

# Instalando e configurando o vRealize Automation para o cenário do Rainpole

vRealize Automation 7.1

Este documento dá suporte à versão de cada produto listado e a todas as versões subsequentes, até ser substituído por uma nova edição. Para verificar se há edições mais recentes deste documento, consulte

<http://www.vmware.com/br/support/pubs>.

PT\_BR-002194-00

**vmware**<sup>®</sup>

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

<http://www.vmware.com/br/support/>

O site da VMware também fornece as atualizações mais recentes de produtos.

Caso tenha comentários sobre esta documentação, envie seu feedback para:

[docfeedback@vmware.com](mailto:docfeedback@vmware.com)

Copyright © 2016 VMware, Inc. Todos os direitos reservados. [Informações de direitos autorais e marcas registradas.](#)

**VMware, Inc.**  
3401 Hillview Ave.  
Palo Alto, CA 94304  
[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

# Conteúdo

Instalando o vRealize Automation para o cenário do Rainpole	5	
<b>1</b>	<b>Instalar e configurar uma implantação de prova de conceito do vRealize Automation para Rainpole</b>	<b>7</b>
Cenário: preparar-se para instalar o vRealize Automation para Rainpole	7	
Cenário: planilha para a instalação do vRealize Automation para Rainpole	9	
Cenário: criar credenciais do vSphere para Rainpole	12	
Cenário: configurar entradas DNS para as máquinas do Rainpole do vRealize Automation	13	
Cenário: preparar o servidor Windows IaaS para instalar o vRealize Automation para Rainpole	14	
Cenário: ativar a sincronização de hora no Windows IaaS Server para Rainpole	15	
Cenário: implantar um dispositivo do vRealize Automation para Rainpole	16	
Cenário: instalar o vRealize Automation para Rainpole	17	
Cenário: iniciar o assistente de instalação para Rainpole	17	
Cenário: instalar o Agente de Gerenciamento no servidor Windows IaaS para Rainpole	18	
Cenário: executar o Verificador de Pré-requisitos para Rainpole	20	
Cenário: especificar os parâmetros de configuração de implantação para o Rainpole	20	
Cenário: obter snapshots antes de iniciar a instalação para Rainpole	22	
Cenário: concluir a instalação do vRealize Automation para Rainpole	22	
Cenário: preparar recursos do vSphere para o provisionamento de máquina no Rainpole	23	
Cenário: converter a máquina de referência do CentOS em um modelo para Rainpole	24	
Cenário: criar uma especificação de personalização para clonagem de máquinas Linux no Rainpole	25	
Cenário: solicitar conteúdo inicial para uma implantação de prova de conceito do Rainpole	26	
Cenário: Solicitar o item de catálogo de configuração inicial do vSphere para Rainpole	26	
Cenário: concluir a ação manual do usuário do conteúdo inicial para Rainpole	27	
<b>2</b>	<b>Configurar um ambiente de desenvolvimento do vRealize Automation para o Rainpole</b>	<b>29</b>
Cenário: configurar o tenant padrão para Rainpole	30	
Cenário: criar contas de usuários locais para Rainpole	30	
Cenário: conectar seu Active Directory corporativo ao vRealize Automation para Rainpole	32	
Cenário: configurar a identidade visual do tenant padrão para Rainpole	33	
Cenário: criar um grupo personalizado para seus arquitetos do Rainpole	33	
Cenário: atribuir privilégios de administrador do IaaS ao seu grupo personalizado de arquitetos do Rainpole	34	
Cenário: configurar recursos de IaaS para Rainpole	35	
Cenário: criar um grupo de estrutura para Rainpole	36	
Cenário: configurar prefixos de máquina para Rainpole	36	
Cenário: criar um grupo de negócios para seus arquitetos do Rainpole testarem itens de catálogo	37	
Cenário: criar uma reserva para atribuir recursos aos seus arquitetos do Rainpole	38	

Cenário: criar um modelo do vSphere CentOS para clonagem no Rainpole	39
Cenário: Criar um blueprint para o componente de máquina do Rainpole	39
Cenário: configurar detalhes gerais para seu componente de máquina Rainpole	40
Cenário: especificar informações da compilação para seu componente de máquina Rainpole	40
Cenário: configurar recursos de máquina para suas máquinas Rainpole	41
Cenário: configurar o catálogo para que arquitetos do Rainpole testem blueprints	42
Cenário: criar um serviço de catálogo para teste de blueprint do Rainpole	43
Cenário: adicionar seu item de catálogo vSphere CentOS ao serviço Rainpole	43
Cenário: autorizar seus arquitetos do Rainpole a solicitar itens de catálogo	44
Cenário: testar a máquina Rainpole CentOS	45
Cenário: solicitar a máquina virtual do Rainpole	45
Cenário: fazer login na máquina do Rainpole provisionada	46
Cenário: projetar e testar um blueprint para provisionar o Software nas máquinas para Rainpole	46
Cenário: instalar o agente guest e o agente de bootstrap do Software na máquina do Rainpole	47
Cenário: criar um blueprint de clone vinculado com base no seu snapshot do Rainpole	48
Cenário: criar um componente de Software MySQL para Rainpole	49
Cenário: criar um contêiner para o blueprint do Rainpole do MySQL no CentOS	55
Cenário: adicionar software e uma máquina ao blueprint do MySQL no CentOS para Rainpole	56
Cenário: adicionar o item de catálogo do CentOS com MySQL ao serviço do Rainpole	56
Cenário: provisionar o item de catálogo CentOS com MySQL para Rainpole	57

Índice	59
--------	----

# Instalando o vRealize Automation para o cenário do Rainpole

---

*O Instalando e configurando o vRealize Automation para o cenário do Rainpole* fornece instruções para a instalação e a configuração do vRealize Automation para o cenário do Rainpole.

No cenário do Rainpole, um administrador do vSphere instala uma implantação mínima do vRealize Automation em um ambiente do vSphere. Após a instalação, o administrador faz login no console do vRealize Automation e solicita um item de catálogo que configura o ambiente Rainpole para provisionar e gerenciar máquinas do vSphere para uma implementação de prova de conceito.

Depois que o administrador do vSphere estiver familiarizado com ambiente Rainpole de prova de conceito, ele configurará o vRealize Automation como um ambiente de desenvolvimento. O administrador prepara o Rainpole para que um grupo de arquitetos possa criar e testar blueprints para importação em um ambiente de produção.

## Público-alvo

Estas informações destinam-se a administradores do vSphere que desejam instalar uma implantação mínima do vRealize Automation para uso como uma prova de conceito ou de ambiente de desenvolvimento.

## Glossário de publicações técnicas da VMware

O documento Publicações técnicas da VMware fornece um glossário de termos que podem não ser familiares para você. Para conhecer definições de termos usados na documentação técnica da VMware, acesse <http://www.vmware.com/support/pubs>.



# Instalar e configurar uma implantação de prova de conceito do vRealize Automation para Rainpole

# 1

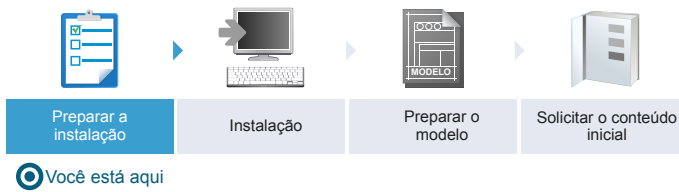
O Rainpole é um cenário no qual você, administrador do vSphere, deseja instalar uma implantação mínima do vRealize Automation n seu ambiente vSphere existente. Você utiliza o assistente de instalação para instalar o vRealize Automation e criar itens de catálogo de conteúdo iniciais que ajudam a configurar rapidamente um ambiente para uso como prova de conceito.

Uma implementação de prova de conceito não é adequada para produção. Ao concluir a implantação de prova de conceito, configure-a como um ambiente de desenvolvimento no qual você e a sua equipe de TI criam e testam blueprints. Você pode exportar blueprints e outros elementos de design do seu ambiente de desenvolvimento para o seu ambiente de produção.

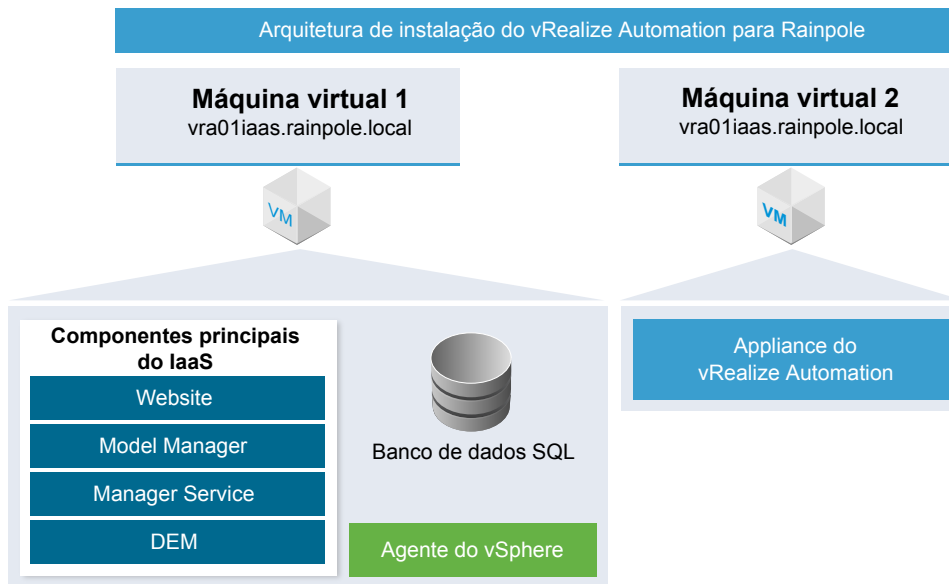
- 1 [Cenário: preparar-se para instalar o vRealize Automation para Rainpole](#) na página 7  
Como administrador do vSphere, você pode preparar seu ambiente vSphere para instalar uma implantação mínima do vRealize Automation.
- 2 [Cenário: instalar o vRealize Automation para Rainpole](#) na página 17  
Como administrador do vSphere, você deseja instalar o vRealize Automation como uma prova de conceito e um ambiente de desenvolvimento. Você instala uma implantação mínima do vRealize Automation e usar o assistente de instalação para criar um conteúdo inicial para um ambiente de prova de conceito.
- 3 [Cenário: preparar recursos do vSphere para o provisionamento de máquina no Rainpole](#) na página 23  
Como o administrador do vSphere que cria modelos para o vRealize Automation, use o vSphere Web Client para preparar-se para a clonagem de máquinas CentOS no vRealize Automation.
- 4 [Cenário: solicitar conteúdo inicial para uma implantação de prova de conceito do Rainpole](#) na página 26  
Usando seus privilégios de administrador de configuração, solicite um item de catálogo para preencher rapidamente o seu ambiente Rainpole e avaliar uma implantação do vRealize Automation de prova de conceito.

## Cenário: preparar-se para instalar o vRealize Automation para Rainpole

Como administrador do vSphere, você pode preparar seu ambiente vSphere para instalar uma implantação mínima do vRealize Automation.



Antes de iniciar a instalação, crie planilhas para registrar configurações e variáveis de ambiente importantes para referências futuras. Prepare seu ambiente para a instalação do Rainpole criando credenciais e entradas DNS do vSphere. Em seguida, prepare duas máquinas virtuais, um servidor Windows para hospedar os componentes de IaaS do vRealize Automation e um vRealize Automation appliance implantado de um arquivo OVF.



## Pré-requisitos

Verifique se você tem acesso administrativo a um ambiente vSphere de trabalho, incluindo acesso a um vSphere Client e ao vSphere Web Client.

## Procedimentos

- 1 [Cenário: planilha para a instalação do vRealize Automation para Rainpole](#) na página 9  
Como o administrador do vSphere, colete informações sobre o seu ambiente e registre os valores em uma planilha para ajudar a acessar rapidamente as informações necessárias, agilizar o processo de instalação e configuração, e fornecer um registro das configurações importantes que você possa consultar posteriormente.
- 2 [Cenário: criar credenciais do vSphere para Rainpole](#) na página 12  
Como administrador do vSphere, você pode criar ou identificar credenciais do vSphere que atendem aos requisitos mínimos para o vRealize Automation gerenciar o seu ambiente.
- 3 [Cenário: configurar entradas DNS para as máquinas do Rainpole do vRealize Automation](#) na página 13  
O vRealize Automation exige que o administrador de sistema identifique todos os hosts usando um Nome de Domínio Totalmente Qualificado (FQDN). Como o administrador do vSphere, configure o Sistema de Nomes de Domínio (DNS) para resolver todos os nomes de host do vRealize Automation no ambiente.



- 4 [Cenário: preparar o servidor Windows IaaS para instalar o vRealize Automation para Rainpole](#) na página 14  
Como administrador do vSphere, você pode criar ou identificar uma máquina Windows para hospedar os componentes de IaaS do vRealize Automation e verificar se a máquina atende aos requisitos de instalação.
- 5 [Cenário: ativar a sincronização de hora no Windows IaaS Server para Rainpole](#) na página 15  
Como o administrador do vSphere, use o VMware Tools para sincronizar os relógios dos servidores Windows com o host ESX/ESXi. A sincronização de hora garante que você possa instalar o vRealize Automation com êxito.
- 6 [Cenário: implantar um dispositivo do vRealize Automation para Rainpole](#) na página 16  
Como administrador do vSphere, você deseja implantar e configurar o vRealize Automation appliance com o objetivo de se preparar para a instalação do vRealize Automation.

## Cenário: planilha para a instalação do vRealize Automation para Rainpole

Como o administrador do vSphere, colete informações sobre o seu ambiente e registre os valores em uma planilha para ajudar a acessar rapidamente as informações necessárias, agilizar o processo de instalação e configuração, e fornecer um registro das configurações importantes que você possa consultar posteriormente.

### Procedimentos

- 1 Crie uma planilha e registre informações gerais sobre o ambiente que você possa consultar ao longo do processo de instalação e configuração.

Variável	Valor do seu ambiente	Valor de exemplo	Observações
Endereço IP do seu domínio do Active Directory		198.15.100.50	
DN base		cn=users,dc=rainpole,dc=local	Nome diferenciado (DN) do ponto de início das pesquisas do servidor de diretórios.
Vincular DN		cn=config_admininfra,cn=users,dc=rainpole,dc=local.	Nome diferenciado (DN) completo, incluindo o nome comum (CN), de uma conta de usuário do Active Directory que tenha privilégios para pesquisar os usuários.
Vincular senha do DN		VMware1!	Senha do Active Directory da conta que pode pesquisar usuários.
Host do Endpoint		vsphereA.rainpole.local	FQDN da máquina na qual você instalou seu vCenter Server. Usado para criar um endpoint do vRealize Automation para gerenciar o ambiente vSphere.
Endereço DNS		198.15.100.61	
Endereço padrão do gateway		198.15.100.60	
Endereços IP estáticos			
Logotipo da empresa para identidade visual			



Variável	Valor do seu ambiente	Valor de exemplo	Observações
Cor hexadecimal do plano de fundo da sua empresa		20c576	
Cor hexadecimal do texto da sua empresa		FFFFFF	

- 2 Crie uma planilha para registrar informações sobre o ambiente enquanto você conclui as etapas de preparação para a instalação.

Variável	Valor do seu ambiente	Valor de exemplo	Observações
Nome do usuário do vSphere		administrator@vsphere.local	Deve cumprir os requisitos mínimos do vRealize Automation para gerenciar o ambiente do vSphere.
Senha do vSphere		VMware!	
Nome do dispositivo do vRealize Automation (FQDN)		vra01svr01.rainpole.local	
Nome de usuário	raiz	raiz	
Senha		VMware!	Configure a senha quando você implantar o vRealize Automation appliance.
Nome do host do servidor IaaS		vra01iaas.rainpole.local	
Nome de usuário		administrator@rainpole.com	Credenciais administrativas do servidor do Windows IaaS.
Senha		VMware!	
Endereço padrão do gateway		198.15.100.60	
Endereço DNS		198.15.100.61	

- 3 Crie uma planilha para registrar as informações sobre o seu ambiente durante a instalação do vRealize Automation.

