Your_Account> \.vctl</code> se ela não existir.■ O atualiza o arquivo config. YAML na pasta <code>. vctl</code> com as configurações personalizadas especificadas pelas opções de comando.■ Prepara o armazenamento. <p>Observação O comando <code>vctl system config</code> não inicia o daemon do contêiner.</p>
<code>vctl system info [OPTIONS]</code>	Exibe as informações de tempo de execução do contêiner.
<code>vctl system start [OPTIONS]</code>	<p>Inicia o mecanismo do contêiner.</p> <p>O comando executa as seguintes tarefas:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Cria uma pasta <code><Home_Folder_of_Your_Account> \.vctl</code> se ela não existir.■ O atualiza o arquivo config. YAML na pasta <code>. vctl</code> com as configurações personalizadas especificadas pelas opções de comando.■ Prepara o armazenamento.■ Inicia o daemon do contêiner.
<code>vctl system stop [OPTIONS]</code>	Interrompe o tempo de execução do contêiner.

vctl comandos para gerenciar o recurso de imagem

Comando	Descrição
<code>vctl build [OPTIONS] PATH</code>	<p>Cria uma imagem de contêiner usando um Dockerfile.</p> <p>Observação Se as instruções de execução no Dockerfile executarem comandos relacionados à rede, adicione a instrução ENV no Dockerfile para definir o proxy de rede, por exemplo: ENV https_proxy <Proxy_Server>:Proxy_Port (ENV https_proxy <Proxy_Server>:Proxy_Port) para que as operações de rede sejam bem-sucedidas.</p>
<code>vctl images [OPTIONS] [IMAGE...]</code>	Lista as imagens de contêiner e exibe informações básicas sobre as imagens de contêiner.
<code>vctl push [OPTIONS] IMAGE [REMOTE_URL]</code>	Envia a imagem de contêiner para o registro.
<code>vctl rmi [OPTIONS] ([IMAGE...] --all)</code>	Exclui uma ou mais imagens de contêiner.
<code>vctl tag [OPTIONS] SOURCE_IMAGE TARGET_IMAGE [TARGET_IMAGE...]</code>	Tags de contêiner de imagens. Ele cria um alias de imagem com o TARGET_IMAGE.
<code>vctl pull [OPTIONS] IMAGE</code>	Obtém uma imagem de contêiner do registro.

vctl comandos para gerenciar o recurso de contêiner

Comando	Descrição
<code>vctl create [OPTIONS] IMAGE [COMMAND] [ARGUMENTS...]</code>	<p>Cria um novo contêiner a partir de uma imagem de contêiner.</p> <p>Observação Certifique-se de que o seguinte ao usar a opção <code>--volume</code>:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Especifique os caminhos para a pasta. O <code>--volume</code> não é compatível com o caminho para os arquivos. ■ Use o caminho absoluto. Não há suporte para caminhos relativos. ■ Somente volumes anônimos podem ser montados. não há suporte para a montagem de volumes nomeados. <p>Observação Certifique-se de que o seguinte ao usar a opção <code>--publish</code>:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ O utilitário vctl não tem uma sub-rede ou um recurso de link para conectar vários contêineres a uma sub-rede. <p>Para habilitar a comunicação entre vários contêineres, inicie o contêiner com a opção <code>--publish</code>. Isso associa a porta do contêiner à porta do host para que o serviço fornecido pelo contêiner seja acessível de fora.</p>
<code>vctl describe [OPTIONS] CONTAINER</code>	Exibe detalhes sobre o contêiner.
<code>vctl exec [OPTIONS] CONTAINER COMMAND [ARGUMENTS...]</code>	Executa um comando dentro de um contêiner em execução.

Comando	Descrição
<code>vctl ps [OPTIONS] [CONTAINER...]</code>	Lista os contêineres e exibe informações básicas sobre o contêiner.
<code>vctl rm [OPTIONS] ([CONTAINER...] --all)</code>	Exclui um ou mais contêineres.
<code>vctl run [OPTIONS] IMAGE [COMMAND] [ARGUMENTS...]</code>	Executa um novo contêiner a partir de uma imagem de contêiner. Observação Certifique-se de que o seguinte ao usar a opção <code>--volume</code> : <ul style="list-style-type: none"> ■ Especifique os caminhos para a pasta. O <code>--volume</code> não é compatível com o caminho para os arquivos. ■ Use o caminho absoluto. Não há suporte para caminhos relativos. ■ Somente volumes anônimos podem ser montados. Não há suporte para a montagem de volumes nomeados. Observação Certifique-se de que o seguinte ao usar a opção <code>--publish</code> : <ul style="list-style-type: none"> ■ O utilitário <code>vctl</code> não tem uma sub-rede ou um recurso de link para conectar vários contêineres a uma sub-rede. Para habilitar a comunicação entre vários contêineres, inicie o contêiner com a opção <code>--publish</code>. Isso associa a porta do contêiner à porta do host para que o serviço fornecido pelo contêiner seja acessível de fora.
<code>vctl start [OPTIONS] CONTAINER</code>	Inicia um contêiner criado ou interrompido.
<code>vctl stop [OPTIONS] CONTAINER</code>	Interrompe o contêiner.
<code>vctl inspect [OPTIONS] NAME</code>	Exibe informações detalhadas do contêiner.

