

Gerenciando o vRealize Automation

vRealize Automation 7.1



vmware®

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

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

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

docfeedback@vmware.com

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

Copyright © 2015–2017 VMware, Inc. Todos os direitos reservados. [Informações de direitos autorais e marcas registradas.](#)

Conteúdo

Gerenciar o vRealize Automation 5

Informações atualizadas 6

1 Gerenciando vRealize Automation 7

Transmitir uma mensagem no portlet de quadro de mensagens 7

Iniciando e desligando o vRealize Automation 9

Iniciar o vRealize Automation 9

Reiniciar o vRealize Automation 10

Desligar o vRealize Automation 11

Atualizando certificados do vRealize Automation 12

Extraindo certificados e chaves privadas 13

Substituir certificados no vRealize Automation appliance 13

Substituir o certificado de Infraestrutura como Serviço 15

Substituir o certificado do IaaS Manager Service 17

Atualizando o certificado do site de gerenciamento do appliance do vRealize Automation 19

Substituir um certificado do Agente de gerenciamento 23

Alterar o método de sondagem para certificados 26

Gerenciando o banco de dados do appliance do Postgres do vRealize Automation 26

Configurar o Appliance Database 28

Realizar o failover manual do banco de dados do appliance do vRealize Automation 29

Cenário: realizar o failover de banco de dados de manutenção 30

Backup e recuperação de instalações do vRealize Automation 31

Configurando o programa de aperfeiçoamento da experiência do cliente do vRealize Automation 32

Participar ou sair do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente da VMware para o vRealize Automation 32

Configurar o tempo de coleta de dados 33

Ajustando as configurações do sistema 33

Modificar o ícone Todos os Serviços no catálogo de serviços 34

Personalizar configurações de sobreposição de dados 35

Ajustando configurações no arquivo de configuração do serviço de gerenciador 37

Monitoramento vRealize Automation 43

Monitorando fluxos de trabalho e exibindo registros 43

Monitorando logs e serviços de evento 44

Visualizando informações de host para clusters em ambientes distribuídos 45

Monitorando e gerenciando recursos 47

Escolhendo um cenário de monitoramento de recursos 47

Terminologia de uso de recurso 51

Conectando a uma máquina na nuvem	52
Reduzindo o uso de reserva por atrito	55
Desativando um caminho de armazenamento	55
Coleta de dados	56
Noções básicas sobre a verificação de alocação do vSwap para endpoints do vCenter Server	60
Removendo localizações do datacenter	61
Importação em massa, atualização ou migração de máquinas virtuais	62
Importar uma máquina virtual para um ambiente do vRealize Automation	62
Atualizar uma máquina virtual em um ambiente do vRealize Automation	66
Migrar uma máquina virtual para um ambiente do vRealize Automation diferente	69
Gerenciando máquinas	73
Gerenciando máquinas virtuais	73
Executando ações para recursos provisionados	89

Gerenciar o vRealize Automation

O *Gerenciando o vRealize Automation* fornece informações sobre manutenção do VMware vRealize™ Automation, incluindo como iniciar e parar uma implantação e também como gerenciar certificados e o banco de dados do appliance. Além disso, ele contém informações sobre backup e restauração do vRealize Automation.

Público-alvo

Essas informações foram concebidas para qualquer usuário que queira gerenciar uma implantação do vRealize Automation. Elas foram escritas para administradores experientes de sistemas Windows ou Linux que estão familiarizados com a tecnologia de máquinas virtuais e com operações de centro de dados.

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>.

Informações atualizadas

Este *Gerenciando o vRealize Automation* é atualizado a cada nova versão do produto ou quando necessário.

Esta tabela fornece o histórico de atualizações do *Gerenciando o vRealize Automation*.

Revisão	Descrição
PT_BR-002077-04	Tópico errado removido.
PT_BR-002077-03	Realizar o failover manual do banco de dados do appliance do vRealize Automation atualizado.
PT_BR-002077-02	<ul style="list-style-type: none">■ Importar uma máquina virtual para um ambiente do vRealize Automation atualizado para corrigir nome do cabeçalho do arquivo CSV.■ Migrar uma máquina virtual para um ambiente do vRealize Automation diferente atualizado para corrigir nome do cabeçalho do arquivo CSV.
PT_BR-002077-01	Adicionado um tópico que foi posteriormente removido.
PT_BR-002077-00	Versão 7.1 inicial.

Gerenciando vRealize Automation

1

Você pode gerenciar máquinas provisionadas e outros aspectos da implantação do vRealize Automation.

Este capítulo inclui os seguintes tópicos:

- [Transmitir uma mensagem no portlet de quadro de mensagens](#)
- [Iniciando e desligando o vRealize Automation](#)
- [Atualizando certificados do vRealize Automation](#)
- [Gerenciando o banco de dados do appliance do Postgres do vRealize Automation](#)
- [Backup e recuperação de instalações do vRealize Automation](#)
- [Configurando o programa de aperfeiçoamento da experiência do cliente do vRealize Automation](#)
- [Ajustando as configurações do sistema](#)
- [Monitoramento vRealize Automation](#)
- [Monitorando e gerenciando recursos](#)
- [Importação em massa, atualização ou migração de máquinas virtuais](#)
- [Gerenciando máquinas](#)

Transmitir uma mensagem no portlet de quadro de mensagens

Como administrador de tenants, você usa o portlet de quadro de mensagens para transmitir uma mensagem a todos os usuários que têm esse portlet em suas guias Início.

Qualquer novo usuário que você adicionar ao vRealize Automation terá o portlet na guia Início por padrão. Os usuários existentes devem adicionar o portlet para receberem suas mensagens.

Você usa o portlet de quadro de mensagens para transmitir uma mensagem de texto ou uma página da Web. Dependendo da página da Web, seus usuários podem navegar pelo site no quadro de mensagens.

O quadro de mensagens tem as seguintes limitações.

Tabela 1-1. Limitações do portlet de quadro de mensagens

Opção	Limitações
Limitações de mensagens de URL	<ul style="list-style-type: none"> ■ Você só pode publicar conteúdo que esteja hospedado em um site https. ■ Você não pode usar certificados autoassinados. A opção para aceitar o certificado não aparece no quadro de mensagens. ■ A URL do quadro de mensagens está incorporada a um iframe. Alguns sites não funcionam em iframe e exigem um erro. Uma das causas da falha é X-Frame-Options DENY ou SAMEORIGIN no cabeçalho do site de destino. Se o seu site de destino for um site que você controla, será possível definir o cabeçalho X-Frame-Options como X-Frame-Options: ALLOW-FROM https://<vRealizeAutomationApplianceURL>. ■ Alguns sites têm redirecionamento para uma página de nível superior que pode atualizar a página inteira do vRealize Automation. Esse tipo de site não funciona no quadro de mensagens. A atualização é suprimida e uma mensagem Carregando... aparece no quadro de mensagens. ■ Se você exibir uma página HTML interna, essa página não poderá ter o host do vRealize Automation como a URL.
Limitações de mensagens personalizadas	<ul style="list-style-type: none"> ■ Para manter a segurança, a Mensagem Personalizada não oferece suporte a um código HTML. Por exemplo, não é possível usar <href> para criar um link para um site. Você deve usar a opção de mensagem URL.

Pré-requisitos

Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de tenant**.

Procedimentos

- 1 Selecione a guia **Início**.
- 2 Clique no ícone **Editar** (✎) no canto superior direito.
- 3 Selecione **Adicionar portlets**.
- 4 Localize o Quadro de Mensagens e clique em **Adicionar**.
- 5 Clique em **Fechar**.

O portlet é adicionado na parte superior da guia Início. Se você for um usuário e uma mensagem for transmitida, verá essa mensagem até que o administrador de tenants a modifique ou remova. Você configurará essa mensagem se for o administrador de tenants.

- 6 Para configurar a mensagem como administrador de tenants, clique em **Adicionar Nova Mensagem**.

7 Configure uma das seguintes opções.

Opção	Descrição
URL	Insira a URL da página.
Mensagem Personalizada	Insira a mensagem de texto sem formatação.

8 Clique em **Publicar**.

A mensagem será transmitida para qualquer usuário tenant que tiver adicionado o portlet de quadro de mensagens à guia Início.

Para alterar ou remover a mensagem, você deve estar conectado como administrador de tenants. Para alterar a mensagem, repita as mesmas etapas. Para remover a mensagem, remova a URL ou o texto e publique a mensagem em branco.

Iniciando e desligando o vRealize Automation

O administrador do sistema executa uma inicialização ou desligamento controlado do vRealize Automation para preservar a integridade do sistema e dos dados.

Também é possível usar uma inicialização e desligamento controlado para resolver problemas de comportamento do produto ou de desempenho que podem ser resultado de uma inicialização incipiente incorreta. Use o procedimento de reinicialização quando apenas alguns componentes da implantação falharem.

Iniciar o vRealize Automation

Quando você iniciar o vRealize Automation desde o começo, por exemplo, depois de uma queda de energia, um desligamento controlado ou após uma recuperação, será preciso iniciar os componentes em uma ordem especificada.

Pré-requisitos

Confirme que os balanceadores de carga que sua implantação usa estão executando.

Procedimentos

- 1 Inicie a máquina do banco de dados MS SQL. Se você estiver usando um banco de dados autônomo PostgreSQL legado, inicie essa máquina também.
- 2 (Opcional) Se você estiver executando uma implantação que usa balanceadores de carga com verificações de integridade, desative a verificação de integridade antes de iniciar o vRealize Automation appliance. Somente a verificação de integridade ping deve ser ativada.
- 3 Inicie todas as instâncias do vRealize Automation appliance ao mesmo tempo e aguarde por cerca de 15 minutos para que os dispositivos sejam iniciados. Verifique se os serviços do vRealize Automation appliance estão em execução.

Se você tiver mais de um nó e iniciar apenas um, talvez seja necessário aguardar por mais 35 minutos. No entanto, o tempo de espera extra será cancelado assim que você iniciar o segundo nó.

- 4 Inicie o nó primário da Web e aguarde o término da inicialização.
- 5 (Opcional) Se você estiver executando uma implantação distribuída, inicie todos os nós da Web secundários e aguarde cinco minutos.
- 6 Inicie o nó primário do Serviço de gerenciador e espere de dois a cinco minutos, dependendo da configuração do site.
- 7 Inicie os trabalhadores e o Orchestrator do Distributed Execution Manager e todos os agentes proxy do vRealize Automation.

Você pode iniciar esses componentes em qualquer ordem e não é preciso aguardar o término de uma inicialização antes de começar outra.
- 8 Se você desativou as verificações de integridade dos balanceadores de carga, reative-as.
- 9 Confirme que a inicialização ocorreu com êxito.
 - a Navegue até o console de gerenciamento do vRealize Automation appliance usando o respectivo nome de domínio totalmente qualificado, `https://vra-va-nomedohost.domínio.nome:5480`.
 - b Clique na guia **Serviços**.
 - c Clique na guia **Atualizar** para monitorar o andamento da inicialização do serviço.

Quando todos os serviços estiverem listados como registrado, o sistema estará pronto para uso.

Reiniciar o vRealize Automation

Quando reiniciar mais de um componente do vRealize Automation, você deve reiniciar os componentes em uma ordem especificada.

Pode ser necessário reiniciar alguns componentes da implantação para resolver o comportamento irregular do produto. Se você estiver usando o vCenter Server para gerenciar as máquinas virtuais, utilize o comando `restart guest` para reiniciar o vRealize Automation.

Se você não conseguir reiniciar um componente ou serviço, siga as instruções em [Desligar o vRealize Automation](#) e [Iniciar o vRealize Automation](#).

Pré-requisitos

Confirme que os balanceadores de carga que sua implantação usa estão executando.

Procedimentos

- 1 Reinicie todas as instâncias do vRealize Automation appliance ao mesmo tempo.
- 2 Reinicie o nó principal da Web e aguarde o término da inicialização.
- 3 Se você estiver executando uma implantação distribuída, inicie todos os nós da Web secundários e aguarde o término da inicialização.
- 4 Reinicie todos os nós do Serviço de gerenciador e aguarde o término da inicialização.

- 5 Reinicie os trabalhadores e o Orchestrator do Distributed Execution Manager e todos os agentes do vRealize Automation e aguarde o término da inicialização de todos os componentes.

É possível reiniciar esses componentes em qualquer ordem.

- 6 Confirme que o serviço que você reiniciou está registrado.
 - a Navegue até o console de gerenciamento do vRealize Automation appliance usando o respectivo nome de domínio totalmente qualificado, `https://vra-va-nomedohost.domínio.nome:5480`.
 - b Clique na guia **Serviços**.
 - c Clique na guia **Atualizar** para monitorar o andamento da inicialização do serviço.

Quando todos os serviços estiverem listados como registrado, o sistema estará pronto para uso.

Desligar o vRealize Automation

Para preservar a integridade dos dados, você deve desligar o vRealize Automation em uma ordem especificada.

Se você estiver usando o vCenter Server para gerenciar as máquinas virtuais, utilize o comando `shutdown guest` para desligar o vRealize Automation.

Procedimentos

- 1 Desligue os trabalhadores e o Orchestrator do Distributed Execution Manager e todos os agentes do vRealize Automation e aguarde o término do desligamento de todos os componentes.
- 2 Desligue as máquinas virtuais que executam o Serviço de gerenciador e aguarde o término do desligamento.
- 3 (Opcional) Para implantações distribuídas, desligue todos os nós da Web secundários e aguarde o término do desligamento.
- 4 Desligue o nó primário da Web e aguarde o término do desligamento.
- 5 (Opcional) Para implantações distribuídas, desligue todas as instâncias secundárias do vRealize Automation appliance e aguarde o término do desligamento.
- 6 Desligue o vRealize Automation appliance primário e aguarde o término do desligamento.

Se aplicável, o vRealize Automation appliance primário é aquele que contém o appliance do banco de dados mestre ou gravável. Anote o nome do vRealize Automation appliance primário. Use essas informações quando você reiniciar o vRealize Automation.
- 7 Desligue as máquinas virtuais do MSSQL em qualquer ordem e aguarde o término do desligamento.
- 8 Se você estiver usando um banco de dados PostgreSQL autônomo legado, também desligue a máquina.

Você desligou a implantação do vRealize Automation.

Atualizando certificados do vRealize Automation

Um administrador de sistema pode atualizar ou substituir certificados para componentes do vRealize Automation.

O vRealize Automation contém três componentes principais que usam certificados SSL para facilitar a comunicação segura entre si. Esses componentes são os seguintes:

- vRealize Automation appliance
- Componente de site IaaS
- Componente de serviço de gerenciador IaaS

Além disso, sua implantação pode ter certificados para o site de gerenciamento do vRealize Automation appliance. Além disso, cada máquina IaaS executa um Agente de Gerenciamento que usa um certificado.

Em geral, certificados autoassinados são gerados e aplicados a esses componentes durante a instalação do produto. Talvez seja necessário substituir um certificado para mudar de certificados autoassinados para certificados fornecidos por uma autoridade de certificação ou quando um certificado expira. Quando você substitui um certificado para um componente do vRealize Automation, relacionamentos de confiança para outros componentes do vRealize Automation são atualizados automaticamente.

Por exemplo, em um sistema distribuído com várias instâncias de um vRealize Automation appliance, se você atualizar um certificado para um vRealize Automation appliance, todos os outros certificados relacionados serão atualizados automaticamente.

Observação O vRealize Automation oferece suporte para certificados SHA2. Os certificados autoassinados gerados pelo sistema usam Criptografia SHA-256 com RSA. Talvez seja necessário atualizar para certificados SHA2 devido a requisitos de navegador ou sistema operacional.

O console de gerenciamento de appliance do vRealize Automation fornece três opções para atualização ou substituição de certificados para implementações existentes:

- **Gerar certificado** - Use essa opção para que o sistema gere um certificado autoassinado.
- **Importar certificado** - Use essa opção se você tem um certificado que deseja utilizar.
- **Fornecer impressão digital do certificado** - Use essa opção se quiser fornecer uma impressão digital de certificado para usar um certificado já implantado no repositório de certificados dos servidores IaaS. Usar essa opção não transmitirá o certificado do dispositivo virtual para os servidores IaaS. Ela permite que os usuários implantem certificados existentes em servidores IaaS sem carregá-los no console de gerenciamento do vRealize Automation.

Além disso, você pode selecionar a opção **Manter Existentes** para manter seu certificado existente.

Certificados para o site de gerenciamento do vRealize Automation appliance não têm requisitos de registro.