Variável	Valor do seu ambiente	Valor de exemplo	Observações
Impressão digital do certificado SSL do Dispositivo do vRealize Automation		35df1ce06a19b693e7a109b607cfe05c683a0c1b	
Administrador do sistema do tenant padrão	administrador do	administrador	administrator@vsphere.local Permite o acesso ao tenant padrão vsphere.local.
Senha		VMware!	
Código de acesso de segurança do banco de dados		VMware!	
Nome do banco de dados		vra	

Variável	Valor do seu ambiente	Valor de exemplo	Observações
Nome do banco de dados do Agente do vSphere		Rainpole vCenter	Você deve usar o mesmo nome de endpoint quando configurar o endpoint do vSphere no console do vRealize Automation.
Nome de usuário do administrador de configuração para a criação do conteúdo inicial	configurationadmin	configurationadmin	configurationadmin@vsphere.local Permite o acesso ao tenant padrão vSphere.local e a capacidade de solicitar itens de catálogo que rapidamente preparam uma prova de conceito do ambiente.
Senha		VMware1!	

- 4 Crie uma planilha para registrar as informações sobre o modelo e os objetos de personalização do vSphere enquanto você prepara os recursos do vSphere para provisionamento.

Variável	Valor do seu ambiente	Valor de exemplo
Modelo		Rainpole_centos_63_x86
Objeto de personalização		Linux
Cluster do vSphere no qual o modelo está localizado		Cluster A

- 5 Crie uma planilha para registrar informações sobre o ambiente enquanto você configura o tenant padrão.

Variável	Valor do seu ambiente	Valor de exemplo
Usuário local com privilégios de Administrador de tenant		Rainpole tenant admin
Senha		VMware1!
Usuário local para blueprints de teste		test_user
Senha		VMware1!
Nome do grupo personalizado		Rainpole architects

### Próximo passo

Como parte do processo de preparação, você pode criar ou identificar as credenciais do vSphere que cumprem os requisitos mínimos do vRealize Automation para gerenciar o ambiente.

## Cenário: criar credenciais do vSphere para Rainpole

Como administrador do vSphere, você pode criar ou identificar credenciais do vSphere que atendem aos requisitos mínimos para o vRealize Automation gerenciar o seu ambiente.

### Procedimentos

- 1 Crie ou identifique credenciais do vSphere que atendem aos requisitos mínimos para o vRealize Automation gerenciar o seu ambiente.

**Tabela 1-1.** Permissões necessárias para o agente do vSphere gerenciar a instância do vCenter Server

Valor do atributo		Permissão
Repositório de dados		Alocar espaço
		Navegar no repositório de dados
Pasta		Criar pasta
		Excluir pasta
Global		Gerenciar atributos personalizados
		Definir atributo personalizado
Rede		Atribuir rede
Permissões		Modificar permissão
Recurso		Atribuir VM ao pool de res
		Migrar máquina virtual desligada
		Migrar máquina virtual ligada
Máquina virtual	Inventário	Criar com base no existente
		Criar novo
		Migrar máquina virtual ligada
		Mover
		Remover
	Interação	Configurar mídia de CD
		Interação do console
		Interação do dispositivo
		Desligar (forçado)
		Ligar
		Redefinir
		Suspender
		Instalação de ferramentas
	Configuração	Adicionar disco existente
		Adicionar novo disco
		Adicionar ou remover
		Remover disco
		Avançado
		Alterar contagem de CPU
		Alterar recurso

**Tabela 1-1.** Permissões necessárias para o agente do vSphere gerenciar a instância do vCenter Server (Continuação)

Valor do atributo	Permissão
	Configurações de disco virtual de extensão de dispositivo
	Rastreamento de alterações do dispositivo
	Memória
	Modificar configurações do dispositivo
	Renomear
	Definir anotação (versão 5.0 e posterior)
	Configurações
	Posicionamento de Swapfile
	Provisionamento
	Personalizar
	Clonar modelo
	Clonar máquina virtual
	Implantar modelo
	Ler especificações de personalização
	Estado
	Criar snapshot
	Remover snapshot
	Reverter para snapshot

- 2 Registre as credenciais para que você possa fornecê-las durante a instalação do agente do vRealize Automation para vSphere.
- 3 Desabilitar ou reconfigurar qualquer software de terceiros pode alterar o estado de energia de máquinas virtuais fora do vRealize Automation.  
  
Tais alterações podem interferir no gerenciamento do ciclo de vida da máquina pelo vRealize Automation.

**Próximo passo**

Você configura seu Sistema de Nome de Domínio (DNS) para resolver todos os nomes de host do vRealize Automation no seu ambiente.

## Cenário: configurar entradas DNS para as máquinas do Rainpole do vRealize Automation

O vRealize Automation exige que o administrador de sistema identifique todos os hosts usando um Nome de Domínio Totalmente Qualificado (FQDN). Como o administrador do vSphere, configure o Sistema de Nomes de Domínio (DNS) para resolver todos os nomes de host do vRealize Automation no ambiente.

**IMPORTANTE** O vRealize Automation não permite a navegação para hosts que contenham o caractere sublinhado (\_) no nome de host.

## Procedimentos

- ◆ Para cada máquina de instalação do vRealize Automation, crie entradas DNS do vCenter Server com os registros de encaminhamento e as pesquisas inversas usando registros de Ponteiro (PTR).

Nome do host	Descrição	Endereço IP estático de amostra	Endereço IP do seu ambiente
vra01svr01.rainpole.local	Nome do host do vRealize Automation appliance que você implanta em uma etapa de preparação posterior.	198.15.100.50	
vra01iaas.rainpole.local	Nome do host do servidor Windows IaaS que você cria ou identifica em uma etapa de preparação posterior.	198.15.100.51	

## Próximo passo

Crie ou identifique uma máquina Windows para hospedar os componentes do IaaS do vRealize Automation e verificar se a sua máquina atende aos requisitos mínimos.

## Cenário: preparar o servidor Windows IaaS para instalar o vRealize Automation para Rainpole

Como administrador do vSphere, você pode criar ou identificar uma máquina Windows para hospedar os componentes de IaaS do vRealize Automation e verificar se a máquina atende aos requisitos de instalação.

## Procedimentos

- 1 Crie ou identifique uma máquina virtual para hospedar seus componentes de IaaS do vRealize Automation.

Opção	Valores
Nome do Host	vra01iaas01.rainpole.local
CPUs	2 CPUs
Memória	8 GB de memória
Armazenamento em Disco	30 GB de armazenamento de disco
Sistema Operacional	Windows 2008 R2 SP1 ou Windows 2012 R2

- 2 Instale o VMware Tools no seu servidor Windows IaaS, vra01iaas01.rainpole.local.
- 3 Verifique se o seu servidor Windows IaaS, vra01iaas01.rainpole.local, atende aos requisitos para hospedar componentes de IaaS do vRealize Automation.

Opção	Valores
Microsoft .NET	O Microsoft .NET Framework 4.5.2 ou posterior.
Microsoft PowerShell	Microsoft PowerShell 2.0 (incluído com o Windows Server 2008 R2 SP1 e versões posteriores) ou Microsoft PowerShell 3.0 no Windows Server 2012 R2.
Microsoft Internet Information Services	Microsoft Internet Information Services 7.5.
Microsoft Services	O SecondaryLogOnService está em execução.
Java	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Instale o Java 1.8 ou posterior de 64 bits. Não use 32 bits.</li> <li>■ Defina a variável de ambiente JAVA_HOME como a pasta de instalação Java.</li> <li>■ Verifique se o arquivo %JAVA_HOME%\bin\java.exe está disponível.</li> </ul>

- 4 Verifique se o servidor Windows IaaS, vra01iaas01.rainpole.local, tem a configuração necessária do Microsoft Internet Information Services.

**Tabela 1-2.** Configuração necessária para o Microsoft Internet Information Services

Componente do IIS	Configuração
Módulos do Internet Information Services (IIS) instalados	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ WindowsAuthentication</li> <li>■ StaticContent</li> <li>■ DefaultDocument</li> <li>■ ASPNET 4.5</li> <li>■ ISAPIExtensions</li> <li>■ ISAPIFilter</li> </ul>
Configurações de Autenticação do IIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Autenticação do Windows ativada</li> <li>■ AnonymousAuthentication desativada</li> <li>■ Negotiate Provider ativado</li> <li>■ NTLM Provider ativado</li> <li>■ Modo Kernel da Autenticação do Windows ativado</li> <li>■ Proteção Estendida da Autenticação do Windows desativada</li> <li>■ Para certificados que usam SHA512, o TLS1.2 deve ser desativado nos servidores Windows 2012 ou Windows 2012 R2</li> </ul>
Funções Serviço de Ativação de Processos do Windows do IIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ConfigurationApi</li> <li>■ NetEnvironment</li> <li>■ ProcessModel</li> <li>■ WcfActivation (somente Windows 2008)</li> <li>■ HttpActivation</li> <li>■ NonHttpActivation</li> </ul>

**Próximo passo**

Você habilita a sincronização de horário no servidor Windows IaaS para garantir uma instalação bem-sucedida do vRealize Automation.

**Cenário: ativar a sincronização de hora no Windows IaaS Server para Rainpole**

Como o administrador do vSphere, use o VMware Tools para sincronizar os relógios dos servidores Windows com o host ESX/ESXi. A sincronização de hora garante que você possa instalar o vRealize Automation com êxito.

**Procedimentos**

- 1 Abra um prompt de comando na máquina vra01iaas.rainpole.local.

- 2 Navegue até o diretório do VMware Tools.

```
cd C:\Program Files\VMware\VMware Tools
```

- 3 Exiba o estado timesync.

```
VMwareToolboxCmd.exe timesync status
```

- 4 Insira o comando para ativar o timesync.

```
VMwareToolboxCmd.exe timesync enable
```

O servidor Windows IaaS vra01iaas.rainpole.local está pronto para hospedar os componentes do vRealize Automation IaaS.

**Próximo passo**

Implante o vRealize Automation appliance

## Cenário: implantar um dispositivo do vRealize Automation para Rainpole

Como administrador do vSphere, você deseja implantar e configurar o vRealize Automation appliance com o objetivo de se preparar para a instalação do vRealize Automation.

### Procedimentos

- 1 Baixe o modelo OVF (Open Virtualization Format) do vRealize Automation appliance no site da VMware.
- 2 Faça login no vSphere Client como um usuário com privilégios de **administrador de sistema**.
- 3 Selecione **Arquivo > Implantar Modelo OVF** no cliente do vSphere.
- 4 Navegue até o arquivo OVF do vRealize Automation appliance que você baixou.
- 5 Clique em **Abrir** e depois em **Avançar**.
- 6 Clique em **Avançar** na página Detalhes do Modelo OVF.
- 7 Aceite o contrato de licença e clique em **Avançar**.
- 8 Insira o nome do dispositivo virtual, **vra01svr01**, na caixa de texto **Name**, selecione o domínio para implantar o dispositivo virtual e depois clique em **Avançar**.
- 9 Siga os prompts até que a página Formato do Disco seja exibida.
- 10 Verifique se existem 5,3 GB de espaço disponível para implantar o dispositivo virtual e clique em **Avançar**.
- 11 Siga os prompts para a página Propriedades e configure os valores.
  - a Insira a senha raiz, **VMware1!**, a ser usada ao fazer login no console do dispositivo virtual.
  - b Insira **vra01svr01.rainpole.local** na caixa de texto **Nome do Host**.
  - c Marque a caixa de seleção **Serviço SSH** para habilitar o serviço SSH no dispositivo e clique em **Avançar**.
  - d Defina o endereço do Gateway Padrão e o endereço DNS.

O endereço do Gateway Padrão de amostra é 198.15.100.60 e o endereço DNS de amostra é 198.15.100.61.
- 12 Selecione **Ligar após a implantação** e clique em **Concluir**.
- 13 Clique em **Fechar** depois que o arquivo concluir a implantação do vCenter Server.
- 14 Aguarde até que a máquina host seja reiniciada.

Esse processo pode levar até cinco minutos.

Uma mensagem de êxito é exibida.
- 15 Abra um prompt de comando e faça ping de **vra01svr01.rainpole.local** para verificar se o vRealize Automation appliance está em execução.

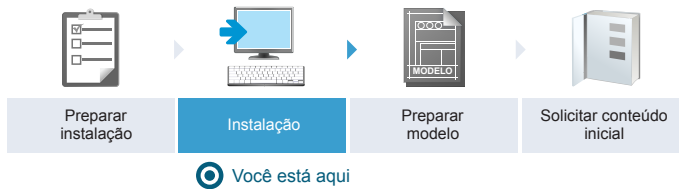
### Próximo passo

Habilite a sincronização de horário no vRealize Automation appliance para garantir uma instalação bem-sucedida.



## Cenário: instalar o vRealize Automation para Rainpole

Como administrador do vSphere, você deseja instalar o vRealize Automation como uma prova de conceito e um ambiente de desenvolvimento. Você instala uma implantação mínima do vRealize Automation e usar o assistente de instalação para criar um conteúdo inicial para um ambiente de prova de conceito.



### Procedimentos

- 1 [Cenário: iniciar o assistente de instalação para Rainpole](#) na página 17  
Como administrador do vSphere, você navega até o console de gerenciamento do vRealize Automation appliance e inicia o assistente de instalação para uma implantação mínima.
- 2 [Cenário: instalar o Agente de Gerenciamento no servidor Windows IaaS para Rainpole](#) na página 18  
Como administrador do vSphere, instale o Agente de Gerenciamento no seu servidor Windows IaaS usando as informações fornecidas na página Pré-requisitos de Instalação do assistente de instalação do vRealize Automation. Você baixa o instalador do Agente de Gerenciamento no vRealize Automation appliance, instala o Agente de Gerenciamento no host do Windows e carrega as informações de certificado do site do vRealize Automation appliance.
- 3 [Cenário: executar o Verificador de Pré-requisitos para Rainpole](#) na página 20  
Como administrador do vSphere, você pode executar o Verificador de Pré-requisitos para verificar se a máquina IaaS vra01iaas.rainpole.local está configurada corretamente para uma instalação do vRealize Automation.
- 4 [Cenário: especificar os parâmetros de configuração de implantação para o Rainpole](#) na página 20  
Como um administrador do vSphere, você especifica todos os parâmetros de configuração de implantação antes de iniciar o processo de instalação. Você pode atualizar ou editar qualquer uma das opções de configuração antes de iniciar a instalação.
- 5 [Cenário: obter snapshots antes de iniciar a instalação para Rainpole](#) na página 22  
Como administrador do vSphere, você obtém snapshots de todas as suas máquinas virtuais antes de iniciar a instalação. Se a instalação falhar, será possível usar esses snapshots para reverter para a última configuração válida conhecida e tentar instalar novamente.
- 6 [Cenário: concluir a instalação do vRealize Automation para Rainpole](#) na página 22  
Como administrador do vSphere, você inicia a instalação do vRealize Automation e aguarda a sua conclusão bem-sucedida.

### Cenário: iniciar o assistente de instalação para Rainpole

Como administrador do vSphere, você navega até o console de gerenciamento do vRealize Automation appliance e inicia o assistente de instalação para uma implantação mínima.

---

**OBSERVAÇÃO** Não é possível usar o assistente de instalação depois de realizar qualquer etapa de instalação manual. Não cancele o assistente de instalação durante a configuração. Se você fechar o assistente, precisará fazer logout do appliance e repetir o login para reiniciar o assistente de instalação. A página do assistente é aberta na última página que você configurou.