vctl comandos para gerenciar o recurso de VM CRX

Comando	Descrição
<code>vctl execvm [OPTIONS] (vmx -c=CONTAINER) COMMAND [ARGUMENTS...]</code>	Executa comandos de dentro de uma máquina virtual em execução que hospeda o contêiner.

vctl comandos para gerenciar volumes

Comando	Descrição
<code>vctl volume prune [flags]</code>	Remove todos os volumes locais não utilizados.

vctl comandos para gerenciar a autenticação do registro de imagens do contêiner

Comando	Descrição
<code>vctl login [OPTION] [SERVER]</code>	Faz login em um registro remoto.
<code>vctl logout [SERVER]</code>	Faz logoff de um registro remoto.

Observação

- No macOS, as credenciais são salvas no conjunto de chaves. No Windows, as credenciais são salvas no Gerenciador de credenciais.
- Quando o login for bem-sucedido, futuras solicitações de pull, envio e compilação aproveitarão a credencial salva.
- A solicitação de logout exclui a credencial correspondente do keychain ou do Gerenciador de credenciais.

vctl comandos para obter o ambiente do sistema pronto para o tipo baseado em vctl

Comando	Descrição
<code>vctl kind</code>	Prepara o ambiente do sistema para o tipo baseado em vctl. O tipo usa os contêineres do vctl como nós para executar clusters do kubernetes.

Exemplos de comandos vctl

Os exemplos de linha de comando que seguem o trabalho em Workstation Pro.

Comandos relacionados à imagem

- Quando você cria uma nova imagem, para puxar a imagem base de um registro do Docker privado com êxito, use o comando `vctl login` para fazer login no registro do Docker privado primeiro ou usar a opção `--credential` para passar um arquivo JSON que armazena credenciais para `vctl build` comando para a autenticação do registro. Por exemplo:
 - a Codifique o nome de usuário e a senha do registro do Docker na base64 com o seguinte comando:

```
echo -n USER:PASSWORD | base64
```

- b Crie um arquivo `config.json` com a URL do registro do Docker e a cadeia de caracteres codificada em base64 gerada na etapa 1.

```
{
  "auths": {
    "https://index.docker.io/v2/": {
      "auth": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
    }
  }
}
```

- c Crie a nova imagem cuja imagem base esteja em um registro do Docker privado, passando o arquivo JSON para `vctl build` comando:

```
vctl build --file Dockerfile --tag docker.io/mynamespace/myrepo:1.0 --
credential config.json .
```

Comandos relacionados ao contêiner

- Listar contêineres em execução.

```
vctl ps
```

- Listar todos os contêineres, incluindo os contêineres em execução e os contêineres interrompidos.

```
vctl ps --all
```

- Execute um contêiner no modo desanexado usando a imagem do `nginx`, que é o mesmo que `docker.io/library/nginx:latest`.

```
vctl run --name myContainer -d nginx
```

- Execute um contêiner usando a opção `--publish` e a imagem de `fluentd`, aqui `fluentd` é equivalente a `docker.io/library/fluentd:latest`.

```
vctl run --name myContainer --publish 24224:24224/udp --publish
24224:24224 fluentd
```

- Execute vários contêineres e habilite a descoberta e a comunicação um com o outro.

- O utilitário `vctl` não tem uma sub-rede ou um recurso de link para conectar vários contêineres a uma sub-rede.

Para habilitar a comunicação entre vários contêineres, inicie o contêiner com a opção `--publish`. Isso associa a porta do contêiner à porta do host para que o serviço fornecido pelo contêiner seja acessível de fora.

```
vctl run --name mydb -m 2048 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=password -p 3306:3306
mysql
```

```
vctl run --name mymatomo -m 4096 -p 8080:80 -e
MATOMO_DATABASE_HOST=<Host_IP>:3306 matomo
```

- Execute um contêiner usando a opção `--volume` e a imagem de bonita, aqui bonita é equivalente a `docker.io/library/bonita:latest`.

```
vctl run --name myContainer -p 8080:8080 --volume %userprofile%  
\Documents\container:/opt/bonita bonita
```

Comandos relacionados à VM do CRX

- Obtenha acesso ao shell para uma VM CRX.
 - Especificando o contêiner hospedado pela VM CRX.

```
vctl execvm --sh -c myContainer
```

- Especificando o caminho VMX da VM CRX.