Com uma exceção, as alterações nos últimos componentes desta lista não afetam os primeiros. A exceção é que um certificado atualizado para componentes do IaaS deve ser registrado no vRealize Automation appliance.

Observação Se o seu certificado usar uma senha para criptografia e você não inseri-la ao substituir seu certificado no appliance virtual, a substituição do certificado falhará, e a mensagem `Unable to load private key` será exibida.

Para obter informações importantes sobre solução de problemas, compatibilidade e requisitos de confiança para certificados, consulte o artigo da base de dados de conhecimento do VMware em <http://kb.vmware.com/kb/2106583>.

Extraindo certificados e chaves privadas

Os certificados que você usa com os appliances virtuais devem estar no formato de arquivo PEM.

Os exemplos na seguinte tabela usam comandos do Gnu `openssl` para extrair as informações de certificado que você precisa para configurar os appliances virtuais.

Tabela 1-2. Valores e comandos de certificado de amostra (openssl)

A autoridade de certificação fornece	Comando	Entradas de appliance virtual
Chave privada RSA	<code>openssl pkcs12 -in <i>path_to_.pfx_certificate_file</i> -nocerts -out key.pem</code>	Chave privada RSA
Arquivo PEM	<code>openssl pkcs12 -in <i>path_to_.pfx_certificate_file</i> -clcerts -nokeys -out cert.pem</code>	Cadeia de certificados
(Opcional) Código de acesso	n/d	Código de acesso

Substituir certificados no vRealize Automation appliance

O administrador de sistema pode atualizar ou substituir um certificado autoassinado por um certificado confiável de uma autoridade de certificação. É possível usar certificados de Nome Alternativo Para o Requerente (SAN), certificados curinga ou qualquer outro método de certificação multiuso apropriado para o ambiente, desde que as exigências de confiança sejam atendidas.

Quando você atualiza ou substitui o certificado do vRealize Automation appliance, a confiança com outros componentes relacionados é reiniciada automaticamente. Consulte [Atualizando certificados do vRealize Automation](#) para obter mais informações sobre como atualizar certificados.

Procedimentos

- 1 Navegue até o console de gerenciamento do vRealize Automation appliance usando o respectivo nome de domínio totalmente qualificado, `https://vra-va-nomedohost.domínio.nome:5480`.
- 2 Faça login com o nome de usuário **root** e a senha especificada na implantação do vRealize Automation appliance.
- 3 Selecione **Configurações do vRA > Configurações do Host**.

4 Selecione o tipo de certificado no menu **Ação de Certificado**.

Se você estiver usando um certificado codificado por PEM, por exemplo, para um ambiente distribuído, selecione **Importar**.

Os certificados que você importa devem ser confiáveis e também aplicáveis a todas as instâncias do vRealize Automation appliance e todos os balanceadores de carga por meio do uso de certificados de Nome Alternativo da Entidade (SAN).

Observação Se você usar cadeias de certificados, especifique os certificados na seguinte ordem:

- a Certificado cliente/servidor assinado pelo certificado de autoridade de certificação intermediário
- b Um ou mais certificados intermediários
- c Um certificado de autoridade de certificação raiz

Opção	Ação
Manter Existentes	Mantenha a configuração SSL atual. Selecione essa opção para cancelar as alterações.
Gerar Certificado	<ol style="list-style-type: none"> a O valor exibido na caixa de texto Nome comum é o Nome de host, conforme ele é exibido na parte superior da página. Se todas as instâncias adicionais do vRealize Automation appliance estiverem disponíveis, os respectivos FQDN serão incluídos no atributo SAN do certificado. b Insira o nome da organização, como o nome da sua empresa, na caixa de texto Organização. c Insira a unidade organizacional, como o nome ou o local do departamento, na caixa de texto Unidade organizacional. d Insira um código de país ISO 3166 de duas letras, como PT_BR, na caixa de texto País.
Importar	<ol style="list-style-type: none"> a Copie os valores do certificado, de BEGIN PRIVATE KEY até END PRIVATE KEY, incluindo o cabeçalho e o rodapé, e cole-os na caixa de texto Chave Privada RSA. b Copie os valores do certificado, de BEGIN PRIVATE KEY até END PRIVATE KEY, incluindo o cabeçalho e o rodapé, e cole-os na caixa de texto Cadeia de Certificados. Para vários valores de certificado, inclua um cabeçalho BEGIN CERTIFICATE e um rodapé END CERTIFICATE em cada certificado. <p>Observação No caso dos certificados encadeados, atributos adicionais podem estar disponíveis.</p> <ol style="list-style-type: none"> c (Opcional) Se o seu certificado usar um código de acesso para criptografar a chave do certificado, copie-o e cole-o na caixa de texto Código de Acesso.

5 Clique em **Salvar Configurações**.

Depois de alguns minutos, os detalhes do certificado de todas as instâncias aplicáveis do vRealize Automation appliance são exibidos na página.

- 6 Se exigido pela sua rede ou balanceador de carga, copie o certificado importado ou recém-criado no balanceador de carga do appliance virtual.

Talvez seja necessário permitir o acesso SSH raiz, a fim de exportar o certificado.

- a Se ainda não estiver conectado, faça login no console de gerenciamento do appliance do vRealize Automation como raiz.
- b Clique na guia **Administração**.
- c Clique no submenu **Administração**.
- d Marque a caixa de seleção **Serviço SSH ativado**.
Desmarque a caixa de seleção para desativar o SSH quando terminar.
- e Marque a caixa de seleção **Login SSH do administrador**.
Desmarque a caixa de seleção para desativar o SSH quando terminar.
- f Clique em **Salvar Configurações**.

- 7 Confirme se você pode fazer login no console do vRealize Automation.

- a Abra um navegador e vá até `https://vcac-hostname.domain.name/vcac/`.

Se você estiver usando um balanceador de carga, o nome do host deve ser o nome de domínio totalmente qualificado do balanceador de carga.

- b Se solicitado, continue após os avisos de certificado.
- c Faça login com `administrador@vsphere.local` e a senha que você especificou na configuração do Gerenciamento de diretórios.

O console é aberto na página **Tenants** na guia **Administração**. Um único tenant nomeado `vsphere.local` aparece na lista.

- 8 Se você estiver usando um balanceador de carga, configure e ative todas as verificações de integridade aplicáveis.

O certificado é atualizado.

Substituir o certificado de Infraestrutura como Serviço

O administrador do sistema pode substituir um certificado expirado ou um certificado autoassinado por um certificado de autoridade para garantir a segurança em um ambiente de implantação distribuída.

É possível usar um certificado de Nome Alternativo Para o Requerente (SAN) em várias máquinas. Os certificados usados para os componentes do IaaS (Website e Manager Service) devem ser emitidos com valores SAN, incluindo FQDNs de todos os hosts do Windows nos quais o componente correspondente é instalado, e com o FQDN do balanceador de carga do mesmo componente.

Existem três opções para substituir um certificado:

- Gerar certificado: use essa opção para que o sistema gere um certificado autoassinado.
- Importar certificado: use essa opção se você tiver um certificado que deseja utilizar.

- Fornecer impressão digital do certificado: se você aceitar um certificado assinado por uma CA, mas esse certificado não for confiável pelo seu sistema, será necessário determinar se deseja aceitar a impressão digital desse certificado. A impressão digital é usada para determinar rapidamente se um certificado apresentado é idêntico a outro certificado, como o certificado anteriormente aceito.

Além disso, você pode usar Manter Existentes para manter seu certificado existente.

Procedimentos

- 1 Navegue até o console de gerenciamento do vRealize Automation appliance usando o respectivo nome de domínio totalmente qualificado, <https://vra-va-nomedohost.domínio.nome:5480>.
- 2 Faça login com o nome de usuário **root** e a senha especificada na implantação do vRealize Automation appliance.
- 3 Selecione **Configurações do vRA > Certificados**.
- 4 Clique em **Web IaaS** no menu **Tipo de Componente**.
- 5 Vá até o painel **Certificado Web IaaS**.
- 6 Selecione a opção de substituição de certificado no menu **Ação do Certificado**.

Se você estiver usando um certificado codificado por PEM, por exemplo, para um ambiente distribuído, selecione **Importar**.

Os certificados que você importa devem ser confiáveis e também aplicáveis a todas as instâncias do vRealize Automation appliance e todos os balanceadores de carga por meio do uso de certificados de Nome Alternativo da Entidade (SAN).

Observação Se você usar cadeias de certificados, especifique os certificados na seguinte ordem:

- a Certificado cliente/servidor assinado pelo certificado de autoridade de certificação intermediário
- b Um ou mais certificados intermediários
- c Um certificado de autoridade de certificação raiz

Opção	Descrição
Manter Existentes	Mantenha a configuração SSL atual. Selecione essa opção para cancelar as alterações.
Gerar Certificado	<ol style="list-style-type: none"> a O valor exibido na caixa de texto Nome comum é o Nome de host, conforme ele é exibido na parte superior da página. Se todas as instâncias adicionais do vRealize Automation appliance estiverem disponíveis, os respectivos FQDN serão incluídos no atributo SAN do certificado. b Insira o nome da organização, como o nome da sua empresa, na caixa de texto Organização. c Insira a unidade organizacional, como o nome ou o local do departamento, na caixa de texto Unidade organizacional. d Insira um código de país ISO 3166 de duas letras, como PT_BR, na caixa de texto País.

Opção	Descrição
Importar	<p>a Copie os valores do certificado, de BEGIN PRIVATE KEY até END PRIVATE KEY, incluindo o cabeçalho e o rodapé, e cole-os na caixa de texto Chave Privada RSA.</p> <p>b Copie os valores do certificado, de BEGIN PRIVATE KEY até END PRIVATE KEY, incluindo o cabeçalho e o rodapé, e cole-os na caixa de texto Cadeia de Certificados. Para vários valores de certificado, inclua um cabeçalho BEGIN CERTIFICATE e um rodapé END CERTIFICATE em cada certificado.</p> <p>Observação No caso dos certificados encadeados, atributos adicionais podem estar disponíveis.</p> <p>c (Opcional) Se o seu certificado usar um código de acesso para criptografar a chave do certificado, copie-o e cole-o na caixa de texto Código de Acesso.</p>
Fornecer impressão digital do certificado	Use essa opção se você deseja fornecer uma impressão digital do certificado para usar um certificado que já está implantado no armazenamento de certificados nos servidores IaaS. Usar essa opção não transmitirá o certificado do appliance virtual para os servidores IaaS. Ele permite que os usuários implantem certificados existentes em servidores IaaS sem carregá-los na interface de gerenciamento.

7 Clique em Salvar Configurações.

Depois de alguns minutos, os detalhes do certificado aparecem na página.

Substituir o certificado do IaaS Manager Service

Um administrador de sistema pode substituir um certificado expirado ou autoassinado por uma autoridade de certificação para garantir a segurança em um ambiente de implantação distribuída.

É possível usar um certificado de Nome Alternativo Para o Requerente (SAN) em várias máquinas. Os certificados usados para os componentes do IaaS (Website e Manager Service) devem ser emitidos com valores SAN, incluindo FQDNs de todos os hosts do Windows nos quais o componente correspondente é instalado, e com o FQDN do balanceador de carga do mesmo componente.

O IaaS Manager Service e o IaaS Web Service compartilham um único certificado.

Procedimentos

- 1 Navegue até o console de gerenciamento do vRealize Automation appliance usando o respectivo nome de domínio totalmente qualificado, `https://vra-va-nomedohost.dominio.nome:5480`.
- 2 Faça login com o nome de usuário **root** e a senha especificada na implantação do vRealize Automation appliance.
- 3 Selecione **Configurações do vRA > Certificados**.
- 4 Clique em **Manager Service** no menu **Tipo de certificado**.

5 Selecione o tipo de certificado no menu **Ação de Certificado**.

Se você estiver usando um certificado codificado por PEM, por exemplo, para um ambiente distribuído, selecione **Importar**.

Os certificados que você importa devem ser confiáveis e também aplicáveis a todas as instâncias do vRealize Automation appliance e todos os balanceadores de carga por meio do uso de certificados de Nome Alternativo da Entidade (SAN).

Observação Se você usar cadeias de certificados, especifique os certificados na seguinte ordem:

- a Certificado cliente/servidor assinado pelo certificado de autoridade de certificação intermediário
- b Um ou mais certificados intermediários
- c Um certificado de autoridade de certificação raiz

Opção	Descrição
Manter Existentes	Mantenha a configuração SSL atual. Selecione essa opção para cancelar as alterações.
Gerar Certificado	<ol style="list-style-type: none"> a O valor exibido na caixa de texto Nome comum é o Nome de host, conforme ele é exibido na parte superior da página. Se todas as instâncias adicionais do vRealize Automation appliance estiverem disponíveis, os respectivos FQDN serão incluídos no atributo SAN do certificado. b Insira o nome da organização, como o nome da sua empresa, na caixa de texto Organização. c Insira a unidade organizacional, como o nome ou o local do departamento, na caixa de texto Unidade organizacional. d Insira um código de país ISO 3166 de duas letras, como PT_BR, na caixa de texto País.
Importar	<ol style="list-style-type: none"> a Copie os valores do certificado, de BEGIN PRIVATE KEY até END PRIVATE KEY, incluindo o cabeçalho e o rodapé, e cole-os na caixa de texto Chave Privada RSA. b Copie os valores do certificado, de BEGIN PRIVATE KEY até END PRIVATE KEY, incluindo o cabeçalho e o rodapé, e cole-os na caixa de texto Cadeia de Certificados. Para vários valores de certificado, inclua um cabeçalho BEGIN CERTIFICATE e um rodapé END CERTIFICATE em cada certificado. <p>Observação No caso dos certificados encadeados, atributos adicionais podem estar disponíveis.</p> <ol style="list-style-type: none"> c (Opcional) Se o seu certificado usar um código de acesso para criptografar a chave do certificado, copie-o e cole-o na caixa de texto Código de Acesso.
Fornecer impressão digital do certificado	Use essa opção se você deseja fornecer uma impressão digital do certificado para usar um certificado que já está implantado no armazenamento de certificados nos servidores IaaS. Usar essa opção não transmitirá o certificado do dispositivo virtual para os servidores IaaS. Ele permite que os usuários implantem certificados existentes em servidores IaaS sem carregá-los na interface de gerenciamento.

6 Clique em **Salvar Configurações**.

Depois de alguns minutos, os detalhes do certificado aparecem na página.

- 7 Se exigido pela sua rede ou balanceador de carga, copie o certificado importado ou recém-criado para o balanceador de carga.
- 8 Abra um navegador e navegue até `https://managerServiceAddress/vmpsProvision/` de um servidor executando um trabalhador ou um agente DEM.

Se você estiver usando um balanceador de carga, o nome do host deve ser o nome de domínio totalmente qualificado do balanceador de carga.
- 9 Se solicitado, continue após os avisos de certificado.
- 10 Valide se o novo certificado for fornecido e confiável.
- 11 Se você estiver usando um balanceador de carga, configure e ative todas as verificações de integridade aplicáveis.

Atualizando o certificado do site de gerenciamento do appliance do vRealize Automation

O administrador do sistema pode substituir o certificado SSL do serviço do site de gerenciamento quando expirar ou substituir um certificado autoassinado com um documento emitido por uma autoridade de certificação. Você protege o serviço do site de gerenciamento na porta 5480.

O vRealize Automation appliance usa o `lighttpd` para executar seu próprio site de gerenciamento. Ao substituir um certificado de site de gerenciamento, você também deve configurar todos os Agentes de gerenciamento para reconhecer o novo certificado.

Se você estiver executando um ambiente distribuído, poderá atualizar os Agentes de gerenciamento manual ou automaticamente. Se você estiver executando uma implantação mínima, deverá atualizar o agente de gerenciamento manualmente.

Consulte [Atualizar manualmente o reconhecimento de certificado do agente de gerenciamento](#) para obter mais informações.

Procedimentos

1 [Localizar o Identificador do Agente de Gerenciamento](#)

Use o Identificador do Agente de Gerenciamento quando você criar e registrar um novo certificado de servidor de site de gerenciamento.

2 [Substituir o certificado do site de gerenciamento do aplicativo do vRealize Automation](#)

O vRealize Automation appliance usa o `lighttpd` para executar seu próprio site de gerenciamento. Você pode substituir o certificado SSL do serviço do site de gerenciamento se o seu certificado expirar ou se você estiver usando um certificado autoassinado e a política de segurança da sua empresa exigir que você use seus certificados SSL. Você protege o serviço do site de gerenciamento na porta 5480.