---

### Procedimentos

- 1 Insira **https://vra01svr01.rainpole.local:5480** para abrir o console de gerenciamento do vRealize Automation.
- 2 Aceite certificados não assinados.
- 3 Insira o nome de usuário **root** e a senha **VMware1!**.  
O assistente de instalação é aberto.
- 4 Clique em **Avançar**.
- 5 Aceite o contrato de licença e clique em **Avançar**.
- 6 Aceite o tipo de instalação padrão Implantação mínima.
- 7 Verifique se a opção **Instalar Infraestrutura como Serviço** está selecionada e clique em **Avançar**.
- 8 Clique em **Avançar**.

### Próximo passo

Instale o Agente de Gerenciamento no seu servidor Windows IaaS usando as informações fornecidas na página Pré-requisitos de Instalação do assistente de instalação do vRealize Automation.

## Cenário: instalar o Agente de Gerenciamento no servidor Windows IaaS para Rainpole

Como administrador do vSphere, instale o Agente de Gerenciamento no seu servidor Windows IaaS usando as informações fornecidas na página Pré-requisitos de Instalação do assistente de instalação do vRealize Automation. Você baixa o instalador do Agente de Gerenciamento no vRealize Automation appliance, instala o Agente de Gerenciamento no host do Windows e carrega as informações de certificado do site do vRealize Automation appliance.

### Procedimentos

- 1 Sem sair do assistente de instalação, localize a impressão digital do certificado SSL do seu appliance do vRealize Automation.
  - a Faça login no seu appliance do vRealize Automation, **vra01svr01.rainpole.local**, usando SSH.
  - b Visualize a impressão digital do certificado SSL.

```
openssl x509 -in /opt/vmware/etc/lighttpd/server.pem -fingerprint -noout -sha1
```

As informações do certificado são exibidas, por exemplo:  
  
SHA1 Fingerprint=CC:6C:AA:BF:3A:93:84:55:71:D7:21:FC:F1:FE:B1:4D:EF:AC:07:AB
  - c Copie a impressão digital ou mantenha o prompt de comando aberto para referência.
- 2 Na página Pré-requisitos de Instalação do Assistente de Instalação, clique no link do instalador do agente de gerenciamento, **vCAC-IaaSManagementAgent-Setup.msi**, para baixar o agente em **https://vra01svr01.rainpole.local:5480/installer/download/vCAC-IaaSManagementAgent-Setup.msi**.
- 3 Aceite certificados não assinados.
- 4 Execute o instalador do Agente de Gerenciamento.
- 5 Clique em **Avançar** na página de boas-vindas para iniciar o assistente.
- 6 Aceite o contrato de licença e clique em **Avançar**.
- 7 Aceite a localização padrão, **C:\Program Files\VMware\vCAC\Management Agent\**.
- 8 Clique em **Avançar**.

9 Insira os detalhes do Serviço de Site de Gerenciamento.

VMware vRealize Automation Management Agent Setup

**Management Site Service**

Specify the VA host for the Management Site Service to use for the agent.

vRA appliance address:  
  
Specify the scheme and the port (hosted by default on 5480). Example: https://va-address:5...

Root username:  Password:

Provide vRealize Automation appliance root user credentials

Management Site Service certificate SHA1 fingerprint:

☒ I confirm the fingerprint matches the Management Site Service SSL certificate

Opção	Entrada
Endereço de appliance do vRA	https://vra01svr01.rainpole.local:5480
Nome de usuário raiz	raiz
Senha	VMware1!
Certificado de servidor do site de gerenciamento	<p>Clique em <b>Carregar</b> para preencher as informações de impressão digital SHA1 com a impressão digital do certificado SSL do seu appliance do vRealize Automation.</p> <p>Confirme que a impressão digital carregada corresponde à impressão digital do certificado SSL na máquina do seu appliance do vRealize Automation. Se a impressão digital não corresponder, confirme que você inseriu o endereço do appliance do vRealize Automation corretamente.</p>

- 10 Clique em **Avançar**.
- 11 Forneça credenciais administrativas para o servidor Windows IaaS, vra01iaas.rainpole.local.
- 12 Clique em **Avançar**.
- 13 Clique em **Instalar**.
- 14 Quando a instalação terminar, clique em **Concluir**.

Hosts do Windows com Agentes de Gerenciamento instalados com sucesso aparecem na página Pré-requisitos de Instalação do assistente de instalação.

**Próximo passo**

Execute o Verificador de Pré-requisitos para confirmar que o seu servidor Windows IaaS atende a todos os requisitos para executar o vRealize Automation.

## Cenário: executar o Verificador de Pré-requisitos para Rainpole

Como administrador do vSphere, você pode executar o Verificador de Pré-requisitos para verificar se a máquina IaaS vra01iaas.rainpole.local está configurada corretamente para uma instalação do vRealize Automation.

### Procedimentos

- 1 Confirme se o seu servidor Windows IaaS, vra01iaas.rainpole.local, aparece na coluna Nome do Host IaaS da página Pré-requisitos de Instalação do assistente de instalação.
- 2 Clique em **Avançar**.
- 3 Clique em **Executar** para iniciar o Verificador de Pré-requisitos.
- 4 Se aparecer um aviso, você poderá obter mais informações sobre o erro ou optar por corrigi-lo automaticamente.
  - Clique em **Mostrar Detalhes** para obter informações sobre o erro e instruções para resolver o problema.
  - Clique em **Corrigir** para corrigir automaticamente o erro. Isso também reinicia a máquina Windows conforme necessário.
- 5 Clique em **Executar** para verificar suas correções.
- 6 Clique em **Avançar** quando todos os erros forem resolvidos.

A máquina IaaS, vra01iaas.rainpole.local, atende os requisitos de instalação.

### Próximo passo

Especifique parâmetros de configuração de implantação para o vRealize Automation appliance e os componentes de IaaS.

## Cenário: especificar os parâmetros de configuração de implantação para o Rainpole

Como um administrador do vSphere, você especifica todos os parâmetros de configuração de implantação antes de iniciar o processo de instalação. Você pode atualizar ou editar qualquer uma das opções de configuração antes de iniciar a instalação.

### Procedimentos

- 1 Insira **vra01svr01.rainpole.local** na caixa de texto **Endereço do vRealize** na página Host do vRealize Automation do assistente de instalação.
- 2 Clique em **Avançar**.
- 3 Insira a senha **VMware1!** para criar um login de administrador do sistema administrator@vsphere.local, que pode acessar o tenant padrão.  
 Não termine a sua senha com um sinal de igual (=). A senha será aceita, mas resultará em erros quando você executar operações como salvar endpoints.
- 4 Clique em **Avançar**.
- 5 Insira as informações do Host IaaS.

Opção	Entrada
Endereço Web do IaaS	vra01iaas.rainpole.local
Instalar componentes do IaaS	Selecione vra01iaas01.rainpole.local no menu suspenso.

Opção	Entrada
<b>Usuário e senha</b>	Forneça credenciais de administrador para o servidor do Windows IaaS.
<b>Código de acesso de segurança do banco de dados</b>	<b>VMware1!</b>

- 6 Clique em **Avançar**.
- 7 Insira as informações do SQL Server.
  - a Insira **vra01iaas.rainpole.local** na caixa de texto **Nome do servidor**.
  - b Insira **vra** na caixa de texto **Nome do banco de dados**.
  - c Selecione **Criar novo banco de dados**.
  - d Aceite as configurações padrão restantes.
  - e Clique em **Validar** para confirmar as configurações.
- 8 Verifique as informações de configuração do Distributed Execution Manager (DEM) na sua implantação.

Opção	Entrada
<b>Nome do host IaaS</b>	<b>vra01iaas01.rainpole.local</b>
<b>Nome da instância</b>	<b>DEM</b>
<b>Usuário e senha</b>	Verifique as credenciais de administrativas fornecidas para o servidor do Windows IaaS.

- 9 Clique em **Validar** para verificar as configurações e clique em **Avançar**.
- 10 Insira as informações do agente do vSphere para que o vRealize Automation possa gerenciar os recursos do vSphere.

Opção	Entrada
<b>Nome do host IaaS</b>	<b>vra01iaas01.rainpole.local</b>
<b>Tipo de agente</b>	<b>vSphere</b>
<b>Nome do agente</b>	<b>vCenter</b>
<b>Nome do endpoint</b>	<b>Rainpole vCenter</b> . O nome inserido aqui é o mesmo nome que você deve inserir posteriormente ao criar o endpoint do vSphere durante a configuração do IaaS.
<b>Nome de usuário</b>	<b>administrator@vsphere.local</b>
<b>Senha</b>	<b>VMware1!</b>

- 11 Clique em **Validar** para verificar as configurações e clique em **Avançar**.
- 12 Gere certificados para o vRealize Automation appliance e o servidor do Windows IaaS.
  - a Selecione **Gerar certificado** no menu Ação do certificado do vRealize Automation appliance.
  - b Insira as informações da organização.

Opção	Entrada
<b>Organização</b>	<b>Rainpole</b>
<b>Unidade organizacional</b>	<b>Ambiente Dev</b>
<b>Código do país</b>	Insira o seu código de país, por exemplo, <b>US</b> .

- c Clique em **Salvar certificado gerado** e clique em **Avançar**.

- d Repita essa etapa para gerar um certificado da Web para o servidor do Windows IaaS e clique em **Avançar**.
  - e Como você instalou o Serviço de gerenciador e os componentes da Web no mesmo servidor IaaS, clique em **Avançar** na página Certificado do serviço de gerenciador.
- 13 Clique em **Validar** para confirmar se as informações fornecidas estão corretas.

---

**OBSERVAÇÃO** O processo de validação pode levar entre 10 minutos a meia hora. Não feche o assistente de instalação ou clique em **Avançar** enquanto o processo estiver em execução.

---

- 14 Corrija os erros que possam surgir e repita o processo de validação.

Você validou as configurações de implantação e está pronto para instalar o vRealize Automation.

### Próximo passo

Gere snapshots das máquinas antes de começar a instalação para que você possa recuperar o ambiente se algo der errado.

## Cenário: obter snapshots antes de iniciar a instalação para Rainpole

Como administrador do vSphere, você obtém snapshots de todas as suas máquinas virtuais antes de iniciar a instalação. Se a instalação falhar, será possível usar esses snapshots para reverter para a última configuração válida conhecida e tentar instalar novamente.

---

**OBSERVAÇÃO** Não saia do assistente de instalação nem cancele a instalação.

---

### Procedimentos

- 1 Sem sair do assistente de instalação, faça login no vSphere Client.
  - 2 Localize o servidor vra01svr01.rainpole.local no inventário do vSphere Client.
  - 3 Clique com o botão direito do mouse no inventário do servidor e marque **Tirar snapshot**.
  - 4 Insira **vra-install-snapshot** como nome do snapshot.
  - 5 Marque a caixa de seleção **Tirar snapshot da máquina virtual** para capturar memória do servidor e clique em **OK**.
- Se algo der errado com a instalação, você poderá reverter para esse snapshot.
- 6 Repita esse procedimento para criar um snapshot do seu servidor Windows IaaS, vra01iaas01.rainpole.local.

### Próximo passo

Inicie a instalação.

## Cenário: concluir a instalação do vRealize Automation para Rainpole

Como administrador do vSphere, você inicia a instalação do vRealize Automation e aguarda a sua conclusão bem-sucedida.

### Procedimentos

- 1 Retorne à página Criar Snapshots do assistente para instalação e clique em **Avançar**.
- A instalação é iniciada. A instalação pode levar de 15 minutos a uma hora, dependendo da configuração de rede.

- 2 Resolva qualquer falha de instalação.

Opção	Descrição
<b>Se a falha for nos componentes do appliance virtual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reverta todos os servidores para snapshots, incluindo aquele do qual você está executando o assistente.</li> <li>■ Faça as alterações necessárias.</li> <li>■ Atualize a página do assistente.</li> <li>■ Faça logon e execute o assistente novamente.</li> </ul> <p>O assistente é aberto na etapa de pré-instalação.</p>
<b>Se o botão Repetir itens com falha estiver habilitado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Faça as alterações necessárias.</li> <li>■ Retorne ao assistente de instalação e clique em <b>Repetir itens com falha</b>.</li> </ul> <p>O instalador tenta instalar todos os componentes que apresentaram falha.</p>
<b>Se o botão Repetir todo o IaaS estiver habilitado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Reverta seu servidor Windows IaaS para o snapshot criado anteriormente.</li> <li>■ Faça as alterações necessárias.</li> <li>■ Retorne ao assistente de instalação e clique em <b>Repetir todo o IaaS</b>.</li> </ul>

É exibida uma mensagem de confirmação no momento que a instalação é concluída.

- 3 Veja o resumo da instalação e clique em **Avançar**.
- 4 Insira a chave de licença do produto e clique em **Avançar**.
- 5 Verifique a chave de licença do produto e clique em **Avançar**.
- 6 Ingresse no Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente da VMware e clique em **Avançar**.  
A VMware recebe informações que permitem melhorias no produto.
- 7 Insira **VMware1!** nas caixas de texto de senha para criar credenciais para um administrador de configuração.
- 8 Clique em **Criar Conteúdo Inicial** para criar itens de catálogo do vRealize Automation que o administrador de configuração pode solicitar.  
A criação do conteúdo inicial permite colocar um ambiente de prova de conceito em operação com bastante rapidez.
- 9 Clique em **Avançar**.
- 10 Clique em **Concluir**.

Você instalou o vRealize Automation para Rainpole e criou itens de catálogo de conteúdo iniciais a serem solicitados pelo seu administrador de configuração.

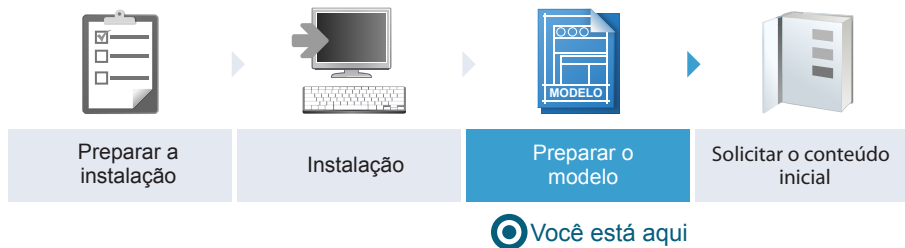
Para obter informações sobre como participar ou sair do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente da VMware, consulte *Gerenciando o vRealize Automation*.

### Próximo passo

Prepare um modelo e um objeto de personalização no vSphere que você pode usar para clonar máquinas no vRealize Automation.

## Cenário: preparar recursos do vSphere para o provisionamento de máquina no Rainpole

Como o administrador do vSphere que cria modelos para o vRealize Automation, use o vSphere Web Client para preparar-se para a clonagem de máquinas CentOS no vRealize Automation.



Converta uma máquina de referência existente do CentOS em um modelo do vSphere para que você e seus arquitetos do Rainpole possam criar blueprints para clonagem de máquinas CentOS no vRealize Automation. Para evitar quaisquer conflitos que possam surgir devido à implantação de várias máquinas virtuais com configurações idênticas, também convém criar uma especificação de personalização geral que você e seus arquitetos podem usar para criar blueprints de clones para modelos Linux.

### Procedimentos

- 1 [Cenário: converter a máquina de referência do CentOS em um modelo para Rainpole](#) na página 24  
Usando o vSphere Client, você converte sua máquina de referência CentOS existente em um modelo vSphere a ser referenciado pelos seus arquitetos de IaaS do vRealize Automation como base para seus blueprints de clone.
- 2 [Cenário: criar uma especificação de personalização para clonagem de máquinas Linux no Rainpole](#) na página 25  
Usando o vSphere Client, você cria uma especificação de personalização padrão para seus arquitetos de IaaS do vRealize Automation usarem ao criarem blueprints de clone para máquinas Linux.