Observação Para obter o caminho VMX, execute o comando `vctl describe myContainer` e consulte o valor de **máquina virtual do (Host virtual machine) host** na saída.

```
vctl execvm --sh %userprofile%\vctl\.r\ms\myContainer\myContainer.vmx
```

- Executar um comando em uma VM CRX.
 - Especificando o contêiner hospedado pela VM CRX.

```
vctl execvm -c myContainer /bin/ls
```

- Especificando o caminho VMX da VM CRX.

Observação Para obter o caminho VMX, execute o comando `vctl describe myContainer` e consulte o valor de **máquina virtual do (Host virtual machine) host** na saída.

```
vctl execvm %userprofile%  
\vctl\.r\ms\myContainer\myContainer.vmx /bin/ls
```

Limpendo dados do ambiente residual

Por padrão, o utilitário `vctl` armazena todos os seus dados na pasta `.vctl` sob a pasta início da sua conta de usuário.

Realize os seguintes procedimentos para limpar os dados do ambiente:

Procedimentos

- 1 Execute o comando `vctl system stop -f` para interromper todos os contêineres em execução e parar o tempo de execução do contêiner.
- 2 Execute o comando `vctl system info` para verificar se o tempo de execução do contêiner foi interrompido.
- 3 Remova a pasta `<Home_Folder_of_Your_Account>/vctl`.

Usando o comando da VMware

16

Você pode usar o comando `vmware` para executar Workstation Pro a partir da linha de comando em um sistema host Linux ou Windows.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- Executar o comando da VMware
- Incorporar Workstation Pro opções de inicialização em um atalho do Windows

Executar o comando da VMware

Você pode executar o comando `vmware` em um sistema host Linux ou Windows. Você pode digitar o comando em uma janela de terminal do Linux ou no prompt de comando do Windows. Você também pode criar scripts para executar vários comandos.

Pré-requisitos

Familiarize-se com as opções de comando do `vmware`. Consulte [Opções de comando da VMware](#).

Procedimentos

- ◆ Para executar o comando `vmware` em um sistema host Linux, use a seguinte sintaxe.

```
variable_namevaluepath_to_vm path_to_vm/usr/bin/vmware [-n] [-x] [-X] [-t] [-q] [-s =] [-v] [.vmx] [http[s]://.vmx] [X toolkit options]
```

- ◆ Para executar o comando `vmware` em um sistema host do Windows, use a seguinte sintaxe.

```
variable_name ] [-v] [ valor .vmx] [http[s]:// path_to_vm .vmx] C:\Program Files(x86)\VMware\VMware Workstation\vmware.exe [-n] [-x] [-X] [-t] [-q] [-s path_to_vm =
```

Opções de comando da VMware

Ao executar o comando `vmware`, você pode especificar determinadas opções.

Tabela 16-1. Opções de comando da VMware

Opção	Descrição
-n	Abre uma nova janela do Workstation Pro.
-t	Abre uma máquina virtual em uma nova guia na janela de Workstation Pro existente.
-x	Liga a máquina virtual quando Workstation Pro é iniciado. Essa opção é equivalente a clicar em ligar (Power On) na barra de ferramentas Workstation Pro.
-X	Liga a máquina virtual e alterna a janela de Workstation Pro para o modo de tela inteira.
-q	Fecha a guia máquina virtual quando a máquina virtual é desligada. Se nenhuma outra máquina virtual estiver aberta, ela também sairá Workstation Pro. Essa opção é útil quando o sistema operacional Guest pode desligar a máquina virtual.
-s	Define a variável especificada para o valor especificado. Você pode especificar na linha de comando quaisquer nomes e valores de variáveis que sejam válidos no arquivo de configuração.
-v	Exibe o nome do produto, a versão e o número da compilação.
<code>path_to_vm . vmx</code>	Inicia uma máquina virtual usando o arquivo de configuração de máquina virtual (. vmx) especificado.

Em hosts Linux, você pode passar opções de kit de ferramentas X como argumentos, como `--display` e `--geometry`. Algumas opções, como o tamanho e o título da janela Workstation Pro, não podem ser substituídas.

Incorporar Workstation Pro opções de inicialização em um atalho do Windows

A maneira mais conveniente de usar `vmware` opções de comando é incorporá-las no comando gerado por um atalho do Windows.

Pré-requisitos

Familiarize-se com as opções de comando do `vmware`. Consulte [Opções de comando da VMware](#).

Procedimentos

- 1 Clique com o botão direito do mouse no atalho Workstation Pro e selecione **Propriedades (Properties)**.

- 2 Na caixa de texto **de destino (Target)**, adicione quaisquer opções a serem usadas após o comando `VMware.exe` e coloque a cadeia de caracteres de comando inteira entre aspas.