3 Atualizar o reconhecimento de certificado do Agente de Gerenciamento

Depois de substituir um certificado do site de gerenciamento do vRealize Automation appliance, você deve atualizar todos os Agentes de Gerenciamento para reconhecer o novo certificado e restabelecer comunicações confiáveis entre o site de gerenciamento do appliance virtual e os Agentes de Gerenciamento nos hosts de IaaS.

Localizar o Identificador do Agente de Gerenciamento

Use o Identificador do Agente de Gerenciamento quando você criar e registrar um novo certificado de servidor de site de gerenciamento.

Procedimentos

- 1 Abra o arquivo de configuração do Agente de gerenciamento localizado em `<vra-installation-dir>\Management Agent\VMware.IaaS.Management.Agent.exe.config`.
- 2 Grave o valor do atributo da ID do elemento `agentConfiguration`.
`<agentConfiguration id="0E22046B-9D71-4A2B-BB5D-70817F901B27">`

Substituir o certificado do site de gerenciamento do aplicativo do vRealize Automation

O vRealize Automation appliance usa o `lighttpd` para executar seu próprio site de gerenciamento. Você pode substituir o certificado SSL do serviço do site de gerenciamento se o seu certificado expirar ou se você estiver usando um certificado autoassinado e a política de segurança da sua empresa exigir que você use seus certificados SSL. Você protege o serviço do site de gerenciamento na porta 5480.

Você pode optar por instalar um novo certificado ou reutilizar o certificado usado pelo serviço do vCloud Automation Center na porta 443.

Quando você solicitar um novo certificado para atualizar outro certificado emitido pela CA, é uma boa prática reutilizar o nome comum do certificado existente.

Pré-requisitos

- Os novos certificados devem estar no formato PEM e a chave privada não pode ser criptografada. Por padrão, a chave privada e o certificado SSL do site de gerenciamento do vRealize Automation appliance são armazenados em um arquivo PEM localizado em `/opt/vmware/etc/lighttpd/server.pem`.

Consulte [Extraindo certificados e chaves privadas](#) se precisar de informações sobre como exportar um certificado e uma chave privada a partir de um armazenamento de chave Java para um arquivo PEM.

Procedimentos

- 1 Faça login usando o console do appliance ou SSH.

- 2 Faça backup do arquivo de certificado atual.

```
cp /opt/vmware/etc/lighttpd/server.pem /opt/vmware/etc/lighttpd/server.pem-bak
```

- 3 Copie o novo certificado para seu dispositivo substituindo o conteúdo do arquivo `/opt/vmware/etc/lighttpd/server.pem` pelas informações do novo certificado.
- 4 Execute o comando a seguir para reiniciar o servidor lighttpd.

```
service vami-lighttpd restart
```
- 5 Faça login no console de gerenciamento e verifique se o certificado foi substituído. Pode ser preciso reiniciar o navegador.

O novo certificado do site de gerenciamento do vRealize Automation appliance é instalado.

Próximo passo

Atualize todos os agentes de gerenciamento para reconhecer o novo certificado.

Para implantações distribuídas, você pode atualizar agentes de gerenciamento manual ou automaticamente. Para as instalações mínimas, você deve atualizar os agentes manualmente.

- Para obter informações sobre a atualização automática, consulte [Atualizar automaticamente os agentes de gerenciamento em um ambiente distribuído para reconhecer um certificado do site de gerenciamento do appliance do vRealize Automation](#).
- Para obter informações sobre atualização manual, consulte [Atualizar manualmente o reconhecimento de certificado do agente de gerenciamento](#).

Atualizar o reconhecimento de certificado do Agente de Gerenciamento

Depois de substituir um certificado do site de gerenciamento do vRealize Automation appliance, você deve atualizar todos os Agentes de Gerenciamento para reconhecer o novo certificado e restabelecer comunicações confiáveis entre o site de gerenciamento do appliance virtual e os Agentes de Gerenciamento nos hosts de IaaS.

Cada host do IaaS executa um Agente de gerenciamento e cada Agente de gerenciamento deve ser atualizado. Instalações mínimas devem ser atualizadas manualmente, enquanto implantações distribuídas podem ser atualizadas manualmente ou com o uso de um processo automatizado.

- [Atualizar manualmente o reconhecimento de certificado do agente de gerenciamento](#)
Depois de substituir um certificado do site de gerenciamento do vRealize Automation appliance, você deve atualizar os Agentes de Gerenciamento manualmente para reconhecer o novo certificado e restabelecer comunicações confiáveis entre o site de gerenciamento do appliance virtual e os Agentes de Gerenciamento nos hosts de IaaS.
- [Atualizar automaticamente os agentes de gerenciamento em um ambiente distribuído para reconhecer um certificado do site de gerenciamento do appliance do vRealize Automation](#)
Após a atualização do certificado do Site de Gerenciamento em uma implementação de alta disponibilidade, a configuração do Agente de Gerenciamento também deve ser atualizada para reconhecer o novo certificado e restabelecer uma comunicação confiável.

Atualizar manualmente o reconhecimento de certificado do agente de gerenciamento

Depois de substituir um certificado do site de gerenciamento do vRealize Automation appliance, você deve atualizar os Agentes de Gerenciamento manualmente para reconhecer o novo certificado e restabelecer comunicações confiáveis entre o site de gerenciamento do appliance virtual e os Agentes de Gerenciamento nos hosts de IaaS.

Realize estas etapas para cada Agente de gerenciamento em sua implantação depois de substituir um site de gerenciamento do vRealize Automation appliance.

Para ambientes distribuídos, você pode atualizar os Agentes de gerenciamento manual ou automaticamente. Para obter informações sobre a atualização automática, consulte [Atualizar automaticamente os agentes de gerenciamento em um ambiente distribuído para reconhecer um certificado do site de gerenciamento do appliance do vRealize Automation](#).

Pré-requisitos

Obtenha as impressões digitais SHA1 do novo certificado do site de gerenciamento do vRealize Automation appliance.

Procedimentos

- 1 Pare o serviço do Agente de gerenciamento do VMware vCloud Automation Center.
- 2 Navegue até o arquivo de configuração do Agente de gerenciamento localizado em `[vcac_installation_folder]\Management Agent\VMware.IaaS.Management.Agent.exe.Config`, geralmente `C:\Arquivos de Programas (x86)\VMware\vCAC\Management Agent\VMware.IaaS.Management.Agent.exe.Config`.
- 3 Abra o arquivo para edição e localize a definição de configuração do endpoint para o antigo certificado do site de gerenciamento, que você pode identificar pelo endereço do endpoint.

Por exemplo:

```
<agentConfiguration id="C816CFBC-4830-4FD2-8951-C17429CEA291" pollingInterval="00:03:00">
  <managementEndpoints>
    <endpoint address="https://vra-va.local:5480"
thumbprint="D1542471C30A9CE694A512C5F0F19E45E6FA32E6" />
  </managementEndpoints>
</agentConfiguration>
```

- 4 Altere a impressão digital para a impressão digital SHA1 do novo certificado.

Por exemplo:

```
<agentConfiguration id="C816CFBC-4830-4FD2-8951-C17429CEA291" pollingInterval="00:03:00">
  <managementEndpoints>
    <endpoint address="https://vra-va.local:5480"
thumbprint="8598B073359BAE7597F04D988AD2F083259F1201" />
  </managementEndpoints>
</agentConfiguration>
```

- 5 Inicie o serviço do Agente de gerenciamento do VMware vCloud Automation Center.
- 6 Faça login no site de gerenciamento do appliance virtual e vá para **Configurações do vRA > Cluster**.
- 7 Verifique a tabela de Informações de Implementação distribuída para verificar se o servidor IaaS teve contato com o appliance virtual recentemente, o que confirma que a atualização foi bem-sucedida.

Atualizar automaticamente os agentes de gerenciamento em um ambiente distribuído para reconhecer um certificado do site de gerenciamento do appliance do vRealize Automation

Após a atualização do certificado do Site de Gerenciamento em uma implementação de alta disponibilidade, a configuração do Agente de Gerenciamento também deve ser atualizada para reconhecer o novo certificado e restabelecer uma comunicação confiável.

Você pode atualizar as informações do certificado do site de gerenciamento do vRealize Automation appliance para sistemas distribuídos manual ou automaticamente. Para obter informações sobre como atualizar manualmente os Agentes de gerenciamento, consulte [Atualizar manualmente o reconhecimento de certificado do agente de gerenciamento](#).

Use este procedimento para atualizar as informações do certificado automaticamente.

Procedimentos

- 1 Quando os Agentes de gerenciamento estão em execução, substitua o certificado em um único site de gerenciamento do vRealize Automation appliance na sua implantação.
- 2 Aguarde 15 minutos para que o Agente de gerenciamento sincronize com o novo certificado do site de gerenciamento do vRealize Automation appliance.
- 3 Substitua os certificados em outros sites de gerenciamento do vRealize Automation appliance na implantação.

Os Agentes de gerenciamento são atualizados automaticamente com as novas informações de certificado.

Substituir um certificado do Agente de gerenciamento

O administrador do sistema pode substituir o certificado do Agente de gerenciamento quando expira ou substituir um certificado autoassinado por um certificado emitido por uma autoridade de certificação.

Cada host do IaaS executa o seu próprio Agente de gerenciamento. Repita este procedimento em cada nó do IaaS cujo Agente de gerenciamento você deseja atualizar.

Pré-requisitos

- Copie o identificador do agente de gerenciamento na coluna ID de nó antes de remover o registro. Você usa esse identificador ao criar o novo certificado do Agente de gerenciamento e ao registrá-lo.

- Ao solicitar um novo certificado, verifique se o atributo Nome comum (CN) no campo de assunto do certificado do novo certificado está digitado no seguinte formato:

```
VMware Management Agent 00000000-0000-0000-0000-000000000000
```

Use a cadeia de caracteres do Agente de gerenciamento do VMware, seguida por um único espaço e o GUID para o Agente de gerenciamento no formato numérico mostrado.

Procedimentos

- 1 Pare o serviço do Agente de gerenciamento do snap-in dos serviços do Windows.
 - a Na sua máquina Windows, clique em **Iniciar**.
 - b Na caixa Pesquisar do menu Iniciar Windows, insira **services.msc** e pressione Enter.
 - c Clique com o botão direito do mouse em serviço do **Agente de gerenciamento do VMware vCloud Automation Center** e clique em **Parar** para parar o serviço.
- 2 Remova o certificado atual da máquina. Para obter informações sobre o gerenciamento de certificados no Windows Server 2008 R2, consulte o artigo Microsoft Knowledge Base em <http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc772354.aspx> ou o artigo wiki da Microsoft em <http://social.technet.microsoft.com/wiki/contents/articles/2167.how-to-use-the-certificates-console.aspx>.
 - a Abra o Console de Gerenciamento da Microsoft inserindo o comando **mmc.exe**.
 - b Pressione Ctrl + M para adicionar um novo snap-in ao console ou selecione a opção no menu suspenso Arquivo.
 - c Selecione **Certificados** e clique em **Adicionar**.
 - d Selecione **Conta de computador** e clique em **Avançar**.
 - e Selecione **Computador local: (o computador no qual este console está sendo executado)**.
 - f Clique em **OK**.
 - g Expanda **Certificados (Computador Local)** no lado esquerdo do console.
 - h Expanda **Pessoal** e selecione a pasta Certificados.
 - i Selecione o certificado do Agente de Gerenciamento atual e clique em **Excluir**.
 - j Clique em **Sim** para confirmar a ação de exclusão.

Exemplo: Comando para registrar um certificado do Agente de gerenciamento

```
Vcac-Config.exe RegisterNode -v -vamiH "vra-va.eng.mycompany:5480" -cu "root" -cp "secret" -hn "iaas.eng.mycompany" -nd "C816CFBX-4830-4FD2-8951-C17429CEA291" -tp "70928851D5B72B206E4B1CF9F6ED953EE1103DED"
```

Alterar o método de sondagem para certificados

Se você usar vírgulas na seção OU do certificado laaS, poderá encontrar erros STOMP WebSocket nos arquivos de registro do Manager Service, e o provisionamento da máquina virtual poderá falhar. Você pode remover as vírgulas ou alterar o método de sondagem de WebSocket para HTTP para resolver esses problemas.

Consulte *Instalando o vRealize Automation 7.1* para obter mais informações sobre o Manager Service.

Procedimentos

- 1 Abra o arquivo de configuração do Manager Service em um editor de texto.

O arquivo de configuração do Manager Service está localizado em C:\\:Program Files (x86)\\VMware\\vCAC\\Server\\Manager Service.exe.config.

- 2 Adicione as seguintes linhas à seção <appSettings> do arquivo de configuração do Manager Service.

```
<add key="Extensibility.Client.RetrievalMethod" value="Polling"/>
<add key="Extensibility.Client.PollingInterval" value="2000"/>
<add key="Extensibility.Client.PollingMaxEvents" value="128"/>
```

- 3 Reinicie o serviço do gerenciador.

Gerenciando o banco de dados do appliance do Postgres do vRealize Automation

O vRealize Automation requer o banco de dados do appliance para a operação do sistema. Você pode gerenciar o banco de dados do appliance por meio da Interface de Gerenciamento de Appliance Virtual do vRealize Appliance.

Observação Essas informações somente se aplicam a implantações que usam um banco de dados de appliance incorporado. Elas não se aplicam a implantações que usam um banco de dados Postgres externo.

Você pode configurar o banco de dados como um sistema de nó único ou com vários nós para facilitar a alta disponibilidade por meio de failover. O banco de dados do appliance é configurado inicialmente quando você instala o vRealize Automation e não necessita de manutenção, a menos que uma configuração de máquina seja alterada ou, no caso de uma configuração de cluster, você precise promover um nó diferente como mestre.

Observação A configuração de cluster de banco de dados é definida automaticamente quando você une um virtual appliance ao cluster usando a operação Unir cluster. No entanto, é importante observar que o cluster de banco de dados não depende diretamente do cluster do appliance virtual. Por exemplo, uma máquina virtual unida a um cluster pode operar normalmente, mesmo que o banco de dados de appliance incorporado não esteja iniciado ou tenha falhado.

Uma configuração de cluster contém um nó mestre e um ou mais nós de réplica. O nó mestre é o nó do vRealize Automation appliance com o banco de dados mestre que oferece suporte à funcionalidade do sistema. Os nós de réplica contêm cópias do banco de dados que poderão ser levadas ao serviço se o nó mestre falhar.

Existem várias opções de banco de dados de appliance de alta disponibilidade. Escolher o modo de replicação é a opção de configuração de banco de dados mais importante. O modo de replicação determina como a implantação do vRealize Automation mantém a integridade dos dados e, para configurações de alta disponibilidade, como ela faz failover caso o nó mestre ou o nó primário apresente falha. Existem dois modos de replicação disponíveis: síncrono e assíncrono.

Ambos os modos de replicação oferecem suporte a failover de banco de dados, embora cada um tenha vantagens e desvantagens. Observe que para oferecer suporte ao failover de banco de dados de alta disponibilidade, o modo assíncrono requer pelo menos dois nós, enquanto o modo síncrono requer pelo menos três nós.

Modo de Replicação	Vantagens	Desvantagens
Síncrono	Minimiza a chance de perda de dados.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pode afetar o desempenho do sistema. ■ Requer pelo menos três nós.
Assíncrono	<ul style="list-style-type: none"> ■ Requer apenas dois nós. ■ Afeta o desempenho do sistema menos do que o modo síncrono. 	Não é tão robusto quanto o modo síncrono na prevenção da perda de dados.

O vRealize Automation tem suporte para ambos os modos, mas opera em modo assíncrono por padrão e oferece alta disponibilidade somente se houver pelo menos dois nós de banco de dados de appliance. A guia **Banco de dados** na Interface de Gerenciamento de Appliance Virtual permite alternar entre os modos de sincronização e adicionar nós de banco de dados, conforme necessário.

Se você começar com um nó em uma configuração que não seja de alta disponibilidade, poderá adicionar nós mais tarde, conforme necessário para aprimorar a alta disponibilidade. Se você tiver o hardware apropriado e precisar de proteção máxima contra perda de dados, considere configurar a implantação para operar em modo síncrono.

Configurar o Appliance Database

É possível usar a página Banco de Dados da Interface de Gerenciamento de Appliance Virtual para monitorar ou atualizar a configuração do banco de dados do appliance. Você também pode usá-la para alterar a designação do nó mestre e o modo de sincronização usado pelo banco de dados.

O banco de dados do appliance é instalado e configurado durante a instalação e a configuração do sistema do vRealize Automation, mas você pode monitorar e alterar a configuração na guia **Banco de Dados** da Interface de Gerenciamento de Appliance Virtual.