## Cenário: converter a máquina de referência do CentOS em um modelo para Rainpole

Usando o vSphere Client, você converte sua máquina de referência CentOS existente em um modelo vSphere a ser referenciado pelos seus arquitetos de IaaS do vRealize Automation como base para seus blueprints de clone.

### Procedimentos

- 1 Faça login na máquina de referência como o usuário raiz e prepare a máquina para conversão.
  - a Remova as regras de persistência do udev.  
`/bin/rm -f /etc/udev/rules.d/70*`
  - b Habilite máquinas clonadas deste modelo para ter seus próprios identificadores exclusivos.  
`/bin/sed -i '/^\(HWADDR\|UUID\)=/d'`  
`/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0`
  - c Desligue a máquina.  
`shutdown -h now`
- 2 Faça login no vSphere Web Client como um administrador.
- 3 Clique na guia **Opções da VM**.
- 4 Clique com o botão direito do mouse na máquina de referência e selecione **Editar configurações**.
- 5 Insira **Rainpole\_centos\_63\_x86** na caixa de texto **Nome da VM**.



- 6 Mesmo que a máquina de referência tenha um sistema operacional guest CentOS, selecione **Red Hat Enterprise Linux 6 (64 bits)** no menu suspenso **Versão do SO guest**.

Se você selecionar CentOS, o modelo e a especificação de personalização podem não funcionar como esperado.

- 7 Clique com o botão direito do mouse na máquina de referência **Rainpole\_centos\_63\_x86** no vSphere Web Client e selecione **Modelo > Converter em Modelo**.

O vCenter Server marca sua máquina de referência Rainpole\_centos\_63\_x86 como modelo e exibe a tarefa no painel Tarefas Recentes.

### Próximo passo

Para evitar conflitos que possam surgir devido à implantação de várias máquinas virtuais com configurações idênticas, você cria uma especificação de personalização geral que você e seus arquitetos do Rainpole podem usar para criar blueprints de clones para modelos Linux.

## Cenário: criar uma especificação de personalização para clonagem de máquinas Linux no Rainpole

Usando o vSphere Client, você cria uma especificação de personalização padrão para seus arquitetos de IaaS do vRealize Automation usarem ao criarem blueprints de clone para máquinas Linux.

### Procedimentos

- 1 Na página inicial, clique em **Gerente de especificações de personalização** para abrir o assistente.
- 2 Clique no ícone **Novo**.
- 3 Especifique as propriedades.
  - a Selecione **Linux** no menu suspenso **Sistema operacional do VM de destino**.
  - b Insira **Linux** na caixa de texto **Nome da Especificação da Personalização**.
  - c Insira **Clonagem do Rainpole Linux com o vRealize Automation** na caixa de texto **Descrição**.
  - d Clique em **Avançar**.
- 4 Defina o nome do computador.
  - a Selecione **Usar o nome da máquina virtual**.
  - b Digite o domínio no qual as máquinas clonadas serão provisionadas na caixa de texto **Nome do domínio**.  
Por exemplo, **rainpole.local**.
  - c Clique em **Avançar**.
- 5 Configure as definições de fuso horário.
- 6 Clique em **Avançar**.
- 7 Selecione **Usar as configurações de rede padrão para o sistema operacional guest, inclusive permitindo DHCP em todas as interfaces de rede**.
- 8 Siga as instruções para inserir as informações restantes necessárias.
- 9 Na página Pronto para ser concluído, reveja suas seleções e clique em **Concluir**.

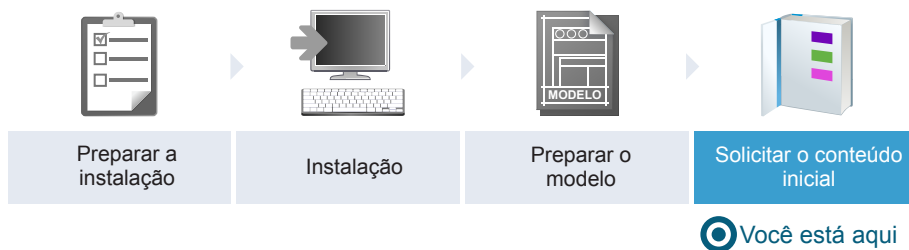
Você tem uma especificação de personalização geral que pode usar para criar blueprints para a clonagem de máquinas Linux.

### Próximo passo

Faça login no console do vRealize Automation como o administrador de configuração que você criou durante a instalação e solicite os itens de catálogo que configuram rapidamente a sua prova de conceito.

## Cenário: solicitar conteúdo inicial para uma implantação de prova de conceito do Rainpole

Usando seus privilégios de administrador de configuração, solicite um item de catálogo para preencher rapidamente o seu ambiente Rainpole e avaliar uma implantação do vRealize Automation de prova de conceito.



Durante a instalação do vRealize Automation, você optou por criar um administrador de configuração e itens de catálogo para implantar seu conteúdo inicial. Agora, você deseja fazer login no console do vRealize Automation como o usuário administrador de configuração, `configurationadmin`, e solicitar os itens de catálogo do conteúdo inicial. O item de catálogo de configuração inicial vSphere cria elementos necessários do vRealize Automation para você e publica modelos do seu ambiente vSphere como itens de catálogo do vRealize Automation que podem ser solicitados.

### Procedimentos

- 1 [Cenário: Solicitar o item de catálogo de configuração inicial do vSphere para Rainpole](#) na página 26  
Como o administrador de configuração, solicite um item de catálogo do vRealize Automation que configura rapidamente o vRealize Automation para gerenciar o seu ambiente vSphere para uma prova de conceito.
- 2 [Cenário: concluir a ação manual do usuário do conteúdo inicial para Rainpole](#) na página 27  
Usando seus privilégios de administrador de configuração, conclua a ação manual do usuário na sua caixa de entrada. Selecione quais modelos de máquina virtual você deseja importar para o catálogo e determine quais dos seus recursos do vSphere esses itens de catálogo podem consumir.

## Cenário: Solicitar o item de catálogo de configuração inicial do vSphere para Rainpole

Como o administrador de configuração, solicite um item de catálogo do vRealize Automation que configura rapidamente o vRealize Automation para gerenciar o seu ambiente vSphere para uma prova de conceito.

### Procedimentos

- 1 Navegue para o console do vRealize Automation, <https://vra01svr01.rainpole.local/vcac>.
- 2 Insira o nome de usuário do administrador de configuração, `configurationadmin`, e a senha `VMware1!`.
- 3 Selecione **Catálogo**.
- 4 Clique em **Solicitar** no item de catálogo da Configuração inicial do vSphere.
- 5 Se solicitado, especifique que o conteúdo inicial seja criado no seu tenant padrão.

- 6 Insira a descrição, o motivo da solicitação e as informações de implantação na página Implantação.
- 7 Insira as informações necessárias nas páginas Geral e Armazenamento.
- 8 Se necessário, insira os seguintes detalhes para o seu ambiente vSphere.

Opção	Entrada
<b>Nome do endpoint</b>	Rainpole vCenter
<b>Host do endpoint</b>	FQDN da máquina na qual você instalou seu vCenter Server. Por exemplo, vsphereA.rainpole.local.
<b>Recurso de processamento</b>	Insira o cluster do vSphere no qual você criou o modelo de máquina virtual Rainpole_centos_63_x86.
<b>Credenciais de endpoint do vSphere</b>	Insira as credenciais do vSphere que você preparou para que o vRealize Automation gerencie o seu ambiente vSphere.

- 9 Clique em **Enviar**.

A solicitação pode levar até 15 minutos para ser concluída. Você pode monitorar o status da solicitação na guia Solicitações.

Você enviou a solicitação do item de catálogo. Os modelos de máquina virtual no recurso de processamento do vSphere são descobertos e alguns elementos básicos do vRealize Automation são criados.

### Próximo passo

Quando a solicitação for concluída, uma ação manual do usuário será exibida na caixa de entrada. Selecione quais modelos de máquina virtual você deseja importar para o catálogo e determine quais dos seus recursos do vSphere esses itens de catálogo podem consumir.

## Cenário: concluir a ação manual do usuário do conteúdo inicial para Rainpole

Usando seus privilégios de administrador de configuração, conclua a ação manual do usuário na sua caixa de entrada. Selecione quais modelos de máquina virtual você deseja importar para o catálogo e determine quais dos seus recursos do vSphere esses itens de catálogo podem consumir.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Caixa de entrada > Ação manual do usuário**.
- 2 Clique em **Configuração inicial do vSphere** para visualizar a ação manual do usuário do conteúdo inicial.
- 3 Selecione o modelo de máquina virtual, Rainpole\_centos\_63\_x86, a ser publicado como item de catálogo.  
  
Se você tiver outros modelos no cluster que deseja disponibilizar no catálogo do vRealize Automation, também poderá selecioná-los.
- 4 Configure os recursos do vSphere a serem consumidos por itens de catálogo do vRealize Automation.

Opção	Descrição
<b>Armazenamento de reservas</b>	Selecione um repositório de dados no qual provisionar máquinas criadas usando os modelos importados.
<b>Rede de reservas</b>	Selecione uma rede na qual provisionar máquinas criadas usando os modelos importados.

- 5 Clique em **Enviar**.

Dependendo do número de modelos que você está importando, a solicitação pode demorar alguns minutos para ser finalizada. É possível monitorar o status da sua solicitação na guia Solicitações.

O item de catálogo Configuração Inicial do vSphere cria elementos necessários do vRealize Automation para você. Você tem um endpoint do vSphere, um grupo de reservas e estrutura, um grupo de negócios e um serviço de catálogo padrão. Se você navegar até a página Catálogo, poderá ver seu serviço de catálogo padrão e os itens de catálogo criados dos seus modelos importados.

### **Próximo passo**

Depois de se familiarizar com o seu ambiente de prova de conceito, aprenda a criar elementos do vRealize Automation por conta própria. Comece configurando o seu ambiente Rainpole para um desenvolvimento contínuo.

# Configurar um ambiente de desenvolvimento do vRealize Automation para o Rainpole

## 2

Depois de se familiarizar com a sua prova de conceito do vRealize Automation, configure-o como seu ambiente de desenvolvimento. Você e sua equipe de TI podem criar e testar blueprints nesse ambiente de desenvolvimento e, em seguida, exportá-los para o ambiente de produção.

1 [Cenário: configurar o tenant padrão para Rainpole](#) na página 30

Como administrador de sistema, você deseja configurar sua instância do vRealize Automation como um ambiente de desenvolvimento contínuo. Você cria contas de usuário locais e se atribui à função de administrador de tenants. Usando os privilégios de administrador de tenants, você começa a configurar o vRealize Automation como um ambiente de desenvolvimento para construir e testar blueprints.

2 [Cenário: configurar recursos de IaaS para Rainpole](#) na página 35

Usando uma combinação dos seus privilégios de administrador de tenants e de administrador do IaaS, você cria um prefixo a ser acrescentado a máquinas vSphere criadas no vRealize Automation, organiza seus recursos do vSphere em um grupo de estrutura e aloca recursos ao seu grupo personalizado de arquitetos do vRealize Automation.

3 [Cenário: criar um modelo do vSphere CentOS para clonagem no Rainpole](#) na página 39

Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, crie e publique um blueprint básico para a clonagem de máquinas vSphere CentOS.

4 [Cenário: configurar o catálogo para que arquitetos do Rainpole testem blueprints](#) na página 42

Usando os seus privilégios de administrador de tenant, crie um serviço de catálogo especial que contenha muito pouca governança, no qual os arquitetos do Rainpole possam testar o trabalho deles de forma eficiente antes de exportar blueprints para o ambiente de produção. Crie um serviço de Teste de blueprint, adicione o blueprint do vSphere CentOS ao serviço e autorize os arquitetos do Rainpole a todos os itens de catálogo e a qualquer ação associada ao serviço para que os arquitetos possam verificar o trabalho deles por meio do provisionamento de itens de catálogo.

5 [Cenário: testar a máquina Rainpole CentOS](#) na página 45

Usando a conta de usuário de teste local que você criou, solicite o provisionamento da sua máquina do vSphere CentOS. Você faz login na máquina provisionada e verifica se ela está funcionando conforme esperado.

6 [Cenário: projetar e testar um blueprint para provisionar o Software nas máquinas para Rainpole](#) na página 46

Usando os seus privilégios de arquiteto de software e do IaaS, crie um blueprint para oferecer uma máquina vSphere CentOS com MySQL instalado. Prepare a máquina CentOS provisionada como uma base e crie um novo blueprint de máquina que seja compatível com o Software. Crie um componente do Software para instalar o MySQL em máquinas Linux e ofereça o blueprint de máquina e o componente MySQL como novo blueprint. Teste o seu trabalho provisionando a máquina MySQL.

## Cenário: configurar o tenant padrão para Rainpole

Como administrador de sistema, você deseja configurar sua instância do vRealize Automation como um ambiente de desenvolvimento contínuo. Você cria contas de usuário locais e se atribui à função de administrador de tenants. Usando os privilégios de administrador de tenants, você começa a configurar o vRealize Automation como um ambiente de desenvolvimento para construir e testar blueprints.



### Procedimentos

- 1 [Cenário: criar contas de usuários locais para Rainpole](#) na página 30  
Usando os privilégios de administrador de sistema padrão, crie duas contas de usuário local no tenant padrão. Atribua uma dessas contas à função de administrador de tenants para que você possa começar a configurar o tenant padrão. Você pode usar a segunda conta posteriormente como um login compartilhado para que os arquitetos testem o acesso ao blueprint e ao catálogo.
- 2 [Cenário: conectar seu Active Directory corporativo ao vRealize Automation para Rainpole](#) na página 32  
Como administrador de tenants, você deseja que o vRealize Automation autentique logins com base no seu Active Directory corporativo. Configure uma conexão entre o vRealize Automation e seu Active Directory de domínio único pelo LDAP.
- 3 [Cenário: configurar a identidade visual do tenant padrão para Rainpole](#) na página 33  
Usando seus privilégios de administrador de tenants, você personaliza a aparência do console do vRealize Automation. Você carrega um novo logotipo, modifica as cores, atualiza as informações do cabeçalho e do rodapé e configura a identidade visual da tela de login.
- 4 [Cenário: criar um grupo personalizado para seus arquitetos do Rainpole](#) na página 33  
Usando seus privilégios de administrador de tenants, crie um grupo personalizado para os membros da sua organização de TI que precisam de acesso altamente privilegiado ao vRealize Automation. Você atribui funções a esse grupo personalizado ao configurar o vRealize Automation.
- 5 [Cenário: atribuir privilégios de administrador do IaaS ao seu grupo personalizado de arquitetos do Rainpole](#) na página 34  
Usando seus privilégios de administrador de sistema padrão, você atribui seu grupo personalizado à função de administrador do IaaS, para permitir que ele configure recursos de IaaS.

## Cenário: criar contas de usuários locais para Rainpole

Usando os privilégios de administrador de sistema padrão, crie duas contas de usuário local no tenant padrão. Atribua uma dessas contas à função de administrador de tenants para que você possa começar a configurar o tenant padrão. Você pode usar a segunda conta posteriormente como um login compartilhado para que os arquitetos testem o acesso ao blueprint e ao catálogo.

### Procedimentos

- 1 Navegue para o console do vRealize Automation, **<https://vra01svr01.rainpole.local/vcac>**.
- 2 Insira o nome de usuário do administrador de sistema padrão, **administrator**, e a senha, **VMware1!**.

3 Selecione **Administração > Tenants**.

4 Clique em **vsphere.local**.

5 Selecione a guia **Usuários locais**.

6



Clique no ícone **Novo** ( ).