Por exemplo:

```
"C:\Program Files(x86)\VMware\VMware Workstation\vmware.exe -X  
C:\Documents and Settings\nome de usuário \My Documents\My Virtual Machines\Windows  
Me\Windows Me.vmx"
```

Usando VMware Workstation Pro REST API

VMware Workstation Pro REST API permitem que você interaja de forma programática com as máquinas virtuais e do hipervisor de VMware principal.

Visão geral do Workstation Pro REST API

Você pode enviar solicitações padrão de `GET`, `PUT`, `POST` e `DELETE` por meio de HTTP e HTTPS para controlar as opções de configuração e implantação. Por exemplo, você pode usar VMware Workstation Pro REST API para executar operações de clonagem e de energia. Você pode realizar operações relacionadas à rede, como para criar e atualizar configurações de NIC virtual e para recuperar endereços IP da máquina virtual. Você também pode configurar pastas compartilhadas. Os payloads de resposta são entregues no formato JSON.

considerações de REST API Workstation Pro

Tenha em mente as seguintes considerações ao usar o REST API Workstation Pro.

- VMware Workstation Pro REST API estão disponíveis apenas para Workstation Pro.
- O serviço de REST API Workstation Pro depende do processo de `vmrest`.
- O serviço de `vmrest` é executado como o usuário que o inicia. Por exemplo, em hosts Windows, como administrador, você pode usar uma janela de terminal para iniciar o serviço de `vmrest`. Em hosts Linux, como o usuário raiz, você pode usar o comando `sudo vmrest`.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Use o serviço do VMware Workstation Pro REST API](#)

Use o serviço do VMware Workstation Pro REST API

Você pode acessar o REST API de Workstation Pro VMware a partir de uma máquina local.

Observação Para exibir a Workstation Pro API online, pesquise [VMware API Explorer](#) para a versão apropriada do Workstation Pro API.

Procedimentos

- 1 Instale Workstation Pro no seu host Windows ou Linux.

2 Antes de iniciar o serviço de REST API pela primeira vez, configure suas credenciais.

- a Em uma janela de terminal, execute o comando apropriado, dependendo do sistema operacional da máquina host.
 - No Windows, altere os diretórios para a pasta de instalação do Workstation Pro e execute o comando `vmrest.exe -C`.
 - No Linux, execute o comando `vmrest -C`.
- b Insira um nome de usuário e senha conforme solicitado.

Não é necessário configurar credenciais quando você inicia o REST API em ocasiões subsequentes.

O nome de usuário e a senha são salvos no arquivo apropriado.

Sistema Operacional	Arquivo
Windows	%USERPROFILE%\vmrest.cfg
Linux	~/vmrestcfg

3 Configure o serviço de REST API para acesso HTTP e HTTPS.

Você pode configurar o serviço REST API para fornecer acesso HTTP local e HTTPS localmente.

- Forneça o serviço HTTP.
 - a Em uma janela de terminal, execute o comando `vmrest`.

O comando retorna o endereço IP e o número da porta do qual você pode acessar o serviço HTTP. O endereço IP padrão é 127.0.0.1:8697.
 - b Abra um navegador da Web e vá para `http:// endereço-retorno-por-vmrest-Command`.
 - c Clique em **autorizar (Authorize)** no canto superior direito da página do Workstation Pro API Explorer.
 - d Insira o nome de usuário e a senha que você configurou em [Etapa 2](#).

- Forneça o serviço HTTPS.

Você pode configurar o serviço de REST API para fornecer o serviço HTTPS. Nessa situação, quando você usa o comando `vmrest` para iniciar o serviço de REST API, você deve usar as opções de `-c` e `-k` juntas para especificar o certificado e a chave privada.

- a Em uma janela de terminal, execute um comando para gerar um certificado e uma chave privada.

O comando de exemplo a seguir, gera um certificado baseado em OpenSSL autoassinado e uma chave privada.

```
openssl req -x509 -newkey rsa:4096 -keyout workstationapi-key.pem -out workstationapi-cert.pem -days 365 -nodes
```

- b Para iniciar o serviço de REST API Workstation Pro, execute o comando a seguir. Substitua os espaços reservados pelo caminho completo para o arquivo de certificado e o caminho completo para o arquivo de chave privada.

```
vmrest -c de arquivo de certificado -k arquivo de chave privada
```

O comando retorna o endereço IP e o número da porta do qual você pode acessar o serviço HTTPS.

- c Abra um navegador da Web e vá para `https:// endereço-retorno-por-vmrest-Command`.
- d Clique em **autorizar (Authorize)** no canto superior direito da página do Workstation Pro API Explorer.
- e Insira o nome de usuário e a senha que você configurou em [Etapa 2](#).