A caixa de texto **Status da Conexão** indica se o banco de dados está conectado ao sistema do vRealize Automation e está funcionando corretamente.

Se o banco de dados do appliance usa vários nós para oferecer suporte de failover, a tabela na parte inferior da página exibe os nós, seus status e indica qual nó é o mestre. A caixa de texto **Modo de Replicação** mostra o modo de operação configurado atualmente para o sistema: síncrono ou assíncrono. Use esta página para atualizar a configuração do banco de dados do appliance.

A coluna Estado de Sincronização* na tabela de nós de banco de dados mostra o método de sincronização para o cluster. Essa coluna funciona com a coluna Status para mostrar o estado dos nós do cluster. O status potencial difere de acordo com o uso de replicação assíncrona ou síncrona pelo cluster.

Tabela 1-4. Estado de sincronização para modos de replicação do banco de dados do appliance

Modo	Mensagem de Estado de Sincronização
Replicação síncrona	Nó mestre - sem status
	Nó de réplica - sincronizar
	Outros nós - potenciais
Replicação assíncrona	Nó mestre - sem status
	Outros nós - potenciais

A coluna Válido indica se as réplicas estão sincronizadas com o nó mestre. O nó mestre é sempre válido.

A coluna Prioridade mostra a posição dos nós de réplica em relação ao nó mestre. O nó mestre não apresenta valor de prioridade. Ao promover uma réplica para mestre, selecione o nó com o valor de prioridade mais baixo.

Pré-requisitos

- Instale e configure o vRealize Automation de acordo com as instruções apropriadas no *Instalando o vRealize Automation 7.1*.
- Faça login no console de gerenciamento do vRealize Automation como **raiz**.
- Configure um cluster de banco de dados de appliance Postgres incorporado apropriado como parte da sua implantação do vRealize Automation.

Procedimentos

- 1 Na Interface de Gerenciamento de Appliance Virtual, selecione **Configurações do vRA > Banco de Dados**.
- 2 Se o banco de dados usar múltiplos nós, consulte a tabela na parte inferior da página e garanta que o sistema esteja funcionando corretamente.
 - Certifique-se de que todos os nós estejam listados.
 - Certifique-se de que o nó apropriado seja o nó mestre designado.

Observação Não clique em **Modo de Sincronização** para alterar o modo de sincronização do banco de dados, a menos que você esteja certo de que os dados estão seguros. Alterar o modo de sincronização sem preparação pode causar perda de dados.

- 3 Para promover um dos nós para mestre, clique em **Promover** na coluna apropriada.
- 4 Clique em **Salvar configurações** para salvar a configuração se tiver feito quaisquer alterações.

Realizar o failover manual do banco de dados do appliance do vRealize Automation

Quando existe um problema com o banco de dados Postgres vRealize Automation appliance, você faz o failover manualmente para uma réplica do nó do vRealize Automation appliance no cluster.

Siga esses passos quando o banco de dados Postgres no nó do vRealize Automation appliance principal falhar ou deixar de ser executado.

Pré-requisitos

- Configurar um cluster dos nós do vRealize Automation appliance. Cada nó hospeda uma cópia do banco de dados do dispositivo Postgres incorporado.

Procedimentos

- 1 Remova o endereço IP do nó principal do balanceador de carga externo.
- 2 Faça login na interface do gestor do vRealize Automation appliance como raiz.
`https://vrealize-automation-appliance-FQDN:5480`
- 3 Clique em **Configurações vRA > Banco de dados**.
- 4 Da lista dos nós do banco de dados, localize o nó de réplica com a prioridade mais baixa.
Os nós de réplica aparecem em ordem de prioridade ascendente.
- 5 Clique em **Promover** e espere que a operação termine.
Quando finalizada, o nó de réplica é elencado como o novo nó principal.
- 6 Corrija os problemas com o antigo nó principal e acrescente-o novamente ao cluster:
 - a Isole o antigo nó principal.

Desconecte o nó da sua atual rede, aquele que está sendo roteado aos nós remanescentes do vRealize Automation appliance. Selecione outro NIC para o gestor ou gerencie-o diretamente do console gestor da máquina virtual.

- b Recupere o antigo nó principal.

Ligue o nó ou, caso contrário, corrija o problema. Por exemplo, você deve reinicializar a máquina virtual se essa não responde.

- c A partir de uma sessão de console como raiz, pare o serviço vpostgres.

```
service vpostgres stop
```

- d Adicione novamente o antigo nó principal à sua rede original, aquele que está sendo roteado aos outros nós do vRealize Automation appliance.

- e A partir de uma sessão de console como raiz, pare o serviço haproxy.

```
service haproxy restart
```

- f Faça login na nova interface do gestor do nó principal do vRealize Automation appliance como raiz.

- g Clique em **Configurações vRA > Banco de dados**.

- h Localize o antigo nó principal e clique em **Reinicializar**.

- i Após uma reinicialização sucedida, reinicie o antigo nó principal.

- j Com o antigo nó principal ligado, verifique se os seguintes serviços são executados.

```
haproxy horizon-workspace rabbitmq-server vami-lighttpd vcac-server vco-server
```

- k Adicione novamente o antigo nó principal ao balanceador de carga externo.

Observação Se um nó principal que foi rebaixado para réplica ainda estiver elencado como principal, você pode precisar reuní-lo manualmente ao cluster para corrigir o problema.

Cenário: realizar o failover de banco de dados de manutenção

Como administrador do sistema do vRealize Automation, você deve executar uma operação de failover de manutenção de banco de dados do appliance.

Este cenário assume que o nó mestre atual está instalado e funcionando normalmente. Há duas etapas de manutenção de failover de banco de dados: manutenção do nó mestre e manutenção do nó de réplica. Quando um nó mestre tiver sido substituído para se tornar uma réplica, você deve executar a manutenção do mesmo para que ele seja adequado para tornar-se mestre de novo caso haja necessidade.

Pré-requisitos

- O vRealize Automation é instalado e configurado de acordo com as devidas instruções no *Instalando o vRealize Automation 7.1*.

- Faça login no console de gerenciamento do vRealize Automation como **raiz**.
- Seu cluster de banco de dados de appliance Postgres incorporado apropriado está instalado e configurado.
- Se o banco de dados usa o modo de replicação síncrona, verifique se há pelo menos três nós ativos no cluster.

Procedimentos

- 1 Certifique-se de que o nó mestre atual esteja instalado e funcionando em preparação para manutenção.
- 2 Selecione o nó de réplica mais adequado para promoção para mestre e clique em **Promover..**
O antigo mestre é rebaixado ao status de réplica, e o novo mestre é promovido.
- 3 Exclua do pool de balanceador de carga externo o endereço de virtual appliance da réplica.
- 4 Realize a manutenção de réplica adequada.
- 5 Quando a manutenção estiver concluída, confirme que o virtual appliance está executando com conectividade de rede e que seu serviço haproxy está executando.
- 6 Clique em **Redefinir** para o nó de réplica.
Esta operação redefine o banco de dados para que ele seja configurado para replicar para o mestre atual e sincroniza novamente o nó de replica com a configuração haproxy mais recente do nó mestre.
- 7 Após a redefinição de sucesso, retorne o endereço IP de nó de appliance virtual de réplica para o pool de endereço IP do balanceador de carga do virtual appliance externo.

Backup e recuperação de instalações do vRealize Automation

Para minimizar o tempo de inatividade do sistema e a perda de dados quando ocorrem falhas, os administradores fazem backup de toda as instalações do vRealize Automation regularmente. Se ocorrer falha no sistema, você poderá fazer a recuperação restaurando o último backup e reinstalando alguns componentes.

Para fazer backup e restaurar o vRealize Automation, consulte os seguintes tópicos na documentação do vRealize Suite:

- [Preparação do vRealize Automation para backup](#)
- [Recuperação do sistema do vRealize Automation](#)

Configurando o programa de aperfeiçoamento da experiência do cliente do vRealize Automation

Esse produto participa do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente (CEIP) da VMware. O CEIP fornece para a VMware informações que permitem à VMware melhorar seus produtos e serviços, resolver problemas e aconselhar sobre a melhor forma de implantar e usar nossos produtos.

Como parte do CEIP, a VMware coleta regularmente informações técnicas sobre o uso de produtos e serviços da VMware pela sua organização em associação com as chaves de licença da VMware da sua organização. Essas informações não identificam pessoalmente nenhum indivíduo. Para obter informações adicionais sobre o CEIP, consulte o Centro de Confiança e Garantia em

<http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>

Você pode modificar os parâmetros de coleta e entrar ou sair do programa a qualquer momento.

Participar ou sair do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente da VMware para o vRealize Automation

O vRealize Automation participa do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente (CEIP) da VMware. Os detalhes sobre os dados coletados pelo CEIP e suas finalidades de uso pela VMware são estabelecidos pelo Centro de Confiança e Garantia em <http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>.

Você escolhe se deseja participar do programa na instalação do produto ou na atualização. Você também pode participar ou sair do programa após a instalação ou a atualização do vRealize Automation.

Procedimentos

- 1 Navegue até o console de gerenciamento do vRealize Automation appliance usando o respectivo nome de domínio totalmente qualificado, <https://vcac-va-hostname.domain.name:5480/>.
- 2 Faça login usando o nome de usuário raiz e a senha que você especificou quando o appliance foi implantado.
- 3 Clique na guia **Telemetria** para escolher se deseja participar do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente (CEIP) da VMware.

Os detalhes sobre os dados recolhidos pelo CEIP e os fins para os quais eles são utilizados pelo VMware são estabelecidos pelo Centro de Confiança e Garantia, em

<http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>.

- Selecione **Participe do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente da VMware** para participar do programa.
 - Desmarque **Participe do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente da VMware** para não participar do programa.
- 4 Clique em **Salvar Configurações**.

Quando você participa do programa, o vRealize Automation appliance tenta estabelecer uma conexão com <https://vmware.com> e descobrir automaticamente qualquer servidor proxy que você possa ter configurado para o vRealize Automation appliance.

Configurar o tempo de coleta de dados

Esse produto participa do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente (CEIP) da VMware. Quando você participa do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente da VMware, o seu vRealize Automation appliance é automaticamente configurado para enviar dados em um horário específico toda semana. Você pode alterar essa configuração a qualquer momento.

Os detalhes sobre os dados recolhidos pelo CEIP e os fins para os quais eles são utilizados pelo VMware são estabelecidos pelo Centro de Confiança e Garantia, em <http://www.vmware.com/trustvmware/ceip.html>.

Para obter mais informações, consulte [Participar ou sair do Programa de Aperfeiçoamento da Experiência do Cliente da VMware para o vRealize Automation](#).

Procedimentos

- 1 Faça login no vRealize Automation appliance usando SSH.

O nome de usuário é root e a senha é a que você especificou na implantação do vRealize Automation appliance

- 2 Abra o arquivo `/etc/telemetry/telemetry-collector-vami.properties` em um editor.
- 3 Altere a hora na qual as coletas de dados são enviadas modificando os valores atribuídos a `frequency.dow` e a `frequency.hod`.

Propriedade	Descrição
<code>frequency.dow=<dia_da_semana></code>	Especifique o dia da semana no qual a coleta de dados é enviada.
<code>frequency.hod=<hora_do_dia></code>	Especifique a hora na qual a coleta de dados é enviada. Os valores possíveis são 0-23 e a hora se baseia na hora local.

- 4 Salve o arquivo.
- 5 Insira o comando a seguir em um prompt de comando para aplicar as novas configurações a todos os nós na sua implantação.

```
#vcac-config telemetry-config-update --update-info
```

Ajustando as configurações do sistema

Como administrador de sistema, ajuste o registro em log e personalize modelos de e-mail IaaS. Você também pode gerenciar configurações que aparecem como padrões para cada tenant, como servidores de e-mail para lidar com notificações. Os administradores de tenant podem optar por substituir esses padrões se o seu tenant solicita diferentes configurações.

Modificar o ícone Todos os Serviços no catálogo de serviços

Você pode modificar o ícone padrão no catálogo de serviços para exibir uma imagem personalizada. Quando o ícone é modificado, a alteração é válida para todos os tenants. Não é possível configurar ícones específicos de tenant para o catálogo.

São fornecidos comandos para Linux ou Mac e Windows, para que você possa executar os comandos do cURL em qualquer um desses sistemas operacionais.

Pré-requisitos

- Converta a imagem em uma cadeia de caracteres de codificação base64. Você pode usar uma ferramenta de conversão, como www.dailycoding.com/UTILS/CONVERTER/IMAGETOBASE64.ASPX.
- O cURL deve estar instalado na máquina em que os comandos são executados.
- Você deve ter as credenciais de um usuário do vRealize Automation com a função de administrador do sistema.

Procedimentos

- 1 Defina a variável VCAC na sessão de terminal para os comandos do cURL.

Sistema Operacional	Comando
Linux/Mac	<code>export VCAC=<VA URL></code>
Windows	<code>set VCAC=<VA URL></code>

- 2 Recupere o token de autenticação para o usuário administrador do sistema.

Sistema Operacional	Comando
Linux/Mac	<code>curl https://\$VCAC/identity/api/tokens --insecure -H "Accept: application/json" -H 'Content-Type: application/json' --data '{"username": "<Catalog Administrator User>", "password": "<password>", "tenant": "vsphere.local"}'</code>
Windows	<code>curl https://%VCAC%/identity/api/tokens --insecure -H "Accept:application/json" -H "Content-Type:application/json" --data "{\"username\": \"<Catalog Administrator User>\", \"password\": \"<password>\", \"tenant\": \"vsphere.local\"}"</code>

Um token de autenticação é gerado.

- 3 Defina a variável de token de autenticação substituindo <Auth Token> pela cadeia de caracteres de token gerada na etapa anterior.

Sistema Operacional	Comando
Linux/Mac	<code>export AUTH="Bearer <Auth Token>"</code>
Windows	<code>set AUTH=Bearer <Auth Token></code>

4 Adicione a cadeia de caracteres com codificação base64 para a imagem.

Sistema Operacional	Comando
Linux/Mac	<pre>curl https://\$VCAC/catalog-service/api/icons --insecure -H "Accept: application/json" -H 'Content-Type: application/json' -H "Authorization: \$AUTH" --data '{"id":"cafe_default_icon_genericAllServices","fileName":"<filena me>","contentType":"image/png","image":"<IMAGE DATA as base64 string>"}</pre>
Windows	<pre>curl https://%VCAC%/catalog-service/api/icons --insecure -H "Accept: application/json" -H "Content-Type: application/json" -H "Authorization: %AUTH%" --data "{\"id\": \"cafe_default_icon_genericAllServices\", \"fileName\": \" <filename>\", \"contentType\": \"image/png\", \"image\": \"<IMAGE DATA as base64 string>\"}"</pre>

O novo ícone de serviços aparece no catálogo de serviços depois de aproximadamente cinco minutos.

Se quiser reverter para o ícone padrão, você poderá executar o seguinte comando depois de seguir as etapas de 1 a 3.

Sistema Operacional	Comando
Linux/Mac	<pre>curl https://\$VCAC/catalog-service/api/icons/cafe_default_icon_genericAllServices -- insecure -H "Authorization: \$AUTH" --request DELETE</pre>
Windows	<pre>curl https://%VCAC%/catalog-service/api/icons/cafe_default_icon_genericAllServices --insecure -H "Authorization: %AUTH%" --request DELETE</pre>

Personalizar configurações de sobreposição de dados

Você pode habilitar e definir configurações de sobreposição de dados do vRealize Automation para controlar como o sistema mantém, arquiva ou exclui dados legados.

Use o recurso de sobreposição de dados para configurar o número máximo de dias para o vRealize Automation manter dados no banco de dados IaaS do SQL Server antes de os arquivar ou excluir. Esse recurso está desabilitado por padrão.

Defina configurações de sobreposição de dados na página Configurações globais do vRealize Automation. Quando habilitado, esse recurso consulta e remove dados das seguintes tabelas de banco de dados do SQL Server:

- UserLog
- Audit
- CategoryLog
- VirtualMachineHistory
- VirtualMachineHistoryProp
- AuditLogItems

- AuditLogItemsProperties
- TrackingLogItems
- WorkflowHistoryInstances
- WorkflowHistoryResults

Se você definir `DataRollerIsArchiveEnabled` como `True`, versões de arquivamento das tabelas serão criadas no esquema `dbo`. Por exemplo, a versão de arquivamento de `UserLog` seria `UserLogArchive`, enquanto a versão de arquivamento de `VirtualMachineHistory` seria `VirtualMachineHistoryArchive`.