7 Crie uma conta de usuário local a ser atribuída à função de administrador de tenant.

Opção	Entrada
<b>Nome</b>	<b>Rainpole</b>
<b>Sobrenome</b>	<b>tenant admin</b>
<b>E-mail</b>	Insira seu endereço de e-mail ou use o marcador de posição <b>rainpole_tenant_admin@rainpole.com</b> .
<b>Nome de usuário</b>	<b>Administrador de tenant do Rainpole</b>
<b>Senha</b>	<b>VMware1!</b>

8 Clique em **OK**.

9



Clique no ícone **Novo** ( ).

10 Crie uma conta de usuário local que você e os arquitetos possam configurar posteriormente para testar o acesso ao blueprint e ao catálogo.

Opção	Entrada
<b>Nome</b>	<b>test</b>
<b>Sobrenome</b>	<b>user</b>
<b>E-mail</b>	Insira um endereço de e-mail ou use o marcador de posição <b>test_user@rainpole.com</b> .
<b>Nome de usuário</b>	<b>test_user</b>
<b>Senha</b>	<b>VMware1!</b>

11 Clique em **OK**.

12 Clique na guia **Administradores**.

13 Insira **Rainpole** na caixa de pesquisa **Administradores de tenants** e pressione Enter. Selecione seu usuário administrador de tenants do Rainpole.

A função de administrador de tenants é atribuída ao seu usuário administrador de tenants do Rainpole.

14 Clique em **Concluir**.

15 Faça logoff do console.

Você pode usar o usuário local administrador de tenants do Rainpole para acessar as configurações de administração de tenants e configurar seu tenant. A conta **test\_user** é útil como um login compartilhado para os administradores de catálogo e arquitetos. Eles podem configurar a conta como usuário básico e verificar o acesso ao blueprint e ao catálogo e testar os comportamentos de aprovação.

### Próximo passo

Configure o vRealize Automation para autenticar logins com base no seu Active Directory corporativo existente.



## Cenário: conectar seu Active Directory corporativo ao vRealize Automation para Rainpole

Como administrador de tenants, você deseja que o vRealize Automation autentique logins com base no seu Active Directory corporativo. Configure uma conexão entre o vRealize Automation e seu Active Directory de domínio único pelo LDAP.

### Procedimentos

- 1 Navegue para o console do vRealize Automation, <https://vra01svr01.rainpole.local/vcac>.
- 2 Insira o nome de usuário **Administrador de tenants Rainpole** e a senha **VMware1!**.
- 3 Selecione **Administração > Gerenciamento de Diretórios > Diretórios**.
- 4 Clique em **Adicionar Diretório**.
- 5 Insira as configurações de conta específicas do Active Directory e aceite as opções padrão.

Opção	Entrada de amostra
<b>Nome do diretório</b>	Adicione o endereço IP do seu nome de domínio do Active Directory.
<b>Conector de Sincronização</b>	vra01svr01.rainpole.local
<b>DN base</b>	Insira o Nome Distinto (DN) do ponto de início para as pesquisas do servidor de diretórios. Por exemplo, <b>cn=users,dc=rainpole,dc=local</b> .
<b>Vincular DN</b>	Insira o Nome Distinto (DN) completo, incluindo o Nome Comum (CN), de uma conta de usuário do Active Directory que tenha privilégios para pesquisar os usuários. Por exemplo, <b>cn=config_admin_infra,cn=users,dc=rainpole,dc=local</b> .
<b>Vincular senha do DN</b>	Insira a senha do Active Directory para a conta que pode pesquisar usuários.

- 6 Clique no botão **Testar Conexão** para testar a conexão com o diretório configurado.
- 7 Clique em **Salvar e Avançar**.  
É exibida a página **Selecione os Domínios** com a lista de domínios.
- 8 Aceite a configuração de domínio padrão e clique em **Avançar**.
- 9 Verifique se os nomes de atributo estão mapeados para os atributos corretos do Active Directory e clique em **Avançar**.
- 10 Selecione os grupos e usuários que você deseja sincronizar.
  - a  Clique no ícone **Adicionar** ().
  - b Insira o nome do domínio e clique em **Localizar Grupos**.  
Por exemplo, **cn=users,dc=rainpole,dc=local**.
  - c Marque a caixa de seleção **Selecionar Tudo**.
  - d Clique em **Selecionar**.
  - e Clique em **Avançar**.
  - f Aceite os padrões na página **Usuários Selecionados** e clique em **Avançar**.



- 11 Consulte a página para ver quantos usuários e grupos estão sincronizados com o diretório e clique em **Sincronizar Diretório**.

O processo de sincronização do diretório demora um pouco, mas por ser executado em segundo plano, você pode continuar trabalhando.

Você pode atribuir privilégios e conceder acesso a qualquer um dos usuários e grupos do Active Directory sincronizados com o vRealize Automation.

#### Próximo passo

Usando seus privilégios de administrador de tenants, personalize a aparência do console do vRealize Automation.

## Cenário: configurar a identidade visual do tenant padrão para Rainpole

Usando seus privilégios de administrador de tenants, você personaliza a aparência do console do vRealize Automation. Você carrega um novo logotipo, modifica as cores, atualiza as informações do cabeçalho e do rodapé e configura a identidade visual da tela de login.

#### Procedimentos

- 1 Selecione **Administração > Identidade visual > Identidade visual de cabeçalho e rodapé**.
  - 2 Desmarque a caixa de seleção **Usar padrão**.
  - 3 Siga os prompts para criar um cabeçalho.
  - 4 Clique em **Avançar**.
  - 5 Siga os prompts para criar um rodapé.
  - 6 Clique em **Concluir**.
- O console é atualizado com as suas alterações.
- 7 Selecione **Administração > Identidade visual > Identidade Visual da Tela de Login**.
  - 8 Siga os prompts para personalizar a identidade visual da tela de login.
  - 9 Clique em **Salvar**.

O console é atualizado com as suas alterações.

Você atualizou a aparência do console para o tenant padrão.

#### Próximo passo

Crie um grupo personalizado para os membros da sua organização de TI que precisam de acesso altamente privilegiado ao vRealize Automation.

## Cenário: criar um grupo personalizado para seus arquitetos do Rainpole

Usando seus privilégios de administrador de tenants, crie um grupo personalizado para os membros da sua organização de TI que precisam de acesso altamente privilegiado ao vRealize Automation. Você atribui funções a esse grupo personalizado ao configurar o vRealize Automation.

Se quiser adicionar ou desabilitar esse acesso de alto nível para os usuários, você poderá alterar a associação do grupo em vez de editar configurações para cada usuário em vários locais.

#### Procedimentos

- 1 Selecione **Administração > Usuários e grupos > Grupos personalizados**.

2

Clique no ícone **Novo** ()

3

Insira **Arquitetos do Rainpole** na caixa de texto **Nome**.

4

Selecione funções da lista Adicionar funções a este Grupo.

Você não pode atribuir funções de administrador do IaaS, administrador de estrutura, gerenciador de grupos de negócios ou usuário de negócios nessa página. Você atribui essas funções enquanto configura o vRealize Automation.

Opção	Descrição
<b>Administrador de tenant</b>	Responsável pelo gerenciamento de usuários e grupos, por notificações e identidade visual de tenants e também por políticas de negócios, como aprovações e autorizações. Eles também controlam o uso de recursos por todos os usuários no tenant e iniciam solicitações de recuperação por máquinas virtuais.
<b>Arquiteto de infraestrutura (IaaS)</b>	Cria e gerencia blueprints de máquina e blueprints de aplicativo.
<b>Arquiteto do XaaS</b>	Para usuários licenciados das edições Advanced e Enterprise, cria e gerencia blueprints do XaaS.
<b>Arquiteto de software</b>	Para usuários licenciados da edição Enterprise, cria e gerencia componentes de software e blueprints de aplicativo.

5

Clique em **Avançar**.

6

Procure usuários corporativos do Active Directory e selecione usuários a serem adicionados ao seu grupo personalizado.

Você atribui a si mesmo e qualquer usuário que necessite de um nível extremamente alto de acesso ao seu ambiente de desenvolvimento do vRealize Automation a esse grupo.

7

Clique em **Concluir**.

Você concedeu ao grupo personalizado os direitos necessários para gerenciar o tenant padrão, criar blueprints e gerenciar o catálogo de serviços. Ao configurar o vRealize Automation, você adiciona permissões e funções ao seu grupo personalizado.

### Próximo passo

Atribua seu grupo personalizado à função de administrador do IaaS.

## Cenário: atribuir privilégios de administrador do IaaS ao seu grupo personalizado de arquitetos do Rainpole

Usando seus privilégios de administrador de sistema padrão, você atribui seu grupo personalizado à função de administrador do IaaS, para permitir que ele configure recursos de IaaS.

### Procedimentos

1

Faça logout do console do vRealize Automation.

2

Selecione o domínio **vsphere.local** e clique em **Avançar**.

3

Insira o nome de usuário do administrador de sistema padrão, **administrator**, e a senha **vmware**.

4

Selecione **Administração > Tenants**.

5

Clique no nome do tenant padrão **vsphere.local**.

6

Clique na guia **Administradores**.

7

Procure **Arquitetos do Rainpole** na caixa de pesquisa **Administradores do IaaS** e selecione seu grupo personalizado.

- 8 Clique em **Concluír**.
- 9 Faça logoff do console.

Qualquer membro do seu grupo personalizado pode agora gerenciar a infraestrutura virtual, de nuvem, rede e armazenamento para todos os tenants na sua instância do vRealize Automation. Você pode atualizar a associação do grupo a qualquer momento para conceder ou revogar esses privilégios.

### Próximo passo

Usando os privilégios de administrador do IaaS concedidos ao grupo personalizado, você pode configurar seus recursos de IaaS.

## Cenário: configurar recursos de IaaS para Rainpole

Usando uma combinação dos seus privilégios de administrador de tenants e de administrador do IaaS, você cria um prefixo a ser acrescentado a máquinas vSphere criadas no vRealize Automation, organiza seus recursos do vSphere em um grupo de estrutura e aloca recursos ao seu grupo personalizado de arquitetos do vRealize Automation.



### Procedimentos



- 1 [Cenário: criar um grupo de estrutura para Rainpole](#) na página 36  
Usando seus privilégios de administrador do IaaS, você cria um grupo de estrutura que contém os recursos de processamento descobertos quando criou o endpoint do vSphere. Atribua seu grupo personalizado de arquitetos e desenvolvedores do vRealize Automation à função de administrador de estrutura para esse grupo.
- 2 [Cenário: configurar prefixos de máquina para Rainpole](#) na página 36  
Usando seus privilégios de administrador de estrutura, você cria um prefixo que pode ser configurado para inclusão em máquinas provisionadas pelos seus arquitetos e desenvolvedores do vRealize Automation durante o processo de desenvolvimento e testes.
- 3 [Cenário: criar um grupo de negócios para seus arquitetos do Rainpole testarem itens de catálogo](#) na página 37  
Usando seus privilégios de administrador de tenants, você cria um grupo de negócios para a equipe de TI responsável por projetar e testar blueprints do vRealize Automation.
- 4 [Cenário: criar uma reserva para atribuir recursos aos seus arquitetos do Rainpole](#) na página 38  
Usando seus privilégios de administrador de estrutura, você cria uma reserva para o seu grupo de negócios do Rainpole para lhes alocar recursos do vSphere.

## Cenário: criar um grupo de estrutura para Rainpole

Usando seus privilégios de administrador do IaaS, você cria um grupo de estrutura que contém os recursos de processamento descobertos quando criou o endpoint do vSphere. Atribua seu grupo personalizado de arquitetos e desenvolvedores do vRealize Automation à função de administrador de estrutura para esse grupo.

Você não precisa criar um endpoint do vSphere, pois já criou um quando solicitou o item de catálogo de conteúdo inicial.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Infraestrutura > Grupos de estrutura**.
- 2  Clique no ícone **Novo** ().
- 3 Insira **Estrutura Rainpole** na caixa de texto Nome.
- 4 Procure **Arquitetos do Rainpole** na caixa de pesquisa **Administradores de estrutura** e selecione seu grupo personalizado.
- 5 Selecione o recurso de processamento do ambiente vSphere a ser incluído no seu grupo de estrutura.
- 6 Clique em **OK**.
- 7 Atualize seu navegador para visualizar as novas opções de menu disponíveis para você como administrador de estrutura.



### Próximo passo

Usando seus privilégios de administrador de estrutura, você cria um prefixo de máquina a ser usado pelos seus arquitetos do Rainpole. Dessa maneira, todas as máquinas que eles provisionarem durante o processo de desenvolvimento e teste serão facilmente identificadas.

## Cenário: configurar prefixos de máquina para Rainpole

Usando seus privilégios de administrador de estrutura, você cria um prefixo que pode ser configurado para inclusão em máquinas provisionadas pelos seus arquitetos e desenvolvedores do vRealize Automation durante o processo de desenvolvimento e testes.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Infraestrutura > Administração > Prefixos de Máquina**.
- 2 Clique em **Novo**.
- 3 Insira **Rainpole** na caixa de diálogo **Prefixo de Máquina**.
- 4 Insira **3** na caixa de texto **Número de Dígitos**.
- 5 Insira **1** na caixa de texto **Próximo Número**.
- 6  Clique no ícone **Salvar** (.

### Próximo passo


Usando seus privilégios de administrador de tenants, você cria um grupo de negócios para a equipe de TI responsável por projetar e testar seus blueprints do vRealize Automation.

## Cenário: criar um grupo de negócios para seus arquitetos do Rainpole testarem itens de catálogo


Usando seus privilégios de administrador de tenants, você cria um grupo de negócios para a equipe de TI responsável por projetar e testar blueprints do vRealize Automation.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Administração > Usuários e grupos > Grupos de negócios**.
- 2
 



Clique no ícone **Novo** ( ).
- 3 Insira **Grupo de negócios do Rainpole** na caixa de texto **Nome**.
- 4 Insira um ou mais endereços de e-mail na caixa de texto **Enviar e-mails do gerente para**.  
Por exemplo, insira seu endereço de e-mail ou o endereço de e-mail do seu gerente de TI.
- 5 Adicione uma propriedade personalizada para ajudar seus arquitetos a solucionar problemas com os blueprints deles.
  - a
 



Clique no ícone **Novo** ( ).
  - b Insira **\_debug\_deployment** na caixa de texto **Nome**.
  - c Insira **true** na caixa de texto **Valor**.
  - d Selecione **Avisar Usuário** para permitir que os seus arquitetos ativem ou desativem esse recurso quando solicitarem um item de catálogo.

Normalmente, se o provisionamento de um componente de um item de catálogo falhar, o vRealize Automation reverte todos os recursos para o item do catálogo inteiro. Você usa essa propriedade personalizada para substituir esse comportamento, de forma que os seus arquitetos possam identificar onde seus blueprints estão falhando. Você adiciona essa propriedade personalizada ao grupo de negócios em vez dos blueprints, para garantir que os arquitetos sempre possam optar por substituir esse comportamento, mas a escolha nunca é fornecida acidentalmente aos usuários.
- 6 Clique em **Avançar**.
- 7 Procure **Arquitetos do Rainpole** na caixa de pesquisa **Função do gerente de grupo** e selecione seu grupo personalizado.
- 8 Procure **test\_user** na caixa de pesquisa **Função do usuário** e selecione o usuário local que você configurou como um login compartilhado para o teste de blueprints.
- 9 Clique em **Avançar**.
- 10 No menu suspenso, selecione **Rainpole** como o prefixo de máquina padrão.
- 11 Clique em **Concluir**.

### Próximo passo

Usando seus privilégios de administrador de estrutura, você aloca recursos de IaaS ao seu grupo de negócios do Rainpole criando uma reserva.


## Cenário: criar uma reserva para atribuir recursos aos seus arquitetos do Rainpole

Usando seus privilégios de administrador de estrutura, você cria uma reserva para o seu grupo de negócios do Rainpole para lhes alocar recursos do vSphere.

**OBSERVAÇÃO** Depois de criar uma reserva, não é possível alterar o grupo de negócios ou o recurso de processamento.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Infraestrutura > Reservas > Reservas**.