Quando habilitado, o recurso de sobreposição de dados é executado uma vez por dia em um horário predeterminado, 3h da manhã, de acordo com a configuração de fuso horário do vRealize Automation appliance. Usando a configuração `DataRoller MaximumAgeInDays`, você pode definir o número máximo de dias durante os quais deseja manter os dados.

Se a configuração `DataRoller IsArchiveEnabled` for definida como `True`, os dados mais antigos que o período especificado em `DataRoller MaximumAgeInDays` serão movidos para as tabelas de arquivamento. Se a configuração `DataRoller IsArchiveEnabled` for definida como `False`, os dados serão permanentemente excluídos e nenhum arquivamento de dados ocorrerá. Dados excluídos não são recuperáveis.

Observação Considere os dados existentes no sistema e o possível impacto no desempenho do sistema antes de habilitar a sobreposição de dados. Por exemplo, se você habilitar esse recurso um ano depois que o vRealize Automation começou a ser executado no seu ambiente, certifique-se de definir o valor de `DataRoller MaximumAgeInDays` como 300 ou mais para garantir que a habilitação do recurso de sobreposição de dados não afete o desempenho do sistema.

Procedimentos

- 1 Faça login no console do vRealize Automation como um **administrador do sistema**.
- 2 Selecione **Infraestrutura > Administração > Configurações globais**.

- 3 Na página Configurações globais, localize a seção Sobreposição de Dados da tabela e revise e defina as configurações.

Configuração	Descrição
DataRollover IsArchiveEnabled	Especifica se os dados de sobreposição devem ou não ser movidos para tabelas de arquivamento depois que o número máximo de dias tiver sido atingido. Esse valor está definido como True por padrão. Se você definir esse valor como False, todos os dados mais antigos que o período especificado na configuração DataRollover MaximumAgeInDays serão excluídos permanentemente.
DataRollover MaximumAgeInDays	Especifica o número máximo de dias durante os quais o sistema mantém dados no banco de dados antes de os mover para arquivamento ou de os excluir permanentemente. Esse valor está definido como 90 dias por padrão.
DataRollover Status	Especifica se a sobreposição de dados deve ou não ser habilitada. Para habilitar a sobreposição de dados, defina o valor como Habilitado. Esse valor está definido como Desabilitado por padrão. Se você desabilitar esse fluxo de trabalho enquanto ele estiver em execução, o fluxo de trabalho atual não será afetado, mas o próximo fluxo de trabalho será desabilitado.

- 4 Clique no ícone **Editar** (✎) na primeira coluna da tabela para editar uma configuração.

O campo Valor para a configuração aplicável torna-se editável, e você pode posicionar o cursor dentro dele para alterar o valor.

- 5 Clique no ícone **Salvar** (✔) na primeira coluna da tabela para salvar suas alterações.

Ajustando configurações no arquivo de configuração do serviço de gerenciador

Você pode usar o arquivo de configuração de serviço de gerenciador (managerService.exe.config) para ajustar configurações comuns para implantações de máquina.

O arquivo managerService.exe.config normalmente está no diretório %Unidade-do-Sistema%\Arquivos de Programas x86\VMware\VCAC\Servidor. Sempre faça uma cópia do arquivo antes de editá-lo.

Você pode usar as seguintes configurações de arquivo do managerService.exe.config para controlar vários aspectos de implantações de máquina. Os valores padrão aparecem.

- `<add key="ProcessLeaseWorkflowTimerCallbackIntervalMilliseconds" value="600000"/>`
- `<add key="BulkRequestWorkflowTimerCallbackMilliseconds" value="10000"/>`
- `<add key="MachineRequestTimerCallbackMilliseconds" value="10000"/>`

- `<add key="MachineWorkflowCreationTimerCallbackMilliseconds" value="10000"/>`
- `<add key="RepositoryConnectionMaxRetryCount" value="100"/>`
- `<add key="MachineCatalogRegistrationRetryTimerCallbackMilliseconds" value="120000"/>`
- `<add key="MachineCatalogUnregistrationRetryTimerCallbackMilliseconds" value="120000"/>`
- `<add key="MachineCatalogUpdateMaxRetryCount" value="15"/>`

Definindo limites de simultaneidade com muitos recursos

Para conservar os recursos, o vRealize Automation limita o número de instâncias em execução simultânea do provisionamento da máquina e da coleta de dados. Você pode alterar os limites.

Configurando o provisionamento simultâneo de máquinas

Várias solicitações simultâneas de provisionamento de máquina podem impactar o desempenho do vRealize Automation. Você pode fazer algumas alterações nos limites dos agentes de proxy e das atividades do fluxo de trabalho para alterar o desempenho.

Dependendo das necessidades dos proprietários das máquinas, o servidor do vRealize Automation pode receber várias solicitações simultâneas de provisionamento de máquinas. Isso pode ocorrer nas seguintes circunstâncias:

- Um único usuário envia uma solicitação para várias máquinas
- Vários usuários solicitam máquinas ao mesmo tempo
- Um ou mais gerenciadores de grupos aprovam várias solicitações de máquinas pendentes um após o outro

O tempo necessário para o vRealize Automation provisionar uma máquina geralmente aumenta com grandes números de solicitações simultâneas. O aumento no tempo de provisionamento depende de três fatores importantes:

- O efeito do desempenho de atividades com uso intensivo de recursos do fluxo de trabalho do vRealize Automation, incluindo a atividade SetupOS (para máquinas criadas na plataforma de virtualização, como no provisionamento baseado em WIM) e a atividade Clone (para máquinas clonadas na plataforma de virtualização).
- O limite configurado para o vRealize Automation em relação ao número de atividades de provisionamento com uso intensivo de recursos (geralmente longas) que podem ser executadas simultaneamente. Por padrão, esse limite é oito. Atividades simultâneas além do limite configurado são colocadas em fila.
- Qualquer limite na plataforma de virtualização ou na conta de serviço na nuvem em relação ao número de itens de trabalho do vRealize Automation (com uso intensivo de recursos ou não) que podem ser executados simultaneamente. Por exemplo, o limite padrão no vCenter Server é quatro, sendo que os itens de trabalho que ultrapassam esse valor são colocados em fila.

Por padrão, o vRealize Automation limita atividades de provisionamento virtual simultâneas para hipervisores que usam agentes de proxy até oito por endpoint. Isso garante que a plataforma de virtualização gerenciada por um determinado agente nunca receba um número suficiente de itens de trabalho com uso intensivo de recursos que impeça a execução de outros itens. Planeje um teste cuidadoso dos efeitos da alteração do limite antes de fazer qualquer alteração. Determinar o melhor limite para o seu local pode exigir que você investigue a execução de itens de trabalho na plataforma de virtualização e também a execução de atividades de fluxo de trabalho no vRealize Automation.

Se você aumentar o limite do vRealize Automation configurado por agente, talvez seja necessário fazer ajustes extras de configuração no vRealize Automation, como a seguir:

- Os intervalos de tempo limite de execução padrão para as atividades SetupOS e Clone do fluxo de trabalho são de duas horas para cada. Se o tempo necessário para executar uma dessas atividades exceder o limite, a atividade será cancelada e ocorrerá falha no provisionamento. Para impedir essa falha, aumente um ou ambos os intervalos de tempo limite de execução.
- Os intervalos de tempo limite de entrega padrão para as atividades SetupOS e Clone do fluxo de trabalho são de 20 horas para cada. Assim que uma dessas atividades é iniciada, se a máquina resultante da atividade não tiver sido provisionado dentro de 20 horas, a atividade será cancelada e ocorrerá falha no provisionamento. Sendo assim, se você tiver aumentado o limite para o ponto em que isso costuma ocorrer, talvez você queira aumentar um ou ambos os intervalos de tempo limite de entrega.

Configurando coletas de dados simultâneas

Por padrão, o vRealize Automation limita as atividades de coleta de dados simultâneas. Se você alterar esse limite, poderá evitar tempos limites desnecessários alterando os intervalos de tempo limite de execução padrão para os diferentes tipos de coleta de dados.

O vRealize Automation coleta regularmente dados de recursos de processamento de virtualização por meio de seus agentes de proxy e a partir de contas de serviço na nuvem e de máquinas físicas por meio dos endpoints que as representam. Dependendo do número de recursos de processamento de virtualização, agentes e endpoints em seu site, operações de coleta de dados simultâneas podem ocorrer com frequência.

O tempo de execução da coleta de dados depende do número de objetos nos endpoints, incluindo máquinas virtuais, repositórios de dados, modelos e recursos de processamento. Dependendo de várias condições, uma única coleta de dados pode exigir uma quantidade significativa de tempo. Assim como ocorre com o provisionamento de máquinas, as operações simultâneas aumentam o tempo necessário para concluir a coleta de dados.

Por padrão, as atividades simultâneas de coleta de dados são limitadas a duas por agente, sendo que as atividades que ultrapassam esse valor são colocadas em fila. Isso garante que cada coleta de dados seja concluída de forma relativamente rápida e é improvável que as atividades simultâneas de coleta de dados afetem o desempenho do IaaS.

Porém, dependendo dos recursos e das circunstâncias do seu site, é possível aumentar o limite configurado e ao mesmo tempo manter um desempenho suficientemente rápido para tirar proveito da simultaneidade na coleta de dados de proxy. Embora o aumento no limite possa aumentar o tempo necessário para a realização de uma única coleta de dados, isso pode ser compensado pela capacidade de coletar mais informações de mais recursos de processamento e de mais máquinas ao mesmo tempo.

Se você aumentar o limite configurado por agente, será preciso ajustar também os intervalos de tempo limite de execução padrão para os diferentes tipos de coleta de dados que usam um agente de proxy: inventário, desempenho, estado e WMI. Se o tempo necessário para executar uma dessas atividades exceder o intervalo de tempo limite configurado, a atividade será cancelada e reiniciada. Para impedir o cancelamento da atividade, aumente um ou mais desses intervalos de tempo limite de execução.

Ajustar limites de simultaneidade e intervalos de tempo limite

Você pode alterar os limites por agente referentes a provisionamento simultâneo, atividades de coleta de dados e intervalos de tempo limite padrão.

Ao inserir um valor de tempo para essas variáveis, use o formato hh:mm:ss (hh=horas, mm=minutos e ss=segundos).

Pré-requisitos

Faça login como administrador no servidor que hospeda o laaS Manager Service. Para instalações distribuídas, esse é o servidor em que o Manager Service foi instalado.

Procedimentos

- 1 Abra o arquivo `ManagerService.exe.config` em um editor. O arquivo está localizado no diretório de instalação do servidor do vRealize Automation, geralmente `%SystemDrive%\Program Files x86\VMware\VCAC\Server`.
- 2 Localize a seção chamada `workflowTimeoutConfigurationSection`.
- 3 Atualize as variáveis a seguir, conforme necessário.

Parâmetro	Descrição
<i>MaxOutstandingResourceIntensiveWorkItems</i>	Limite de provisionamento simultâneo (o padrão é 8)
<i>CloneExecutionTimeout</i>	Intervalo de tempo limite de execução de provisionamento virtual
<i>SetupOSExecutionTimeout</i>	Intervalo de tempo limite de execução de provisionamento virtual
<i>CloneTimeout</i>	Intervalo de tempo limite de entrega de clone de provisionamento virtual
<i>SetupOSTimeout</i>	Intervalo de tempo limite de entrega do sistema operacional de configuração de provisionamento virtual
<i>CloudInitializeProvisioning</i>	Intervalo de tempo limite de inicialização de provisionamento na nuvem
<i>MaxOutstandingDataCollectionWorkItems</i>	Limite de coleta de dados simultânea
<i>InventoryTimeout</i>	Intervalo de tempo limite de execução de coleta de dados de inventário
<i>PerformanceTimeout</i>	Intervalo de tempo limite de execução de coleta de dados de desempenho
<i>StateTimeout</i>	Intervalo de tempo limite de execução de coleta de dados de estado

- 4 Salve e feche o arquivo.
- 5 Selecione **Iniciar > Ferramentas administrativas > Serviços**.
- 6 Pare e depois reinicie o serviço do vRealize Automation.
- 7 (Opcional) Se o vRealize Automation estiver sendo executado no modo de alta disponibilidade, as alterações feitas no arquivo `ManagerService.exe.config` após a instalação deverão ser feitas no servidor principal e no servidor de failover.

Ajustar a frequência de execução de retornos de chamada da máquina

Você pode alterar a frequência de diversos procedimentos de retorno de chamada, incluindo a frequência com a qual o procedimento de retorno de chamada do vRealize Automation é executado para concessões de máquinas alteradas.

O vRealize Automation usa um intervalo de tempo configurado para executar diferentes procedimentos de retorno de chamada no serviço do Model Manager, como *ProcessLeaseWorkflowTimerCallbackIntervalMiliSeconds* que pesquisa por máquinas cujas concessões foram alteradas. Você pode alterar esses intervalos de tempo para verificar com maior ou menor frequência.

O valor de tempo para essas variáveis deve ser inserido em milissegundos. Por exemplo, 10000 milissegundos = 10 segundos e 3600000 milissegundos = 60 minutos = 1 hora.

Pré-requisitos

Faça login como administrador no servidor que hospeda o IaaS Manager Service. Para instalações distribuídas, esse é o servidor em que o Manager Service foi instalado.

Procedimentos

- 1 Abra o arquivo `ManagerService.exe.config` em um editor. O arquivo está localizado no diretório de instalação do servidor do vRealize Automation, geralmente `%SystemDrive%\Program Files x86\VMware\VCAC\Server`.
- 2 Atualize as variáveis a seguir, conforme desejado.

Parâmetro	Descrição
<i>RepositoryWorkflowTimerCallbackMiliSeconds</i>	Verifica a atividade do serviço do repositório ou Model Manager Web Service. O valor padrão é 10000.
<i>ProcessLeaseWorkflowTimerCallbackIntervalMiliSeconds</i>	Verifica se há concessões de máquinas expiradas. O valor padrão é 3600000.
<i>BulkRequestWorkflowTimerCallbackMiliSeconds</i>	Verifica solicitações em massa. O valor padrão é 10000.
<i>MachineRequestTimerCallbackMiliSeconds</i>	Verifica solicitações de máquina. O valor padrão é 10000.
<i>MachineWorkflowCreationTimerCallbackMiliSeconds</i>	Verifica se há novas máquinas. O valor padrão é 10000.

- 3 Salve e feche o arquivo.

- 4 Selecione **Iniciar > Ferramentas administrativas > Serviços**.
- 5 Interrompa e, em seguida, reinicie o serviço do vCloud Automation Center.
- 6 (Opcional) Se o vRealize Automation estiver sendo executado no modo de alta disponibilidade, as alterações feitas no arquivo `ManagerService.exe.config` após a instalação deverão ser feitas no servidor principal e no servidor de failover.

Ajustar as configurações de log do IaaS

É possível ajustar o vRealize Automation para registrar apenas as informações que você quer ver no log do Service Manager.

Se o vRealize Automation for executado no modo de alta disponibilidade e você alterar o arquivo `ManagerService.exe.config` após a instalação, você deverá fazer as alterações nos servidores primário e de failover do vRealize Automation.

Procedimentos

- 1 Faça login no servidor do vRealize Automation usando as credenciais com acesso administrativo.
- 2 Edite o arquivo `ManagerService.exe.config` em `%SystemDrive%\Program Files x86\VMware\VCAC\Server` ou no diretório de instalação do servidor do vRealize Automation, case ele esteja em um local diferente.
- 3 Edite as chaves do `RepositoryLogSeverity` e do `RepositoryLogCategory` para configurar quais tipos de eventos são gravados em seus arquivos de log.

Opção	Descrição
RepositoryLogSeverity	<p>Especifique um nível de gravidade para ignorar os eventos abaixo dessa gravidade.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ <i>Erro</i> registra apenas erros recuperáveis e superiores ■ <i>Aviso</i> registra avisos não críticos e superiores ■ <i>Informação</i> registra todas as mensagens informativas e superiores ■ <i>Detalhado</i> registra um rastreamento de depuração e pode prejudicar o desempenho <p>Por exemplo, <code><add key="RepositoryLogSeverity" value="Warning" /></code>.</p>
RepositoryLogCategory	<p>Especifique uma categoria para registrar todos os eventos para essa categoria, independente da gravidade. Por exemplos, <code><add key="RepositoryLogCategory" value="MissingMachines,UnregisteredMachines,AcceptMachineRequest,RejectMachineRequest" /></code> registra todos os eventos para máquinas em falta ou não registradas, e cada solicitação de máquina aceita ou rejeitada.</p>

- 4 Salve e feche o arquivo.
- 5 Selecione **Iniciar > Ferramentas Administrativas > Serviços** e reinicie o serviço do vCloud Automation Center.

É possível ver como as alterações afetam o log exibindo o arquivo de log do Manager Service localizado em %SystemDrive%\Program Files (x86)\VMware\vCAC\Server\Logos na máquina em que o Manager Service está instalado ou no diretório de instalação do servidor do vRealize Automation, se você tiver instalado em uma localização diferente.

Monitoramento vRealize Automation

Dependendo da sua função, você pode monitorar os fluxos de trabalho ou serviços, exibir logs de eventos ou auditoria ou coletar logs para todos os hosts em uma implantação distribuída.

Monitorando fluxos de trabalho e exibindo registros

Dependendo de sua função, você pode monitorar os fluxos de trabalho e exibir os registros de atividade.

Tabela 1-5. Opções de monitoramento e exibição de registros

Objetivo	Função	Sequência de menus e descrição
Exibir informações sobre ações que ocorreram, como o tipo de ação, a data e a hora da ação, e assim por diante.	Administrador do IaaS	Exiba as informações de registro padrão ou controle a exibição de conteúdo usando opções de coluna e de filtro. Selecione Infraestrutura > Monitoramento > Registro de auditoria . O registro de auditoria fornece detalhes sobre o status das máquinas virtuais gerenciadas e das atividades realizadas nessas máquinas durante a reconfiguração. O log inclui informações sobre provisionamento de máquina, vCloud Networking and Security, reclamação e ações de reconfiguração.
Exibir o status de Distributed Execution Manager e outros fluxos de trabalho programados e disponíveis.	Administrador do IaaS	Exibir o status do fluxo de trabalho e, opcionalmente, abrir um fluxo de trabalho específico para exibir os respectivos detalhes. Selecione Infraestrutura > Monitoramento > Status do DEM .
Exibir e, opcionalmente, exportar dados de registro.	Administrador do IaaS	Exiba as informações de registro padrão ou controle a exibição de conteúdo usando opções de coluna e de filtro. Selecione Infraestrutura > Monitoramento > Registro .
Exibir o status e o histórico de Distributed Execution Manager e outros fluxos de trabalho.	Administrador do IaaS	Exibir o histórico do fluxo de trabalho e, opcionalmente, abrir um fluxo de trabalho específico para exibir os respectivos detalhes de execução. Selecione Infraestrutura > Monitoramento > Histórico de fluxos de trabalho .
Exibir uma lista de eventos, incluindo o tipo de evento, a hora, o ID do usuário e assim por diante, e, opcionalmente, exibir uma página de detalhes do evento.	Administrador de sistema	Exibir uma lista de eventos e respectivos atributos associados, como o tempo de execução, a descrição do evento, o nome do tenant, o tipo e o ID de destino, além outras características. Selecione Administração > Eventos > Logs de evento .

Tabela 1-5. Opções de monitoramento e exibição de registros (Continuação)

Objetivo	Função	Sequência de menus e descrição
Monitorar o status das suas solicitações e exibir os respectivos detalhes.	Administrador de tenant ou gerente de grupo de negócios	Exibir o status das solicitações pelas quais você é responsável ou proprietário. Clique em Solicitações .
Visualize informações sobre eventos recentes.	Administrador do IaaS ou administrador de tenants	Exiba eventos recentes para o usuário atualmente conectado. Selecione Infraestrutura > Eventos Recentes

Monitorando logs e serviços de evento

É possível monitorar serviços e logs de evento do vRealize Automation para determinar seus estados atuais e históricos.

Para obter informações sobre como limpar os logs personalizando as configurações de sobreposição de dados, consulte *Configurando o vRealize Automation*.

Serviços do vRealize Automation

Um administrador do sistema pode visualizar o status dos serviços do vRealize Automation a partir do Log de eventos no console do administrador do sistema.

São necessários subconjuntos de serviços para executar os componentes de produto individuais. Por exemplo, os serviços de identidade e serviços de núcleo de interface do usuário devem estar em execução antes que você possa configurar um tenant.

As tabelas a seguir indicam quais serviços estão associados a áreas de funcionalidade do vRealize Automation.

Tabela 1-6. Grupo do Serviço de identidade

Serviço	Descrição
management-service	Grupo do Serviço de identidade
sts-service	Appliance do Single Sign-on
authorization	Serviço de autorização
autenticação	Autenticação
eventlog-service	Serviço do log de eventos
licensing-service	Serviço de licença

Tabela 1-7. Serviços de núcleo de interface do usuário

Serviço	Descrição
shel-ui-app	Serviço do Shell
branding-service	Serviço de identidade visual
plugin-service	Serviço de extensibilidade (plug-in)
portal-service	Serviço do portal

Todos os seguintes serviços são necessários para executar o componente do IaaS.

Tabela 1-8. Grupo de catálogo de serviços (serviços de controle)

Serviço	Descrição
notification-service	Serviço de notificação
workitem-service	Serviço do item de trabalho
approval-service	Serviço de aprovação
catalog-service	Catálogo de serviços

Tabela 1-9. Grupo de serviços do IaaS

Serviço	Descrição
iaas-proxy-provider	Proxy do IaaS
iaas-server	Máquina do Windows do IaaS

Tabela 1-10. XaaS

Serviço	Descrição
vco	vRealize Orchestrator
advanced-designer-service	ações de recurso e blueprints do XaaS

Visualizando informações de host para clusters em ambientes distribuídos


Você pode coletar logs de todos os nós que estejam clusterizados em uma implantação distribuída do console de gerenciamento do vRealize Automation appliance.

Você também pode visualizar informações para cada host na implantação. A guia **Cluster** no console de gerenciamento do vRealize Automation inclui uma tabela de Informações de Implantação Distribuída que mostra as seguintes informações:

- Uma lista de todos os nós na implantação.
- O nome de host do nó. O nome de host dado como um nome de domínio inteiramente qualificado.
- O horário desde que o host respondeu ao console de gerenciamento pela última vez. Os nós para componentes do IaaS relatam a disponibilidade a cada três minutos e os nós para dispositivos virtuais relatam a cada nove minutos.
- O tipo de componente do vRealize Automation. Identifica se o nó é um appliance virtual ou um servidor de IaaS.

Figura 1-1. Tabela de informações de implantação distribuída

Collect Logs

 Save logs from all nodes connected to this cluster.

Collect Logs

There are no collected logs.

Node ID	Host	Last Connected	Type
cafe.node.546174677.31946	vcac-be.eng.vmware.com	4 minutes ago	VA
4CBC2D96-03C8-42D1-8927-2161C8CDB572	vcac-vm387.eng.vmware.com	39 seconds ago	IAAS

Você pode usar essa tabela para monitorar a atividade na implantação. Por exemplo, se a coluna Conectado pela última vez em indicar que um host não se conectou recentemente, isso poderá indicar um problema com o servidor do host.

Coleta de logs

Você pode criar um arquivo zip que contém os arquivos de log para todos os hosts na implantação. Para obter mais informações, consulte [Coletar logs de implantações distribuídas e clusters](#).

Removendo nós da tabela

Ao remover um host da implantação, remova o nó correspondente da tabela de informações de implantação distribuída para otimizar os tempos de coleta de logs. .

Coletar logs de implantações distribuídas e clusters

Você pode criar um arquivo zip que inclua todos os arquivos de log para os servidores na sua implantação.

A tabela Informações de implantação distribuída lista os nós a partir dos quais os arquivos de log são coletados.

Para obter informações relacionadas sobre a configuração de implantações do vRealize Automation appliance, consulte *Instalando o vRealize Automation 7.1*.

Procedimentos

- 1 Faça login no vRealize Automation appliance com o nome de usuário **root** e a senha que você especificou ao implantar o dispositivo.
- 2 Clique em **Configurações do vRA**.
- 3 Clique na guia **Cluster**.

A tabela Informações de implantação distribuída lista os nós para a implantação distribuída.

4 Clique em **Coletar logs**.

Os arquivos de log de cada nó são coletados e copiados para um arquivo zip.

Remover um nó da tabela de Informações de Implantação distribuída

Você exclui a entrada de um nó da tabela Informações de implantação distribuída quando o nó é removido do seu cluster de implantação ou quando você está substituindo um certificado do Agente de gerenciamento.

Procedimentos

1 Faça login no vRealize Automation appliance usando o nome de usuário **raiz** e a senha especificados ao implantar o dispositivo.

2 Clique em **Configurações do vRA**.

3 Clique na guia **Cluster**.

A tabela Informações de implantação distribuída lista os nós para a implantação distribuída.

4 Localize o ID do nó para o nó a ser excluído e copie o ID para usar na próxima etapa.

5 Abra um prompt de comando e digite o comando da seguinte forma, utilizando o ID do nó copiado previamente.

```
/usr/sbin/vcac-config cluster-config-node  
--action delete --id UID do nó
```

6 Clique em **Atualizar**.

O nó já não aparece na tela.

Monitorando e gerenciando recursos

Diferentes funções do vRealize Automation monitoram o uso de recursos e gerenciam a infraestrutura de maneiras diferentes.

Escolhendo um cenário de monitoramento de recursos

Os administradores de estrutura, administradores de tenant e gerenciadores de grupos de negócios possuem diferentes interesses no que diz respeito ao monitoramento de recursos. Por isso, o vRealize Automation permite que você monitore diferentes aspectos da utilização de recursos.

Por exemplo, um administrador de estrutura se preocupa em monitorar o consumo de recursos de reservas e de recursos de processamento, já um administrador de tenant se preocupa com a utilização de recursos dos grupos de provisionamento em um tenant. Dependendo da sua função e do uso de recurso específico que você deseja monitorar, o vRealize Automation permite-lhe diferentes maneiras de controlar o consumo de recursos.

Tabela 1-11. Escolher um cenário de monitoramento de recursos

Cenário de monitoramento de recursos	Privilégios necessários	Localização
Monitore a quantidade de memória e armazenamento físico atualmente consumida pelos recursos de processamento e determine a quantidade que permanece disponível. Você também pode monitorar o número de máquinas reservadas e alocadas que são provisionadas em cada recurso de processamento.	Administrador de estrutura (monitorar a utilização dos recursos de processamento no grupo de estrutura)	Infraestrutura > Recursos de processamento > Recursos de processamento
Monitore as máquinas atualmente provisionadas e sob gerenciamento do vRealize Automation.	Administrador de estrutura	Infraestrutura > Máquinas > Máquinas gerenciadas
Monitore a quantidade de armazenamento, memória e cota de máquina da reserva que está atualmente alocada e determine a capacidade que continua disponível.	Administrador de estrutura (monitorar a utilização dos recursos para reservas nos recursos de processamento e em máquinas físicas)	Infraestrutura > Reservas > Reservas
Monitore a quantidade de armazenamento, memória e cota de máquina atualmente consumida pelos grupos de negócios e determine a capacidade que continua disponível.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Administrador de tenant (monitorar a utilização de recursos para todos os grupos no tenant) ■ Gerenciador de grupos de negócios (monitorar a utilização de recursos para os grupos que você gerencia) 	Administração > Usuários e grupos > Grupos de negócios

Você também pode adicionar portlets de monitoramento de recursos à página inicial do vRealize Automation para monitorar diferentes estatísticas de utilização de recursos.

Gerenciando relatórios de recursos

Você pode adicionar relatórios de recursos em tempo real à página Início para monitorar o uso de recursos virtuais, físicos e em nuvem, mudar seus layouts e exportar seus dados para outros aplicativos.

Adicionar relatórios à página Início


É possível adicionar um ou mais relatórios de IaaS à página Início. Esses relatórios em tempo real listam as tarefas abertas, solicitações de catálogo, itens provisionados e máquinas provisionadas mais recentemente discriminados por usuário, blueprint, recurso de processamento e grupo de negócios. Dois relatórios também exibem resumos atualizados de economia com recuperação.

Pré-requisitos

Faça login no console do vRealize Automation.

Procedimentos

1 Vá para a página **Início**.

- 2 Clique no ícone Editar  no canto superior direito da página e depois em **Adicionar portlets** no menu suspenso.
- 3 Clique em **Adicionar** para cada relatório a ser adicionado à página Início.
Um botão **Adicionar** desabilitado indica um relatório já adicionado.
- 4 Clique em **Fechar**.

Próximo passo

[Configurar o layout do relatório.](#)


Configurar o layout do relatório

É possível configurar a página Início para exibir relatórios em uma, duas, três ou quatro colunas. Pode-se mover um relatório de uma coluna para outra.

Pré-requisitos

Faça login no console do vRealize Automation.

Procedimentos

- 1 Vá para a página **Início**.
- 2 Clique no ícone Editar () no canto superior direito da página e clique em **Alterar layout** no menu suspenso.
- 3 Selecione um layout de relatório.

Opção	Descrição
1 coluna	Disponha relatórios em uma coluna.
2 colunas	Disponha relatórios em duas colunas de larguras iguais ou desiguais.
3 colunas	Disponha relatórios em três colunas de larguras iguais ou desiguais.
4 colunas	Disponha relatórios em quatro colunas iguais.

- 4 Clique em **Enviar**.
- 5 Aponte para a barra de títulos de um relatório.
O cursor muda para um cursor de quatro pontas.
- 6 Arraste o relatório para o novo local.
A largura do relatório muda para se ajustar ao novo local.

Exportação de dados de relatório

É possível salvar relatórios de IaaS localizados na página Início em arquivos CSV nos quais é possível personalizar os dados.

Pré-requisitos

- Faça login no console do vRealize Automation.

- [Adicionar relatórios à página Início.](#)

Procedimentos

- 1 Vá para a página **Início**.
- 2 Clique em **Exportar como CSV** no relatório para salvar.

Alguns navegadores salvam o arquivo imediatamente. No Firefox, aparece uma caixa de diálogo com as seleções para abrir ou salvar o relatório com o Microsoft Excel ou outro aplicativo.

- 3 (Opcional) Selecione se deseja abrir ou salvar os dados do relatório, e qual aplicativo usar.

Relatórios de recursos

Os relatórios de recursos exibem dados sobre máquinas e recursos utilizados e recuperados de acordo com o proprietário, recursos de computação e grupo.

Nome	Descrição
Minha caixa de entrada	Exibe uma lista das tarefas abertas mais recentes em sua caixa de entrada. Clique em uma linha para visualizar a página de detalhes de uma tarefa. Clique em Mais para abrir a lista completa das tarefas da caixa de entrada.
Minhas solicitações em aberto	Exibe uma lista das solicitações de catálogo mais recentes. Clique em uma linha para visualizar a página de detalhes de uma solicitação. Clique em Mais para abrir a lista completa das solicitações.
Minhas solicitações recentes	Exibe uma lista das solicitações de catálogo mais recentes, independentemente do status. Clique em uma linha para visualizar a página de detalhes de uma solicitação. Clique em Mais para abrir a lista completa das solicitações.
Meus itens	Exibe uma lista dos itens provisionados mais recentemente. Clique em uma linha para visualizar a página de detalhes de um item. Clique em Mais para abrir a lista completa de itens.
Minhas solicitações de grupo	Exibe uma lista das solicitações de catálogo mais recentes para os usuários nos grupos que você gerencia. Clique em uma linha para visualizar a página de detalhes de uma solicitação. Clique em Mais para abrir a lista completa das solicitações.
Meus itens de grupos	Exibe uma lista dos itens provisionados mais recentemente para os usuários nos grupos que você gerencia. Clique em uma linha para visualizar a página de detalhes de um item. Clique em Mais para abrir a lista completa de itens.
Novo e destacado	Realça os itens de catálogo que foram disponibilizados recentemente no catálogo.
Calendário de eventos	Mostra uma visualização de calendário de eventos importantes os itens de catálogo que você possui. Por exemplo, a expiração da concessão e a destruição de máquina.
Alocação de recurso de grupos de negócios	Exibe as alocações de recurso para grupos de negócios em um tenant. Se você for um administrador de tenant, o portlet exibirá as alocações de recursos para todos os grupos de negócios de tenant. Se você for um gerente de grupo de negócios, o portlet exibirá as alocações de recurso para todos os grupos de negócios.
Utilização de capacidade do IaaS pelo blueprint	Exibe o número de máquinas provisionadas em cada blueprint e o total de recursos utilizados por essas máquinas.
Utilização de capacidade do IaaS pelo grupo	Exibe o número de máquinas que os usuários possuem em cada grupo de negócios e o total de recursos que essas máquinas usam.
Utilização de capacidade do IaaS pelo proprietário	Exibe o número de máquinas que cada usuário possui e o total de recursos que essas máquinas usam.