- 2  Clique no ícone **Novo** ( ).

- 3 Selecione **vSphere** no menu suspenso.

- 4 Insira informações da reserva.

Opção	Entrada
<b>Nome</b>	<b>Reserva do Rainpole</b>
<b>Tenant</b>	<b>vsphere.local</b>
<b>Grupo de Negócios</b>	<b>Grupo de negócios do Rainpole</b>
<b>Prioridade</b>	1

- 5 Selecione a guia **Recursos**.

- 6 Insira as informações de recursos do seu ambiente de implantação.

Opção	Entrada
<b>Recursos de processamento</b>	Selecione um cluster de recursos no menu suspenso.
<b>Cota de máquinas</b>	Especifique o número máximo de máquinas ligadas para essa reserva.
<b>Memória</b>	Especifique a quantidade máxima de memória (MB) que essa reserva pode consumir.
<b>Armazenamento</b>	Selecione um ou mais caminhos de armazenamento e espaço de reserva (GB) para essa reserva. Priorize os caminhos de armazenamento, sendo que 1 é a prioridade mais alta.

- 7 Selecione na guia **Rede**.

- 8 Selecione pelo menos um caminho de rede do vSphere.

- 9 Clique em **OK**.

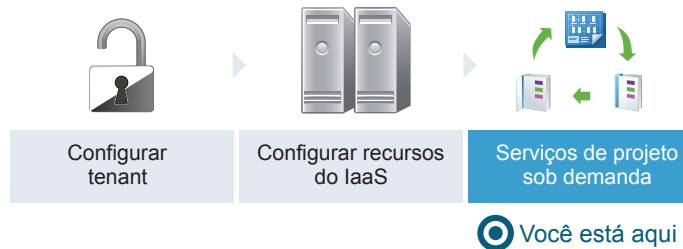
Você colocou sua infraestrutura do vSphere sob o gerenciamento do vRealize Automation e alocou recursos do vSphere à sua equipe.

### Próximo passo

Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, você cria um blueprint de máquina para clonar máquinas vSphere CentOS.

## Cenário: criar um modelo do vSphere CentOS para clonagem no Rainpole

Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, crie e publique um blueprint básico para a clonagem de máquinas vSphere CentOS.



Após a publicação do seu blueprint, outros arquitetos podem reutilizá-lo como um componente em novos blueprints. Ninguém poderá visualizar ou solicitar seu blueprint no catálogo até que você use seus privilégios de administrador de tenants para disponibilizá-lo para solicitação.

### Procedimentos

- 1 [Cenário: Criar um blueprint para o componente de máquina do Rainpole](#) na página 39  
Usando seus privilégios de arquiteto do IaaS, crie um projeto e configure o nome e a descrição do blueprint de máquina do vSphere CentOS. Um identificador exclusivo é aplicado ao blueprint para que você possa interagir de forma programática com os blueprints e criar associações de propriedade caso seja necessário. Os usuários devem ter alguma flexibilidade com as concessões de blueprint; portanto, configure o blueprint para permitir que os usuários escolham a duração da concessão para até um mês.
- 2 [Cenário: configurar detalhes gerais para seu componente de máquina Rainpole](#) na página 40  
Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, você arrasta um componente de máquina do vSphere até a tela de criação e configura os detalhes gerais para máquinas provisionadas com o uso do seu blueprint.
- 3 [Cenário: especificar informações da compilação para seu componente de máquina Rainpole](#) na página 40  
Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, você configura seu blueprint para clonar máquinas a partir do modelo CentOS criado no vSphere.
- 4 [Cenário: configurar recursos de máquina para suas máquinas Rainpole](#) na página 41  
Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, você fornece aos usuários parâmetros mínimos e máximos para a memória e o número de CPU permitidas. Isso conserva recursos, mas também acomoda as necessidades desses usuários.

## Cenário: Criar um blueprint para o componente de máquina do Rainpole

Usando seus privilégios de arquiteto do IaaS, crie um projeto e configure o nome e a descrição do blueprint de máquina do vSphere CentOS. Um identificador exclusivo é aplicado ao blueprint para que você possa interagir de forma programática com os blueprints e criar associações de propriedade caso seja necessário. Os usuários devem ter alguma flexibilidade com as concessões de blueprint; portanto, configure o blueprint para permitir que os usuários escolham a duração da concessão para até um mês.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Design > Blueprints**.

2

Clique no ícone **Novo** ()

3 Insira **Centos no vSphere** na caixa de texto **Nome**.

4 Verifique o identificador exclusivo gerado.

Você pode editar esse campo agora, mas, depois que o blueprint for salvo, ele não poderá mais ser mudado. Como os identificadores são permanentes e exclusivos no seu tenant, eles podem ser usados para interagir de forma programática com os blueprints e para criar associações de propriedade.

O campo Identificador é automaticamente preenchido de acordo com o nome que você insere.

5 Digite **Configuração de máquina CentOS padrão final** na caixa de texto **Descrição**.

6 Inserindo **1** na caixa de texto **Mínimo** e **30** na caixa de texto **Máximo**, configure a série de concessões que os usuários podem escolher.

7 Clique em **OK**.

### Próximo passo

Arraste um componente de máquina do vSphere para a tela e configure-a para clonar o modelo do CentOS criado no vSphere.

## Cenário: configurar detalhes gerais para seu componente de máquina Rainpole

Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, você arrasta um componente de máquina do vSphere até a tela de criação e configura os detalhes gerais para máquinas provisionadas com o uso do seu blueprint.

Apenas arquitetos de IaaS têm permissão para configurar componentes de máquina. Arquitetos de aplicativo e de Software só estão autorizados a usar os componentes de máquina, reutilizando os blueprints de máquina publicados que você cria.

### Procedimentos

1 Clique na categoria **Tipos de máquina** no painel de navegação à esquerda.

Tipos de componente de máquina aparecem no painel inferior.

2 Arraste e solte um componente de máquina do vSphere na tela.

3 Digite **Máquina CentOS padrão final** na caixa de texto **Descrição**.

4 Selecione **Usar padrão do grupo** no menu suspenso **Prefixo de máquina**.

Se você planeja importar esses blueprints para seus outros ambientes, selecionar o padrão do grupo em vez do prefixo Rainpole específico impede que o blueprint seja configurado para funcionar com um prefixo de máquina que pode não estar disponível.

### Próximo passo

Você configura o componente de máquina para clonar máquinas a partir do modelo CentOS criado.

## Cenário: especificar informações da compilação para seu componente de máquina Rainpole

Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, você configura seu blueprint para clonar máquinas a partir do modelo CentOS criado no vSphere.

Configure o componente da máquina para executar a ação de clonagem e selecione o modelo que você criou como o objeto do qual clonar. Você especifica a especificação de personalização que criou para evitar conflitos que possam surgir se várias máquinas virtuais com configurações idênticas forem implantadas.



**Procedimentos**

- 1 Clique na guia **Informações da compilação**.
- 2 Selecione se as máquinas provisionadas a partir desse blueprint são classificadas como Computador desktop ou Servidor no menu suspenso **Tipo de blueprint**.  
Essa informação é apenas para fins de registro e licenciamento.
- 3 Selecione **Clonar** no menu suspenso **Ação**.
- 4 Selecione **CloneWorkflow** no menu suspenso **Fluxo de trabalho de provisionamento**.
- 5 Clique no ícone **Procurar** próximo à caixa de texto **Clone de**.
- 6 Selecione **Rainpole\_centos\_63\_x86** para clonar máquinas a partir do modelo criado no vSphere.
- 7 Clique em **OK**.
- 8 Insira **Linux** na caixa de texto **Especificação da personalização** para usar a especificação de personalização criada no vSphere.

---

**OBSERVAÇÃO** Esse valor diferencia maiúsculas de minúsculas.

---

**Próximo passo**

Você define as configurações de CPU, memória e armazenamento para máquinas provisionadas usando seu blueprint.

**Cenário: configurar recursos de máquina para suas máquinas Rainpole**

Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, você fornece aos usuários parâmetros mínimos e máximos para a memória e o número de CPU permitidas. Isso conserva recursos, mas também acomoda as necessidades desses usuários.

Arquitetos de software e arquitetos de aplicativo não têm permissão para configurar componentes da máquina, mas podem reutilizar blueprints que contêm esses componentes. Ao terminar de editar seu componente de máquina, você publica seu blueprint para que outros arquitetos possam reutilizar seu blueprint de máquina para projetarem seus próprios itens de catálogo. Seu blueprint publicado também está disponível para os administradores de catálogo e os administradores de tenant incluírem no catálogo de serviços.

**Procedimentos**

- 1 Clique na guia **Recursos de máquina**.
- 2 Especifique as configurações da CPU para as máquinas provisionadas.
  - a Insira **1** na caixa de texto **Mínimo**.
  - b Insira **4** na caixa de texto **Máximo**.
- 3 Especifique as configurações de memória para as máquinas provisionadas.
  - a Insira **1024** na caixa de texto **Mínimo**.  
Esse campo é preenchido automaticamente com base na memória do seu modelo.
  - b Insira **4096** na caixa de texto **Máximo**.

- 4 Especifique as configurações de armazenamento para as máquinas provisionadas.

Algumas informações de armazenamento são preenchidas com base na configuração do seu modelo, mas você pode adicionar mais armazenamento.

a



Clique no ícone **Novo** (seta verde para cima e para a direita).

- b Insira **10** na caixa de texto **Capacidade (GB)**.

- c Clique em **OK**.

- 5 Clique em **Concluir**.

- 6 Selecione a linha contendo CentOS no vSphere e clique em **Publicar**.

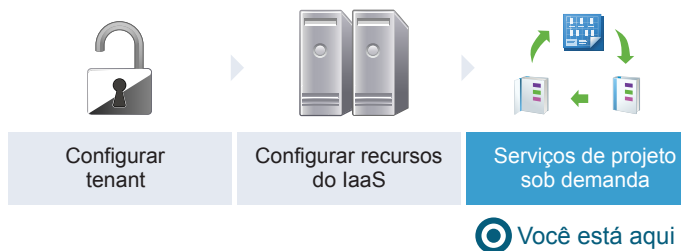
Você criou um blueprint pronto para catálogo para distribuir máquinas vSphere CentOS clonadas aos seus usuários e para reutilização em outros blueprints como o padrão para máquinas CentOS.

### Próximo passo

Usando seus privilégios de administrador de tenants, crie um serviço de catálogo para os arquitetos validarem seus blueprints. Publique seu blueprint de máquina CentOS no vSphere como um item de catálogo e solicite que ele verifique seu trabalho.

## Cenário: configurar o catálogo para que arquitetos do Rainpole testem blueprints

Usando os seus privilégios de administrador de tenant, crie um serviço de catálogo especial que contenha muito pouca governança, no qual os arquitetos do Rainpole possam testar o trabalho deles de forma eficiente antes de exportar blueprints para o ambiente de produção. Crie um serviço de Teste de blueprint, adicione o blueprint do vSphere CentOS ao serviço e autorize os arquitetos do Rainpole a todos os itens de catálogo e a qualquer ação associada ao serviço para que os arquitetos possam verificar o trabalho deles por meio do provisionamento de itens de catálogo.



### Procedimentos

- 1 [Cenário: criar um serviço de catálogo para teste de blueprint do Rainpole](#) na página 43

Usando seus privilégios de administrador de tenants, você cria um serviço de catálogo denominado serviço Rainpole. Você se atribui como o proprietário e o contato de suporte para esse serviço, para que os seus arquitetos do Rainpole possam entrar em contato em caso de problemas.

- 2 [Cenário: adicionar seu item de catálogo vSphere CentOS ao serviço Rainpole](#) na página 43

Usando seus privilégios de administrador de tenant, você adiciona o blueprint de máquina vSphere CentOS publicado ao seu serviço Rainpole.



- 3 [Cenário: autorizar seus arquitetos do Rainpole a solicitar itens de catálogo](#) na página 44

Usando os seus privilégios de administrador de tenant, autorize seus arquitetos do Rainpole a todas as ações e os itens que pertencem ao serviço Rainpole.

## Cenário: criar um serviço de catálogo para teste de blueprint do Rainpole

Usando seus privilégios de administrador de tenants, você cria um serviço de catálogo denominado serviço Rainpole. Você se atribui como o proprietário e o contato de suporte para esse serviço, para que os seus arquitetos do Rainpole possam entrar em contato em caso de problemas.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Administração > Gerenciamento de catálogos > Serviços**.
- 2  Clique no ícone **Novo** ().
- 3 Insira o nome **Serviço Rainpole**.
- 4 No menu suspenso Status, selecione **Ativo**.
- 5 Como administrador de tenant que está criando o serviço, use a opção de pesquisa para adicionar a si mesmo como proprietário e equipe de suporte.
- 6 Clique em **OK**.

### Próximo passo



Usando seus privilégios de administrador de tenant, adicione o blueprint de máquina vSphere CentOS publicado ao seu serviço Rainpole.

## Cenário: adicionar seu item de catálogo vSphere CentOS ao serviço Rainpole

Usando seus privilégios de administrador de tenant, você adiciona o blueprint de máquina vSphere CentOS publicado ao seu serviço Rainpole.

Todos os blueprints publicados que você deseja provisionar devem fazer parte de um serviço como um item de catálogo, mas cada blueprint só pode ser um item de catálogo em um serviço de cada vez. Se for necessário publicar em vários serviços de catálogo ao mesmo tempo, crie cópias do seu blueprint.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Administração > Gerenciamento de catálogos > Serviços**.
- 2 Na lista Serviços, selecione a linha Teste de blueprint e clique em **Gerenciar itens de catálogo**.
- 3  Clique no ícone **Novo** (.
- 4 Marque a caixa de seleção para **CentOS no vSphere**.  
Apenas blueprints publicados e componentes que ainda não estão associados a um serviço aparecem na lista. Se o blueprint não aparecer, verifique se ele foi publicado ou se não está incluído em outro serviço.
- 5 Clique em **OK**.
- 6 Clique em **Fechar**.

### Próximo passo

Usando seus privilégios de administrador de tenants, conceda direitos aos seus arquitetos do Rainpole para solicitar itens de catálogo do serviço Rainpole.



## Cenário: autorizar seus arquitetos do Rainpole a solicitar itens de catálogo

Usando os seus privilégios de administrador de tenant, autorize seus arquitetos do Rainpole a todas as ações e os itens que pertencem ao serviço Rainpole.

Ao autorizar seus arquitetos do Rainpole a todas as ações e os itens no serviço, você torna mais fácil para que eles adicionem novos itens de catálogo ao serviço para testes. Em um ambiente de produção, você pode utilizar direitos de forma diferente e configurar uma governança rigorosa. Talvez você deseje gerenciar quais itens de catálogo cada usuário tem permissão para solicitar e quais ações eles podem executar em relação a itens de catálogo específicos que eles possuem.

### Procedimentos



- 1 Selecione **Administração > Gerenciamento de catálogos > Direitos**.

- 2  Clique no ícone **Novo** ().

- 3 Configure os detalhes.



- a Insira o nome **Direito do arquiteto do Rainpole**
- b Selecione **Ativar** no menu suspenso **Status**.
- c Selecione o seu grupo de negócios do Rainpole no menu suspenso **Grupo de negócios**.
- d Adicione os arquitetos do Rainpole usando a caixa de pesquisa **Usuários e grupos**.
- e Clique em **Avançar**.

- 4 Autorize o serviço de catálogo do Rainpole.

- a  Clique no ícone **Adicionar serviços** () ao lado do cabeçalho Serviços autorizados.
- b Selecione **Serviço do Rainpole**.
- c Clique em **OK**.

Todos os usuários que você incluiu no direito agora estão autorizados a todos os itens de catálogo do serviço do Rainpole.

- 5 Autorize todas as ações do usuário.