Nome	Descrição
Utilização de capacidade do IaaS pelo recurso de processamento	Exibe o número de máquinas provisionadas em cada recurso de computação e o total de recursos que essas máquinas usam.
Minhas viagens	Exibe um exemplo de relatório do consumidor.

Adicionar o portlet de alocação de recurso de grupo de negócios à guia Início

O portlet de alocação de recurso de grupo de negócios é um portlet de painel que você adiciona à guia **Início** para monitorar os recursos dos grupos de negócios.

Se você for um administrador de tenant, o portlet exibirá as alocações de recursos para todos os grupos de negócios de tenant. Se você for um gerente de grupo de negócios, o portlet exibirá as alocações de recurso para todos os grupos de negócios.

Se você não for um administrador de tenant ou gerente de grupo de negócios, o portlet não estará disponível para instalação na guia **Início**.

Pré-requisitos

Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de tenant** ou **gerente de grupos de negócios**.

Procedimentos

- 1 Selecione **Início**.
- 2 Clique no ícone **Editar** (✎) no canto superior direito.
- 3 Selecione **Adicionar portlets**.
- 4 Localize Alocação de recurso de grupo de negócios e clique em **Adicionar**.
- 5 Clique em **Fechar**.
O portlet é adicionado acima da guia Início.
- 6 Clique e arraste para a barra de título do portlet para se deslocar para um local diferente.

Terminologia de uso de recurso

O vRealize Automation usa uma terminologia explícita para distinguir entre os recursos que estão disponíveis, os recursos que foram separados para usos específicos e os recursos que estão sendo consumidos ativamente por máquinas provisionadas.

A tabela de Terminologia de uso de recursos explica a terminologia que o vRealize Automation usa para exibir o uso de recursos.

Tabela 1-12. Terminologia de uso de recurso

Termo	Descrição
Físico	Indica a memória real ou capacidade de armazenamento de um recurso de computação.
Reservado	Indica a cota, a memória e a capacidade de armazenamento de uma máquina separadas para uma reserva. Por exemplo, se um recurso de computação tiver uma capacidade física de 600 GB e houver três reservas de 100 GB em cada, o armazenamento reservado do recurso de computação será de 300 GB e o armazenamento reservado será de 50%.
Gerenciado	Indica que a máquina está provisionada e sob gerenciamento do vRealize Automation.
Alocado	Indica os recursos de cota, memória ou armazenamento que estão sendo consumidos ativamente pelas máquinas provisionadas. Por exemplo, considere uma reserva com uma cota de máquina igual a dez. Se houver 15 máquinas provisionadas nessa cota, mas apenas seis delas estiverem ligadas no momento, a taxa de alocação da cota da máquina será de 60%.
Usado	O valor da coluna Usado sempre é igual ao valor da coluna Alocado .
Disponível	Indica a capacidade física não utilizada em um caminho de armazenamento.

Conectando a uma máquina na nuvem

Na primeira vez que se conectar a uma máquina na nuvem, faça login como Administrador.

Em seguida, você poderá adicionar as credenciais com as quais faz login no console do vRealize Automation como usuário na máquina e fazer login com as credenciais do vRealize Automation a partir daí.

Importante Se você estiver usando o Amazon Web Services, o RDP ou o SSH deverá estar habilitado na instância da máquina Amazon e as máquinas deverão estar em um grupo de segurança no qual as portas corretas estejam abertas.

Coletar credenciais do usuário para uma máquina do Amazon

Para fazer login como administrador em uma máquina Amazon, você deve obter a senha de administrador da máquina.

A senha de administrador está disponível na página Detalhes de informações da máquina. Se a imagem da máquina Amazon a partir da qual a máquina foi provisionada não estiver configurada para gerar a senha de administrador em cada inicialização, você precisará obter a senha usando uma técnica alternativa. Para obter informações sobre como obter a senha de administrador de outra maneira, pesquise nos tópicos *Conectar-se à instância Amazon EC2* na documentação Amazon.

Se necessário, você pode criar as credenciais de usuário necessárias do vRealize Automation. As credenciais do usuário serão válidas para futuros logins nessa máquina.

Pré-requisitos

- A máquina Amazon já foi provisionada.
- Faça login no console do vRealize Automation como proprietário da máquina, gerente de grupos de negócios ou usuário do suporte.

- O RDP ou SSH está ativo na imagem de máquina Amazon que será usada para provisionamento
- As máquinas estão em um grupo de segurança no qual as portas corretas estão abertas.

Procedimentos

- 1 Vá para a página **Itens** e filtre por grupos gerenciados ou por um grupo específico.
- 2 Selecione a máquina Amazon na lista de máquinas.
Clique em **Exibir detalhes** no menu suspenso **Ações** para exibir detalhes, como o tipo de máquina.
- 3 Selecione **Editar** no menu suspenso **Ações**.
- 4 Clique em **Mostrar senha do administrador** para obter a senha do administrador da máquina.
Como alternativa, é possível obter a senha usando um procedimento externo da Amazon.
- 5 Clique em **Conectar usando RDP** no menu suspenso **Ações**.
- 6 Clique em **Usar outra conta** quando forem solicitadas as credenciais de login.
- 7 Digite **LOCAL\Administrador** quando for solicitado o nome de usuário.
- 8 Digite a senha de administrador quando solicitada.
- 9 Clique em **OK**.
Agora, você está conectado à máquina como administrador.
- 10 Adicione as credenciais do vRealize Automation conforme apropriado. Por exemplo, em uma máquina de servidor do Windows, abra o gerenciador de servidores e selecione **Configuração > Usuários e grupos locais** e adicione as credenciais, usando um formato **DOMÍNIO\nome de usuário**, ao grupo **Usuários da área de trabalho remota**.
Seu nome de usuário e senha do vRealize Automation agora são credenciais válidas para futuros logins nessa máquina.
- 11 Faça logout da máquina Amazon.
- 12 Clique em **Conectar usando RDP** no menu suspenso **Ações**.
- 13 Quando solicitado o login, digite as credenciais de senha e nome de usuário do vRealize Automation para fazer login na máquina.

Os proprietários de máquina agora podem fazer login na máquina usando suas credenciais do vRealize Automation.

Coletar credenciais do usuário para uma máquina do vCloud

Para fazer login em uma máquina do vCloud Air ou do vCloud Director como administrador, você deve obter a senha de administrador da máquina.

A senha de administrador está disponível na página Detalhes de informações da máquina. Se a imagem de máquina a partir da qual a máquina foi provisionada não estiver configurada para gerar a senha de administrador em cada inicialização, você pode encontrar a senha usando uma técnica alternativa. Para informações sobre como obter a senha de administrador de outra maneira, consulte a documentação do vCloud Air ou do vCloud Director.

Se necessário, você pode criar as credenciais de usuário necessárias do vRealize Automation. As credenciais do usuário serão válidas para futuros logins nessa máquina.

Pré-requisitos

- A máquina do vCloud Air ou vCloud Director já foi provisionada.
- Faça login no console do vRealize Automation como proprietário da máquina, gerente de grupos de negócios ou usuário do suporte.
- O RDP ou SSH está ativo na imagem de máquina do vCloud Air ou vCloud Director, que será usada para provisionamento
- As máquinas estão em um grupo de segurança no qual as portas corretas estão abertas.

Procedimentos

- 1 Vá para a página **Itens** e filtre por grupos gerenciados ou por um grupo específico.
- 2 Selecione a máquina do vCloud Air ou do vCloud Director na lista de máquinas.
Clique em **Exibir detalhes** no menu suspenso **Ações** para exibir detalhes, como o tipo de máquina.
- 3 Selecione **Editar** no menu suspenso **Ações**.
- 4 Clique em **Mostrar senha do administrador** para obter a senha do administrador da máquina.
Como alternativa, é possível obter a senha usando um procedimento externo do vCloud Air ou do vCloud Director.
- 5 Clique em **Conectar usando RDP** no menu suspenso **Ações**.
- 6 Clique em **Usar outra conta** quando forem solicitadas as credenciais de login.
- 7 Digite **LOCAL\Administrador** quando for solicitado o nome de usuário.
- 8 Digite a senha de administrador quando solicitada.
- 9 Clique em **OK**.
Agora, você está conectado à máquina como administrador.
- 10 Adicione as credenciais do vRealize Automation conforme apropriado. Por exemplo, em uma máquina de servidor do Windows, abra o gerenciador de servidores e selecione **Configuração > Usuários e grupos locais** e adicione as credenciais, usando um formato **DOMÍNIO\nome de usuário**, ao grupo **Usuários da área de trabalho remota**.
Seu nome de usuário e senha do vRealize Automation agora são credenciais válidas para futuros logins nessa máquina.
- 11 Faça logout da máquina do vCloud Air ou do vCloud Director.

- 12 Clique em **Conectar usando RDP** no menu suspenso **Ações**.
- 13 Quando solicitado o login, digite as credenciais de senha e nome de usuário do vRealize Automation para fazer login na máquina.

Os proprietários de máquina agora podem fazer login na máquina usando suas credenciais do vRealize Automation.

Reduzindo o uso de reserva por atrito

Os administradores de malha podem reduzir o número de máquinas em uma reserva particular, a longo prazo, mantendo a reserva e as máquinas existentes provisionadas em ativo.

É possível reduzir a cota de máquina reservada, memória e armazenamento de uma reserva virtual abaixo do valor atualmente afetado. Isso permite o gerenciamento de máquinas existentes para continuar sem mudança, evitando o provisionamento de novas máquinas até a alocação cair abaixo do novo valor reservado.

Observação Como as máquinas virtuais desligadas não estão incluídas nos totais de cota de memória e de máquina, reduzir a alocação de memória ou da máquina de uma reserva pode impedir que as máquinas que estão atualmente desligadas sejam novamente ligadas.

Por exemplo, considere um grupo de negócios com uma reserva que contém 20 máquinas provisionadas que estão definidas para expirar nos próximos 90 dias. Se você quiser reduzir essa reserva pelo atrito para não mais de 15 máquinas, é possível editar a reserva para reduzir a cota de 20 máquinas para 15. Nenhuma máquina pode ser provisionada na reserva até que o número de máquinas na reserva seja naturalmente reduzido pelas próximas expirações.

Desativando um caminho de armazenamento

Se você estiver desativando um caminho de armazenamento e movendo máquinas para um novo, um administrador de estrutura deverá desativar o caminho de armazenamento no vRealize Automation.

Esta é uma visão geral de alto nível da sequência de etapas necessárias para desativar um caminho de armazenamento:

- 1 Um administrador de estrutura desativa o caminho de armazenamento em todas as reservas que o utilizam. Consulte [Desativar um caminho de armazenamento](#).
- 2 Mova as máquinas para um novo caminho de armazenamento fora do vRealize Automation.
- 3 Aguarde que o vRealize Automation execute automaticamente a coleta de dados de inventário ou inicie a coleta de dados de inventário manualmente. Consulte [Configurar a coleta de dados de recursos de processamento](#).

Desativar um caminho de armazenamento

Os administradores de malha podem desabilitar os caminhos de armazenamento em reservas quando eles são desativados.

Observação Em cada reserva na qual você desativar um caminho de armazenamento, verifique se há espaço suficiente restante nos outros caminhos de armazenamento ativados.

Pré-requisitos

Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de estrutura**.

Procedimentos

- 1 Selecione **Infraestrutura > Reservas > Reservas**.
- 2 Aponte para a reserva na qual o caminho de armazenamento que você está desativando é usado e clique em **Editar**.
- 3 Clique na guia **Recursos**.
- 4 Localize o caminho de armazenamento que você está desativando.
- 5 Clique no ícone **Editar** (✎).
- 6 Marque a caixa de seleção na coluna Desativado para desativar esse caminho de armazenamento.
- 7 Clique no ícone **Salvar** (✓).
- 8 Clique em **OK**.
- 9 Repita esse procedimento para todas as reservas que usam o caminho de armazenamento que você está desativando.

Coleta de dados

O vRealize Automation coleta dados de endpoints de origens de infraestrutura e de seus recursos de computação.

A coleta de dados ocorre em intervalos regulares. Cada tipo de coleta de dados tem um intervalo padrão que você pode substituir ou modificar. Cada tipo de coleta de dados tem também um intervalo de tempo limite padrão que você pode substituir ou modificar.

Os administradores do IaaS podem iniciar a coleta de dados manualmente para endpoints de origens de infraestrutura, enquanto os administradores de malha podem iniciar a coleta de dados manualmente para recursos de processamento.

Tabela 1-13. Tipos de coleta de dados

Tipo de coleta de dados	Descrição
Coleta de dados de endpoint da origem de infraestrutura	<p>Atualiza informações sobre hosts de virtualização, modelos e imagens ISO para ambientes de virtualização. Atualiza os centros de dados virtuais e modelos para vCloud Director. Atualiza regiões do Amazon e máquinas provisionadas em regiões do Amazon.</p> <p>A coleta de dados de endpoint é executada a cada 4 horas.</p>
Coleta de dados de inventário	<p>Atualiza o registro das máquinas virtuais cujo uso de recursos está vinculado a um determinado recurso de processamento, incluindo informações detalhadas sobre as redes, o armazenamento e as máquinas virtuais. Esse registro também inclui informações sobre máquinas virtuais não gerenciadas, que são provisionadas fora do vRealize Automation.</p> <p>A coleta de dados de inventário é executada a cada 24 horas. O intervalo de tempo limite padrão para coleta de dados de inventário é de 2 horas.</p>
Coleta de dados de estado	<p>Atualiza o registro do estado de energia de cada máquina descoberta através da coleta de dados de inventário. A coleta de dados de estado também registra máquinas ausentes gerenciadas pelo vRealize Automation, mas que não podem ser detectadas no recurso de processamento de virtualização ou no endpoint de nuvem.</p> <p>A coleta de dados de estado é executada a cada 15 minutos. O intervalo de tempo limite padrão para a coleta de dados de estado é de 1 hora.</p>
Coleta de dados de desempenho (apenas recursos de processamento do vSphere)	<p>Atualiza o registro da utilização média de CPU, armazenamento, memória e rede para cada máquina virtual descoberta através da coleta de dados de inventário.</p> <p>A coleta de dados de desempenho é executada a cada 24 horas.</p> <p>O intervalo de tempo limite padrão para a coleta de dados de desempenho é de 2 horas.</p>
Coleta de dados de inventário de rede e segurança (apenas para recursos de computação do vSphere)	<p>Atualiza o registro de dados de rede e segurança relacionado ao vCloud Networking and Security e ao NSX, em particular informações sobre grupos de segurança e balanceamento de carga, para cada máquina após a coleta de dados de inventário.</p>
Coleta de dados do WMI (somente para recursos de processamento do Windows)	<p>Atualiza o registro dos dados de gerenciamento para cada máquina Windows. Um agente WMI deve ser instalado, geralmente no host do Manager Service, e habilitado para coletar dados de máquinas Windows.</p>

Iniciar a coleta de dados do endpoint manualmente

A coleta de dados do endpoint é executada automaticamente a cada 4 horas, mas os administradores do IaaS podem iniciar manualmente a coleta de dados do endpoint a qualquer momento para endpoints que não exigem agentes de proxy.

A página **Coleta de dados** fornece informações sobre o status e a idade da coleta de dados e permite que você inicie manualmente uma nova coleta de dados do endpoint.

Pré-requisitos

Faça login no console do vRealize Automation como **administrador do IaaS**.

Procedimentos

- 1 Selecione **Infraestrutura > Pontos de extremidade > Pontos de extremidade**.
- 2 Aponte para o endpoint para o qual você deseja executar a coleta de dados e clique em **Coleta de dados**.
- 3 Clique em **Iniciar**.
- 4 (Opcional) Clique em **Atualizar** para receber uma mensagem atualizada sobre o status da coleta de dados iniciada.
- 5 Clique em **Cancelar** para voltar para a página **Pontos de extremidade**.

Configurar a coleta de dados de recursos de processamento

Você pode habilitar ou desabilitar a coleta de dados, configurar a frequência da coleta de dados ou solicitar manualmente a coleta de dados.

A página **Coleta de dados** oferece informações sobre o status e a data das coletas de dados. Ela também permite que você configure a coleta de dados para os seus recursos de processamento.

Pré-requisitos

Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de estrutura**.