- a  Clique no ícone **Adicionar ações** () ao lado do cabeçalho Ações autorizadas.
- b Selecione a caixa de seleção no cabeçalho da coluna para autorizar todas as ações.
- c Marque a caixa de seleção **Ações somente se aplicam a itens neste direito** para que você possa mais tarde aplicar um controle mais rigoroso a estes usuários em outros serviços de catálogo.
- d Clique em **OK**.

Os arquitetos são autorizados a realizar qualquer ação aplicável nos itens de catálogo que eles provisionarem do seu serviço do Rainpole. Eles não são autorizados a realizar essas ações em qualquer item que provisionarem de um serviço diferente ou utilizando um direito diferente.

- 6 Clique em **Concluir**.

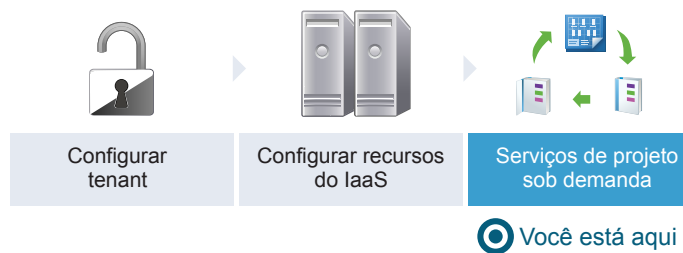
Todos os seus arquitetos podem agora ver e solicitar o blueprint da máquina do vSphere CentOS e qualquer novo item de catálogo adicionado ao respectivo serviço.

**Próximo passo**

Usando a conta de usuário de teste local configurada, solicite o provisionamento do item de catálogo do vSphere CentOS para testar o blueprint e a sua configuração de catálogo.

**Cenário: testar a máquina Rainpole CentOS**

Usando a conta de usuário de teste local que você criou, solicite o provisionamento da sua máquina do vSphere CentOS. Você faz login na máquina provisionada e verifica se ela está funcionando conforme esperado.

**Procedimentos**

- 1 [Cenário: solicitar a máquina virtual do Rainpole](#) na página 45  
Usando sua conta de usuário de teste, solicite o item de catálogo de serviços para configurar uma máquina virtual CentOS no vSphere.
- 2 [Cenário: fazer login na máquina do Rainpole provisionada](#) na página 46  
Usando a conta de usuário de teste, faça login na máquina vSphere CentOS provisionada com êxito.

**Cenário: solicitar a máquina virtual do Rainpole**

Usando sua conta de usuário de teste, solicite o item de catálogo de serviços para configurar uma máquina virtual CentOS no vSphere.

**Procedimentos**

- 1 Faça logout do console do vRealize Automation.
- 2 Repita o login com o nome de usuário **test\_user** e a senha **VMware1!**.
- 3 Clique na guia **Catálogo**.
- 4 Clique no botão **Solicitar** para solicitar um item de catálogo.
- 5 Insira **verificação de funcionalidade** na caixa de texto **Descrição**.
- 6 Clique em **Enviar** para solicitar o item de catálogo.
- 7 Clique na guia **Solicitações** para monitorar o status da sua solicitação.

Quando a máquina estiver provisionada com êxito, a mensagem de status Bem-sucedido será exibida.

**Próximo passo**

Faça login na máquina provisionada.

## Cenário: fazer login na máquina do Rainpole provisionada

Usando a conta de usuário de teste, faça login na máquina vSphere CentOS provisionada com êxito.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Itens > Máquinas**.
- 2 Selecione a seta ao lado do item CentOS no vSphere.  
A máquina provisionada é exibida sob o item expandido.
- 3 Clique na máquina provisionada.
- 4 Clique em **Login remoto na máquina** no painel do lado direito.
- 5 Faça login na máquina.

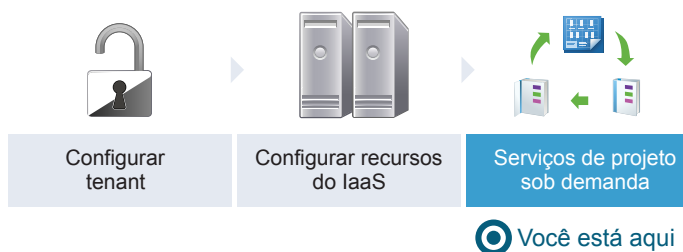
Você instalou o vRealize Automation em uma implantação mínima, configurou uma prova de conceito e configurou o ambiente para o desenvolvimento contínuo de blueprints.

### Próximo passo

- Se você tiver adquirido uma licença corporativa do vRealize Automation, poderá continuar a ler para aprender como provisionar máquinas com componentes de software.
- Planeje a instalação de um ambiente de produção. Consulte *Arquitetura de referência*.
- Saiba mais opções para configurar o vRealize Automation, projetar e exportar blueprints e governar o catálogo de serviços. Consulte *Configurando o vRealize Automation*.

## Cenário: projetar e testar um blueprint para provisionar o Software nas máquinas para Rainpole

Usando os seus privilégios de arquiteto de software e do IaaS, crie um blueprint para oferecer uma máquina vSphere CentOS com MySQL instalado. Prepare a máquina CentOS provisionada como uma base e crie um novo blueprint de máquina que seja compatível com o Software. Crie um componente do Software para instalar o MySQL em máquinas Linux e ofereça o blueprint de máquina e o componente MySQL como novo blueprint. Teste o seu trabalho provisionando a máquina MySQL.



### Procedimentos

- 1 **Cenário: instalar o agente guest e o agente de bootstrap do Software na máquina do Rainpole** na página 47  
Usando seus privilégios de gerenciador de grupos de negócios, faça login na máquina Rainpole001 que você provisionou como o usuário de teste. Instale o agente guest e o agente de bootstrap do Software na máquina para se preparar para o provisionamento do Software. Quando você terminar, tire um snapshot da máquina a ser usada como base para clonar máquinas para uso com os componentes do Software.

- 2 [Cenário: criar um blueprint de clone vinculado com base no seu snapshot do Rainpole](#) na página 48  
Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, você deseja fornecer aos arquitetos de software cópias compactas da máquina CentOS provisionada que você preparou.
- 3 [Cenário: criar um componente de Software MySQL para Rainpole](#) na página 49  
Usando seus privilégios de arquiteto de software, crie um componente de Software MySQL para instalar o MySQL em máquinas vSphere CentOS. Ao projetar o componente Software MySQL para uma máquina virtual CentOS, você configura a instalação, a configuração, os parâmetros de início e os scripts para sistemas operacionais Linux.
- 4 [Cenário: criar um contêiner para o blueprint do Rainpole do MySQL no CentOS](#) na página 55  
Usando os privilégios de arquiteto do IaaS, de software ou de aplicativos, crie um contêiner de blueprint e configure o nome, a descrição e um identificador exclusivo do seu blueprint do vSphere do MySQL on CentOS.
- 5 [Cenário: adicionar software e uma máquina ao blueprint do MySQL no CentOS para Rainpole](#) na página 56  
Usando os privilégios de arquiteto do IaaS, de software ou de aplicativos, arraste os blueprint publicado de máquina do CentOS for Software Testing para a tela para reutilizar esse blueprint como a sua máquina. Você arrasta o componente de software publicado para a máquina virtual e configura as propriedades do Software especificadas no componente de Software.
- 6 [Cenário: adicionar o item de catálogo do CentOS com MySQL ao serviço do Rainpole](#) na página 56  
Usando os seus privilégios de administrador de tenant, adicione o novo blueprint ao serviço de catálogo do Rainpole para que você possa verificar o seu trabalho.
- 7 [Cenário: provisionar o item de catálogo CentOS com MySQL para Rainpole](#) na página 57  
Usando a conta de usuário de teste, solicite o item de catálogo de serviços para provisionar uma máquina CentOS com o MySQL.

## Cenário: instalar o agente guest e o agente de bootstrap do Software na máquina do Rainpole

Usando seus privilégios de gerenciador de grupos de negócios, faça login na máquina Rainpole001 que você provisionou como o usuário de teste. Instale o agente guest e o agente de bootstrap do Software na máquina para se preparar para o provisionamento do Software. Quando você terminar, tire um snapshot da máquina a ser usada como base para clonar máquinas para uso com os componentes do Software.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Itens > Máquinas**.
- 2 Clique no item CentOS no vSphere para ver os detalhes do item.
- 3 Clique em **Conectar ao console remoto** no menu Ações à direita.
- 4 Faça login na máquina como usuário raiz.
- 5 Faça download do script de instalação do vRealize Automation appliance.

```
wget https://vRealize_VA_Hostname_fqdn/software/download/prepare_vra_template.sh
```

Se o ambiente estiver usando certificados autoassinados, você pode ter que usar a opção `wget --no-check-certificate`. Por exemplo:

```
wget --no-check-certificate  
https://vRealize_VA_Hostname_fqdn/software/download/prepare_vra_template.sh
```

- 6 Torne o script `prepare_vra_template.sh` executável.

```
chmod +x prepare_vra_template.sh
```

- 7 Execute o script de instalador do `prepare_vra_template.sh`.

```
./prepare_vra_template.sh
```

Você pode executar o comando de ajuda `./prepare_vra_template.sh --help` para obter informações sobre as opções não interativas e valores esperados.

- 8 Siga os prompts para concluir a instalação.

Você verá uma mensagem de confirmação quando a instalação for concluída com êxito. Se você vir uma mensagem de erro e registros no console, solucione os erros e execute o script de instalação novamente.

- 9 Volte para o console do vRealize Automation e crie o snapshot.

- a Clique em **Criar snapshot** no menu Ações à direita e siga as instruções.
- b Clique na guia **Snapshots** para monitorar o processo.

Você instalou o agente de bootstrap e o agente guest do software para que o seu snapshot possa ser usado como a base de clonagem em blueprints que contêm componentes de software.

## Cenário: criar um blueprint de clone vinculado com base no seu snapshot do Rainpole

Usando seus privilégios de arquiteto de IaaS, você deseja fornecer aos arquitetos de software cópias compactas da máquina CentOS provisionada que você preparou.

Você copia seu blueprint CentOS no vSphere existente como ponto de partida e edita a cópia para criar cópias de clones vinculados do snapshot preparado. Clones vinculados usam uma cadeia de discos delta para rastrear as diferenças de uma máquina pai. Eles são provisionados rapidamente, reduzem o custo de armazenamento e são ideais para uso quando o desempenho não é uma alta prioridade.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Design > Blueprints**.
- 2 Selecione uma linha contendo CentOS no vSphere e clique em **Copiar**.  
Você criou uma cópia independente do blueprint de máquina CentOS no vSphere.
- 3 Insira **CentOS para Teste de Software** na caixa de texto **Nome**.
- 4 Insira **vSphere CentOS compacto para teste de software** na caixa de texto **Descrição**.
- 5 Clique em **OK**.
- 6 Selecione o componente de máquina na tela para editar os detalhes.
- 7 Clique na guia **Informações da compilação**.
- 8 Selecione **Clone Vinculado** no menu suspenso **Ação**.
- 9 Clique no ícone **Procurar** próximo à caixa de texto **Clone de**.
- 10 Selecione a máquina provisionada **Rainpole001** na qual você instalou o bootstrap de software e os agentes guests.
- 11 Selecione seu snapshot na menu suspenso **Clone a partir de snapshot**.
- 12 Clique em **Concluir**.
- 13 Selecione a linha que contém CentOS para Teste de Software e clique em **Publicar**.

Você criou um blueprint de clone vinculado que você e seus arquitetos podem usar para distribuir softwares em máquinas CentOS.



**Próximo passo**

Use seus privilégios de arquiteto de software para criar um componente de Software para a instalação do MySQL.

**Cenário: criar um componente de Software MySQL para Rainpole**

Usando seus privilégios de arquiteto de software, crie um componente de Software MySQL para instalar o MySQL em máquinas vSphere CentOS. Ao projetar o componente Software MySQL para uma máquina virtual CentOS, você configura a instalação, a configuração, os parâmetros de início e os scripts para sistemas operacionais Linux.

**Procedimentos**

- 1 Selecione **Design > Componentes de software**.

- 2

Clique no ícone **Novo** ()

- 3 Insira **MySQL para Máquinas Virtuais Linux** na caixa de texto **Nome**.

- 4 Verifique se o identificador é preenchido com base no nome fornecido.

Por exemplo, Software.MySQLforLinuxVirtualMachines

- 5 Insira **Instalação e configuração do MySQL** na caixa de texto **Descrição**.

- 6 Selecione **Máquina** no menu suspenso **Contêiner**.

Como você só quer que o MySQL seja instalado diretamente em uma máquina, restrinja os arquitetos de descartar o seu componente do Software MySQL por cima de outros componentes do Software.

- 7 Clique em **Avançar**.

- 8 Clique em **Novo** e adicione e configure cada uma das propriedades a seguir para o script de instalação.

Clique em **OK** para salvar cada propriedade.

Os arquitetos podem configurar suas propriedades do Software para mostrar aos usuários no formulário de solicitação. Eles podem usar a opção **Mostrar na Solicitação** para exigir ou solicitar que os usuários preencham valores para as propriedades que você marcar como substituíveis.

Nome	Descrição	Tipo	Valor	Criptografado	Permitir Substituição	Necessário	Computada
db_root_username	Nome do usuário na raiz do banco de dados	Cadeia de caracteres	raiz	Não	Sim	Sim	Não
JAVA_HOME	O diretório no qual o JRE 1.8 ou posterior está instalado	Cadeia de caracteres	/opt/vmware-jre	Não	Sim	Sim	Não
global_ftp_proxy	URL do proxy do FTP, se houver. Não é obrigatório.	Cadeia de caracteres		Não	Sim	Não	Não

Nome	Descrição	Tipo	Valor	Criptografado	Permitir Substituição	Necessário	Computada
db_port	Porta do banco de dados MySQL	Cadeia de caracteres		Não	Sim	Sim	Não
db_root_password	Senha do usuário na raiz do banco de dados	Cadeia de caracteres	senha	Sim	Sim	Sim	Não
global_http_proxy	URL do proxy do HTTP, se houver. Não é obrigatório.	Cadeia de caracteres		Não	Sim	Não	Não
global_https_proxy	URL do proxy do HTTPS, se houver. Não é obrigatório.	Cadeia de caracteres		Não	Sim	Não	Não
max_allowed_packet_size	Tamanho máximo do pacote permitido no servidor	Inteiro	1024	Não	Sim	Não	Não

- 9 Clique em **Avançar**.
- 10 Configure a ação Instalar.
  - a Selecione **Bash** no menu suspenso **Tipo de script**.
  - b Clique em **Clique aqui para editar**.

- c Cole o seguinte script.

```
#!/bin/bash

#Setting proxies
export ftp_proxy=${ftp_proxy:-$global_ftp_proxy}
echo "Setting ftp_proxy to $ftp_proxy"

export http_proxy=${http_proxy:-$global_http_proxy}
echo "Setting http_proxy to $http_proxy"

export https_proxy=${https_proxy:-$global_https_proxy}
echo "Setting https_proxy to $https_proxy"

#
# Determine operating system and version
#
export OS=
export OS_VERSION=

if [ -f /etc/redhat-release ]; then
    # For CentOS the result will be 'CentOS'
    # For RHEL the result will be 'Red'
    OS=$(cat /etc/redhat-release | awk '{print $1}')

    if [ -n $OS ] && [ $OS = 'CentOS' ]; then
        OS_VERSION=$(cat /etc/redhat-release | awk '{print $3}')
    else
        # RHEL
        OS_VERSION=$(cat /etc/redhat-release | awk '{print $7}')
    fi

elif [ -f /etc/SuSE-release ]; then
    OS=SuSE

    MAJOR_VERSION=$(cat /etc/SuSE-release | grep VERSION | awk '{print $3}')
    PATCHLEVEL=$(cat /etc/SuSE-release | grep PATCHLEVEL | awk '{print $3}')

    OS_VERSION="$MAJOR_VERSION.$PATCHLEVEL"

elif [ -f /usr/bin/lsb_release ]; then
    # For Ubuntu the result is 'Ubuntu'
    OS=$(lsb_release -a 2> /dev/null | grep Distributor | awk '{print $3}')
    OS_VERSION=$(lsb_release -a 2> /dev/null | grep Release | awk '{print $2}')

fi

echo "Using operating system '$OS' and version '$OS_VERSION'"

if [ "x${global_http_proxy}" == "x" ] || [ "x${global_https_proxy}" == "x" ] ||
[ "x${global_ftp_proxy}" == "x" ]; then
    echo ""
    echo "#####"
    echo "# One or more PROXY(s) not set. Network downloads may fail #"
    echo "#####"
    echo ""
```

```
fi

export PATH=$PATH:
$JAVA_HOME/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin
set -e

# Tested on CentOS
if [ -x /usr/sbin/selinuxenabled ] && /usr/sbin/selinuxenabled; then
    # SELinux can be disabled by setting "/usr/sbin/setenforce Permissive"
    echo 'SELinux is enabled on this VM template. This service requires SELinux to be
disabled to install successfully'
    exit 1
fi

if [ "x$OS" != "x" ] && [ "$OS" = 'Ubuntu' ]; then
    # Fix the linux-firmware package
    export DEBIAN_FRONTEND=noninteractive
    apt-get install -y linux-firmware < /dev/console > /dev/console
    # Install MySQL package
    apt-get install -y mysql-server
else
    yum --nogpgcheck --noplugins -y install -x MySQL-server-community mysql-server
fi

# Set Install Path to the default install path (For monitoring)
Install_Path=/usr
echo Install_Path is set to $Install_Path, please modify this script if the install path
is not correct.
```

- d Clique em **OK**.
- 11 Configure a ação Configurar.
  - a Selecione **Bash** no menu suspenso **Tipo de script**.
  - b Clique em **Clique aqui para editar**.

- c Cole o seguinte script.

```
#!/bin/bash

#Setting proxies
export ftp_proxy=${ftp_proxy:-$global_ftp_proxy}
echo "Setting ftp_proxy to $ftp_proxy"

export http_proxy=${http_proxy:-$global_http_proxy}
echo "Setting http_proxy to $http_proxy"

export https_proxy=${https_proxy:-$global_https_proxy}
echo "Setting https_proxy to $https_proxy"

#
# Determine operating system and version
#
export OS=
export OS_VERSION=

if [ -f /etc/redhat-release ]; then
    # For CentOS the result will be 'CentOS'
    # For RHEL the result will be 'Red'
    OS=$(cat /etc/redhat-release | awk '{print $1}')

    if [ -n $OS ] && [ $OS = 'CentOS' ]; then
        OS_VERSION=$(cat /etc/redhat-release | awk '{print $3}')
    else
        # RHEL
        OS_VERSION=$(cat /etc/redhat-release | awk '{print $7}')
    fi

elif [ -f /etc/SuSE-release ]; then
    OS=SuSE

    MAJOR_VERSION=$(cat /etc/SuSE-release | grep VERSION | awk '{print $3}')
    PATCHLEVEL=$(cat /etc/SuSE-release | grep PATCHLEVEL | awk '{print $3}')

    OS_VERSION="$MAJOR_VERSION.$PATCHLEVEL"

elif [ -f /usr/bin/lsb_release ]; then
    # For Ubuntu the result is 'Ubuntu'
    OS=$(lsb_release -a 2> /dev/null | grep Distributor | awk '{print $3}')
    OS_VERSION=$(lsb_release -a 2> /dev/null | grep Release | awk '{print $2}')

fi

echo "Using operating system '$OS' and version '$OS_VERSION'"

if [ "x${global_http_proxy}" == "x" ] || [ "x${global_https_proxy}" == "x" ] ||
[ "x${global_ftp_proxy}" == "x" ]; then
    echo ""
    echo "#####"
    echo "# One or more PROXY(s) not set. Network downloads may fail #"
    echo "#####"
    echo ""
```

```

fi

export PATH=$PATH:
$JAVA_HOME/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin
set -e

# Locate the my.cnf file
my_cnf_file=
if [ -f /etc/my.cnf ]; then
    my_cnf_file=/etc/my.cnf
elif [ -f /etc/mysql/my.cnf ]; then
    my_cnf_file=/etc/mysql/my.cnf
fi

if [ "x$my_cnf_file" = "x" ]; then
    echo "Neither /etc/my.cnf nor /etc/mysql/my.cnf can be found, stopping configuration"
    exit 1
fi

# update mysql configuration to handle big packets
sed -ie "s/\[mysqld\]/\[mysqld\]\n\
max_allowed_packet=$max_allowed_packet/g" $my_cnf_file
# update listening port
sed -ie "s/\[mysqld\]/\[mysqld\]\n\
port=$db_port/g" $my_cnf_file

sed -i "s/port.*=[0-9]*/port=$db_port/g" $my_cnf_file

if [ "x$OS" != "x" ] && [ "$OS" = 'Ubuntu' ]; then
    # Make sure that MySQL is started
    service mysql restart
else
    # set up auto-start on booting
    chkconfig mysqld on
    # restart mysqld service
    service mysqld start
fi

# this will assign a password for mysql admin user 'root'
mysqladmin -u $db_root_username password $db_root_password

```

d Clique em **OK**.

12 Configure a ação Iniciar.

a Selecione **Bash** no menu suspenso **Tipo de script**.

b Clique em **Clique aqui para editar**.

c Cole o seguinte script.

```

#!/bin/sh

echo "The maximum allowed packet size is: "

```

d Coloque o cursor entre os dois pontos e as aspas.

- e Selecione **max\_allowed\_packet\_size** no menu suspenso **Selecionar uma propriedade para ser inserida**.

Agora o script inclui a propriedade.

```
#!/bin/sh
```

```
echo "The maximum allowed packet size is: $max_allowed_packet_size"
```

- f Clique em **OK**.

- 13 Clique em **Avançar**.

- 14 Clique em **Concluir**.

- 15 Selecione a linha que contém MySQL para Máquinas Virtuais Linux e clique em **Publicar**.

Seu componente de Software MySQL está disponível para outros arquitetos na página de design do blueprint, mas você apenas poderá disponibilizar componentes de Software depois de combiná-los com uma máquina.

### Próximo passo



Usando seus privilégios de arquiteto de software, arquiteto de aplicativos ou arquiteto de IaaS, combine seu componente MySQL com o blueprint de máquina CentOS para Software.

## Cenário: criar um contêiner para o blueprint do Rainpole do MySQL no CentOS

Usando os privilégios de arquiteto do IaaS, de software ou de aplicativos, crie um contêiner de blueprint e configure o nome, a descrição e um identificador exclusivo do seu blueprint do vSphere do MySQL on CentOS.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Design > Blueprints**.

- 2  Clique no ícone **Novo** (  ).

- 3 Insira **MySQL on CentOS** na caixa de texto **Nome**.

- 4 Verifique o identificador exclusivo gerado.

O campo Identificador é automaticamente preenchido de acordo com o nome que você insere. Você pode editar esse campo agora, mas, depois que o blueprint for salvo, ele não poderá mais ser mudado. Como os identificadores são permanentes e exclusivos no seu tenant, eles podem ser usados para interagir de forma programática com os blueprints e para criar associações de propriedade.

- 5 Insira **Software MySQL em máquina vSphere CentOS** na caixa de texto **Descrição**.

- 6 Inserindo **1** na caixa de texto **Mínimo** e **7** na caixa de texto **Máximo**, configure a série de concessões que os usuários podem escolher.

Os usuários podem optar por obter concessões nas máquinas solicitadas por até sete dias antes que precisem optar pela renovação das concessões ou pela destruição das máquinas.

- 7 Clique em **OK**.

### Próximo passo

Arraste o componente MySQL e o blueprint publicado de máquina do CentOS for Software para a tela.

## Cenário: adicionar software e uma máquina ao blueprint do MySQL no CentOS para Rainpole

Usando os privilégios de arquiteto do IaaS, de software ou de aplicativos, arraste os blueprint publicado de máquina do CentOS for Software Testing para a tela para reutilizar esse blueprint como a sua máquina. Você arrasta o componente de software publicado para a máquina virtual e configura as propriedades do Software especificadas no componente de Software.

### Procedimentos

- 1 Clique em Blueprints na lista Categorias.
- 2 Arraste **CentOS para Teste de Software** para a tela.
- 3 Clique em **Componentes de software** na lista Categorias.
- 4 Arraste **MySQL para Máquinas Virtuais Linux** para a máquina vSphere.
- 5 Clique na guia **Propriedades**.
- 6 Atualize a propriedade db\_port para este blueprint.
  - a Selecione a propriedade db\_port e clique em **Editar**.
  - b Insira **3308** na caixa de texto **Valor**.

Quando um usuário de catálogo de serviços solicitar o item, 3308 será o valor padrão.
  - c Clique em **OK**.
- 7 Clique em **Concluir**.
- 8 Selecione a linha que contém o CentOS com MySQL e clique em **Publicar**.



Você publicou um blueprint que inclui a máquina CentOS e o componente de software MySQL.

## Cenário: adicionar o item de catálogo do CentOS com MySQL ao serviço do Rainpole

Usando os seus privilégios de administrador de tenant, adicione o novo blueprint ao serviço de catálogo do Rainpole para que você possa verificar o seu trabalho.

### Procedimentos

- 1 Selecione **Administração > Gerenciamento de catálogos > Serviços**.
- 2 Selecione a linha do serviço de catálogo do Rainpole na lista **Serviços** e clique em **Gerenciar itens de catálogo**.

- 3  Clique no ícone **Novo** (  ).

- 4 Selecione **CentOS com MySQL**.

Apenas blueprints publicados e componentes que ainda não estão associados a um serviço aparecem na lista. Se o blueprint não aparecer, verifique se ele foi publicado ou se não está incluído em outro serviço.

- 5 Clique em **OK**.
- 6 Clique em **Fechar**.

O seu item de catálogo do CentOS com MySQL está pronto para que você o solicite. Você não precisa autorizar o novo item de catálogo, pois autorizou o grupo de negócios Rainpole a todo o serviço do Rainpole.



**Próximo passo**

Solicite o item de catálogo CentOS com MySQL para verificar o seu trabalho.

**Cenário: provisionar o item de catálogo CentOS com MySQL para Rainpole**

Usando a conta de usuário de teste, solicite o item de catálogo de serviços para provisionar uma máquina CentOS com o MySQL.

**Procedimentos**

- 1 Faça logout do console do vRealize Automation.
- 2 Repita o login com o nome de usuário **test\_user** e a senha **VMware1!**.
- 3 Clique na guia **Catálogo**.
- 4 Clique no botão **Solicitar** para solicitar um item de catálogo.
- 5 Insira **verificação de funcionalidade** na caixa de texto **Descrição**.
- 6 Clique em **Enviar** para solicitar o item de catálogo.
- 7 Clique na guia **Solicitações** para monitorar o status da sua solicitação.

Quando a máquina estiver provisionada com êxito, a mensagem de status Bem-sucedido será exibida.

**Próximo passo**

- Planeje a instalação de um ambiente de produção. Consulte *Arquitetura de referência*.
- Saiba mais opções para configurar o vRealize Automation, projetar e exportar blueprints e governar o catálogo de serviços. Consulte *Configurando o vRealize Automation*.



# Índice

## A

acesso inicial, planilha **9**  
administradores de tenant, criando **30**  
ambiente de instalação, configurando o DNS **13**  
assistente de instalação, configurando o  
IaaS **20**  
autenticação de usuários, configurando o Active  
Directory de domínio único pelo  
LDAP **32**

## B

blueprint de clone vinculado, criando **48**  
blueprints  
adicionando componentes de software **56**  
configurando recursos de máquina **41**  
criando para clone do vSphere CentOS **39**  
preparando para criar para clone vinculado e  
software **47**  
publicando **41**  
blueprints de máquina, criando para  
Rainpole **39**

## C

catálogo de serviços, adicionando itens de  
catálogo **56**  
clonando  
criando modelos do Linux **24**  
criando um blueprint do vSphere CentOS **39**  
criando um blueprint do vSphere para  
Rainpole **40**  
componente de máquina, especificando  
configurações de compilação de  
blueprint **40**  
componentes da instalação, verificando pré-  
requisitos **20**  
componentes de software  
adicionando a blueprints **56**  
criando **49**  
provisionamento **57**  
Componentes do IaaS, configurando para  
Rainpole **35**  
configuração do IaaS, planilha **9**  
criação de conteúdo inicial  
concluindo a ação manual do usuário **27**  
solicitando o item de catálogo de configuração  
inicial do vSphere **26**  
criação do conteúdo inicial, solicitando o item de  
catálogo de configuração inicial do  
vSphere **26**

## D

direitos, criando direitos baixos de  
governança **44**  
dispositivo do vRealize Automation,  
implantando **16**

## E

especificação de personalização, criando no  
vSphere Web Client **25**

## F

funções, atribuindo a grupos personalizados **33**

## G

gerenciamento de diretórios, configurando o  
Active Directory de domínio único pelo  
LDAP **32**  
gerenciamento de identidade, configurando o  
Active Directory de domínio único pelo  
LDAP **32**  
grupos de estrutura, criar **36**  
grupos de negócios, criando **37**  
grupos personalizados, criando **33**

## I

identidade visual, configurando para  
Rainpole **33**  
implantação, preparando um ambiente de  
instalação **7**  
implantação mínima  
instalando **20**  
instalando para Rainpole **17**  
informações da compilação, especificando  
configurações de blueprint **40**  
instalação  
planilha **9**  
preparando seu ambiente **7**  
instalando, vRealize Automation para  
Rainpole **17**  
itens de catálogo  
adicionando a um serviço **56**  
fazendo login em máquinas **46**  
solicitando **57**  
solicitando para Rainpole **45**

## M

máquina de referência, convertendo em modelo  
para clonagem **24**  
máquina de referência Linux, convertendo em  
modelo para clonagem **24**

máquina IaaS, requisitos de instalação **14**

## **P**

pré-requisitos, verificando **20**

prefixos da máquina, configurando para Rainpole **36**

preparação do ambiente, planilha **9**

## **R**

requisitos de instalação

credenciais de agente do vSphere **12**

máquina Windows IaaS **14**

reservas, criando para Rainpole **38**

## **S**

serviços de catálogo

adicionando itens de catálogo **43**

criando um serviço para testes e desenvolvimento de blueprint **43**

criando um serviço para testes e desenvolvimento do Rainpole **42**

Servidor do IaaS Windows, ativando a sincronização de hora **15**

sincronização de hora, ativando na máquina Windows **15**

snapshots, obtendo **22**

software

instalando o agente guest e o agente de bootstrap **47**

projetando itens de catálogo com software **46**

## **T**

templates

criando especificações de personalização para clonagem do Linux **25**

criando para clonagem do Linux **24**

criando para clonar máquinas do vSphere CentOS **23**

criando um modelo de clone do vSphere CentOS **23**

tenant padrão

configurando para Rainpole **30**

configurando usuários locais **30**

tenants

configurando o tenant padrão para Rainpole **30**

configurando usuários locais **30**

## **U**

usuários

configurando usuários locais **30**

criando grupos personalizados **33**

direito a itens de catálogo **44**

## **V**

vRealize Automation

configurando um ambiente de desenvolvimento **29**

finalizar a instalação para Rainpole **22**

instalando e configurando o cenário do Rainpole **5**

instalando e configurando uma prova de conceito **7**

instalando para Rainpole **17**

vSphere

ação manual do usuário da configuração inicial do vSphere **27**

criando blueprint do clone do CentOS **39**

criando reservas para Rainpole **38**

criando um blueprint clone do CentOS **39**

requisitos para credenciais **12**