Procedimentos

- 1 Selecione **Infraestrutura > Recursos de processamento > Recursos de processamento**.
- 2 Aponte para o recurso de processamento para o qual você deseja configurar a coleta de dados e clique em **Coleta de dados**.
- 3 Configure as especificações da coleta de dados do **Recurso de processamento**.
 - Selecione **Ativado** para habilitar a coleta de dados.
 - Selecione **Desativado** para desabilitar a coleta de dados.
- 4 Configure a coleta de dados de **Inventário**.
 - Selecione **Ativado** para habilitar a coleta de dados.
 - Selecione **Desativado** para desabilitar a coleta de dados.
 - Insira um número na caixa de texto **Frequência** para configurar o intervalo de tempo (em horas) entre as coletas de dados de inventário.
 - Clique em **Solicitar agora** para iniciar manualmente a coleta de dados.

5 Configure a coleta de dados de **Estado**.

- Selecione **Ativado** para habilitar a coleta de dados.
- Selecione **Desativado** para desabilitar a coleta de dados.
- Insira um número na caixa de texto **Frequência** para configurar o intervalo de tempo (em minutos) entre as coletas de dados de estado.
- Clique em **Solicitar agora** para iniciar manualmente a coleta de dados.

6 Configure a coleta de dados de **Desempenho**.

Essa opção está disponível apenas para integrações do vSphere.

- Selecione **Ativado** para habilitar a coleta de dados.
- Selecione **Desativado** para desabilitar a coleta de dados.
- Insira um número na caixa de texto **Frequência** para configurar o intervalo de tempo (em horas) entre as coletas de dados de desempenho.
- Clique em **Solicitar agora** para iniciar manualmente a coleta de dados.

7 Configure a coleta de dados de **Inventário do vCNS**.

Essa opção está disponível para integrações do vSphere configuradas para usar o vCloud Networking and Security.

- Selecione **Ativado** para habilitar a coleta de dados.
- Selecione **Desativado** para desabilitar a coleta de dados.
- Insira um número na caixa de texto **Frequência** para configurar o intervalo de tempo (em horas) entre as coletas de dados de inventário do vCNS.
- Clique em **Solicitar agora** para iniciar manualmente a coleta de dados.

8 Configure a coleta de dados de **Inventário de snapshot**.

Essa opção está disponível para recursos de processamento gerenciados pelo vRealize Business Standard Edition.

- Selecione **Ativado** para habilitar a coleta de dados.
- Selecione **Desativado** para desabilitar a coleta de dados.
- Insira um número na caixa de texto **Frequência** para configurar o intervalo de tempo (em horas) entre as coletas de dados de snapshot.
- Clique em **Solicitar agora** para iniciar manualmente a coleta de dados.

9 Configure a coleta de dados de **Custo**.

Essa opção está disponível para recursos de processamento gerenciados pelo vRealize Business Standard Edition.

- Selecione **Ativado** para habilitar a coleta de dados.
- Selecione **Desativado** para desabilitar a coleta de dados.

- Insira um número na caixa de texto **Frequência** para configurar o intervalo de tempo (em horas) entre as coletas de dados de custo.
- Clique em **Solicitar agora** para iniciar manualmente a coleta de dados.

10 Clique em **OK**.

Atualizar dados de custo para todos os recursos de processamento

Os administradores de malha podem atualizar manualmente as informações de custo de todos os recursos de processamento gerenciados pelo vRealize Business Standard Edition.

Pré-requisitos

Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de estrutura**.

Procedimentos

- 1 Selecione **Infraestrutura > Recursos de processamento > Recursos de processamento**.
- 2 Clique em **Atualizar custo**.
- 3 Clique em **Solicitar agora**.

Quando a atualização de custo for concluída, o status será alterado para bem-sucedido.

Noções básicas sobre a verificação de alocação do vSwap para endpoints do vCenter Server

Você pode usar o vSwap para determinar a disponibilidade do espaço de permuta para o arquivo de permuta de tamanho máximo em uma máquina de destino. A verificação do vSwap ocorre quando você cria ou reconfigura uma máquina virtual a partir do vRealize Automation. A verificação de alocação do vSwap está disponível apenas para endpoints do vCenter Server.

A alocação de armazenamento do vRealize Automation verifica se há espaço disponível suficiente no repositório de dados para acomodar discos de máquinas virtuais durante uma solicitação de criação ou reconfiguração. Porém, quando a máquina é ligada, se não houver espaço disponível suficiente para criar arquivos de permuta no endpoint do vCenter Server, a máquina não será ligada. Quando ocorre falha ao ligar a máquina, todas as personalizações que dependem da máquina também falham. A máquina também pode ser descartada. Dependendo do tamanho da solicitação, o feedback dizendo que a máquina não está ligando ou não está provisionando não é imediatamente evidente.

Você pode usar a verificação de alocação do vSwap para ajudar a superar essas limitações verificando a disponibilidade de espaço de permuta para o arquivo de permuta de tamanho máximo como parte do processo de criação e reconfiguração do vRealize Automation para endpoints do vCenter Server. Para habilitar a verificação de alocação do vSwap, defina a propriedade personalizada `VirtualMachine.Storage.ReserveMemory` como `True` no componente da máquina ou blueprint geral.

Considere estes comportamentos para as verificações de alocação do vSwap:

- O arquivo de permuta está localizado no repositório de dados que contém a máquina virtual. Não há suporte para configurações alternativas do vCenter Server para localização de arquivos de permuta em um repositório de dados dedicado ou diferente.
- O tamanho de permuta é considerado ao criar ou reconfigurar uma máquina virtual. O tamanho de permuta máximo corresponde ao tamanho da memória da máquina virtual.
- Os valores das reservas de armazenamento do vRealize Automation em um host não devem exceder a capacidade física do recurso de processamento.
- Ao criar uma reserva, a soma dos valores reservados não deve exceder o espaço de armazenamento disponível.
- As reservas de memória no nível da máquina virtual ou do host ou pool de recursos no vSphere não são coletadas no endpoint do vSphere e não são consideradas durante os cálculos no vRealize Automation.
- O vSwap não valida o espaço de permuta que está disponível durante as operações de ativação das máquinas existentes.
- Você deve executar novamente a coleta de dados para capturar as alterações feitas no endpoint do vSphere em relação ao vSwap.

Removendo localizações do datacenter

Para remover uma localização do datacenter de um menu de usuário, um administrador do sistema deve remover as informações de localização do arquivo de localizações e um administrador de malha deve remover informações de localização do recurso de processamento.

Por exemplo, se adicionar Londres ao arquivo de localizações, associe dez recursos de processamento com essa localização e, em seguida, remova Londres do arquivo. Os recursos de processamento ainda estão associados à localização Londres, e Londres ainda está incluído na lista suspensa de localização na página Confirmar solicitação de máquina. Para remover a localização da lista suspensa, um administrador de malha deve editar o recurso de processamento e redefinir a Localização para em branco para todos os recursos de processamento que estão associados à localização.

O seguinte é uma visão geral de alto nível da sequência de etapas necessárias para remover uma localização de datacenter:

- 1 O administrador do sistema remove as informações de localização do datacenter do arquivo de localizações.
- 2 Um administrador de malha remove todas as associações de recursos de processamento para a localização, editando as localizações de cada recurso de processamento associado.

Importação em massa, atualização ou migração de máquinas virtuais

Você pode usar o recurso Importações em Massa para importar, atualizar ou migrar máquinas virtuais para o vRealize Automation. O recurso Importações em Massa otimiza o gerenciamento de várias máquinas em diversos ambientes.

O recurso do Importações em Massa importa máquinas virtuais intactas com a definição de dados, como reserva, caminho de armazenamento, blueprint, proprietário e qualquer propriedade personalizada. O Importações em Massa oferece suporte às seguintes tarefas administrativas:

- Importe uma ou mais máquinas virtuais não gerenciadas de modo que elas possam ser gerenciadas em um ambiente do vRealize Automation.
- Faça uma mudança global em uma propriedade de máquina virtual, como um caminho de armazenamento.
- Migre uma máquina virtual de um ambiente a outro.

Você pode executar os comandos de recurso do Importações em Massa usando o console do vRealize Automation ou a interface de linha de comando CloudUtil. Para obter mais informações sobre como usar a interface de linha de comando CloudUtil, consulte a documentação *Extensibilidade do ciclo de vida*.

Pré-requisitos

- Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de estrutura** e como **gerente de grupos de negócios**.
- Se você estiver importando máquinas virtuais que usam endereços IP estáticos, prepare um pool de endereços configurados corretamente.

Importar uma máquina virtual para um ambiente do vRealize Automation

Você pode importar uma máquina virtual não gerenciada para um ambiente do VMware vRealize™ Automation.

Uma máquina virtual não gerenciada existe em um hipervisor, mas não é gerenciada em um ambiente do vRealize Automation e não pode ser exibida no console. Após a importação de uma máquina virtual não gerenciada, ela passa a ser gerenciada com o uso da interface de gerenciamento do vRealize Automation. Dependendo dos seus privilégios, você pode ver essa máquina virtual na guia **Máquinas gerenciadas** ou na guia **Itens**.

Pré-requisitos

- Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de estrutura** e como **gerente de grupos de negócios**.
- Se você estiver importando máquinas virtuais que usam endereços IP estáticos, prepare um pool de endereços configurados corretamente. Para obter mais informações, consulte [Atribuindo um intervalo de endereços IP estáticos com o uso de perfis de rede](#).
- Crie um blueprint para a máquina virtual que você pretende importar. Esse blueprint deve ser publicado, deve ter um proprietário válido e esse proprietário deve ter direito a ele. O blueprint não deve ter mais de um componente.

Procedimentos

1 Gere um arquivo de dados CSV da máquina virtual.

- a Selecione **Infraestrutura > Administração > Importações em massa**.
- b Clique em **Gerar Arquivo CSV**.
- c Selecione **Não Gerenciadas** no menu suspenso **Máquinas**.
- d Selecione o valor padrão de **Grupo de negócios** no menu suspenso.
- e Insira o valor padrão de **Proprietário**.
- f Selecione o valor padrão de **Blueprint** no menu suspenso.

O blueprint deve ser publicado e adicionado a um direito para que a importação seja bem-sucedida.

g Selecione o valor padrão de **Máquina componente** no menu suspenso.

Se você selecionar um valor para **Grupo de negócios** e **Blueprint**, poderá ver os seguintes resultados no arquivo de dados CSV:

- Host Reservation (Name or ID) = INVALID_RESERVATION
- Host To Storage (Name or ID) = INVALID_HOST_RESERVATION_TO_STORAGE

Essas mensagens aparecerão se você não tiver uma reserva no grupo de negócios selecionado para a máquina virtual host que também hospeda a máquina virtual não gerenciada. Se você tiver uma reserva nesse grupo de negócios para o host da máquina virtual não gerenciada, os valores de Reserva de Host e de Host para Armazenar serão preenchidos apropriadamente.

h Selecione um dos tipos de recursos disponíveis no menu suspenso **Recurso**.

Item de Menu	Descrição
Endpoint	Informações necessárias para acessar um host de virtualização.
Recurso de processamento	Informações necessárias para acessar um grupo de máquinas virtuais que estejam desempenhando uma função semelhante.

- i Selecione o nome do recurso de máquina virtual do menu suspenso **Nome**.
- j Clique em **OK**.

2 Edite seu arquivo de dados CSV da máquina virtual.

- a Abra o arquivo CSV e edite as categorias de dados para que correspondam às categorias existentes no ambiente de destino do vRealize Automation.

Para importar as máquinas virtuais contidas em um arquivo de dados CSV, cada máquina virtual deve ser associada aos seguintes itens:

- Reserva
- Localização de armazenamento
- Blueprint
- Componente de máquina virtual
- Proprietário existente na implantação de destino

Todos os valores de cada máquina virtual devem estar presentes no ambiente de destino do vRealize Automation para que a importação seja bem-sucedida. Você pode alterar os valores da reserva, do local de armazenamento, do blueprint e do proprietário, ou adicionar um endereço IP estático a máquinas virtuais individuais ao editar o arquivo CSV.

Título	Comentário
# Importar--Sim ou Não	Selecione Não para evitar que uma máquina virtual específica seja importada.
Nome da máquina virtual	Não altere.
ID da máquina virtual	Não altere.
Reserva de host (nome ou ID)	Insira o nome ou a ID de uma reserva no ambiente de destino do vRealize Automation.
Host de armazenamento (nome ou ID)	Insira o nome ou a ID de um local de armazenamento no ambiente de destino do vRealize Automation.
Nome da implantação	Insira um novo nome para a implantação (por exemplo, o nome da máquina virtual) que você está criando no ambiente de destino do vRealize Automation. Observação Cada máquina virtual deve ser importada para sua própria implantação. Não é possível importar uma única máquina virtual para uma implantação existente. Não é possível importar várias máquinas virtuais para uma única implantação.
ID do blueprint	Insira a ID do blueprint no ambiente de destino do vRealize Automation que você usa para importar a máquina virtual. Observação Certifique-se de inserir apenas o ID do blueprint. Não insira o nome do blueprint. Você deve selecionar um blueprint que contenha apenas um componente de máquina virtual. O blueprint deve ser publicado e adicionado a um direito.

Título	Comentário
ID da máquina componente	Insira o nome do componente de uma máquina virtual que esteja contido no blueprint selecionado. Não é possível importar uma máquina virtual para um blueprint que tenha mais de um componente.
Nome do proprietário	Insira um usuário no ambiente de destino do vRealize Automation que tenha direito ao blueprint.

- b Se você estiver importando uma máquina virtual com um endereço IP estático, anexe um comando ao arquivo CSV da seguinte maneira.

```
,VirtualMachine.Network#.Address, w.x.y.z, HOP
```

Configure o comando com as informações apropriadas na máquina virtual.

- Troque # pelo número da interface de rede que está sendo configurada com esse endereço IP estático. Por exemplo, VirtualMachineNetwork0.Address.
- Troque w.x.y.z pelo endereço IP estático da máquina virtual. Por exemplo, 11.27.42.57.
- A cadeia de caracteres *HOP*, Oculta, Não criptografada, Sem tempo de execução, define a visibilidade da propriedade. Essa propriedade padrão é removida da máquina virtual após uma importação bem-sucedida.

Para que uma importação seja bem-sucedida, o endereço IP deve estar disponível em um grupo de endereços configurado corretamente. Se o endereço não puder ser encontrado ou já estiver em uso, a importação ocorrerá sem a definição de um endereço IP estático e um erro será registrado.

- c Salve o arquivo CSV.
- 3 Use a interface de gerenciamento do vRealize Automation para importar sua máquina virtual para um ambiente do vRealize Automation.
- a Selecione **Infraestrutura > Administração > Importações em massa**.
 - b Clique em **Novo**.
 - c Insira um nome exclusivo para essa tarefa na caixa de texto **Nome**, por exemplo, importação não gerenciada 10.
 - d Insira o nome de arquivo CSV na caixa de texto **Arquivo CSV** procurando pelo nome de arquivo CSV.

- e Selecione as opções de importação.

Opção	Descrição
Hora de início	Define uma data de início futura. A hora de início escolhida será a hora local do servidor, e não a hora local da estação de trabalho do usuário.
Agora	Inicia o processo de importação imediatamente.
Atraso (segundos)	Se você estiver importando muitas máquinas virtuais, selecione a quantidade de segundos de atraso que deseja atribuir ao registro de cada máquina virtual. Selecionar esse item de menu reduz a velocidade do processo de importação. Deixe em branco para selecionar nenhum atraso.
Tamanho do lote	Se você estiver importando muitas máquinas virtuais, selecione o número de máquinas virtuais a serem registradas em um dado momento. Selecionar esse item de menu reduz a velocidade do processo de importação. Deixe em branco para selecionar nenhum limite.
Ignorar máquinas gerenciadas	Deixe essa opção desmarcada.
Ignorar validação do usuário	Selecionar esse item de menu define o proprietário da máquina virtual como o valor listado na coluna Proprietário do arquivo de dados CSV sem verificar se o usuário existe ou não. Selecionar esse item de menu pode reduzir o tempo de importação.
Testar importação	Testa o processo de importação sem importar as máquinas virtuais para que você possa verificar se houve erros no arquivo CSV.

- f Clique em **OK**.

O progresso da operação é exibido na página Importações em Massa.

Atualizar uma máquina virtual em um ambiente do vRealize Automation

Você pode fazer uma alteração em uma propriedade da máquina virtual, como um caminho de armazenamento, para atualizar uma ou mais máquinas virtuais gerenciadas em um ambiente do vRealize Automation.

Uma máquina virtual gerenciada é uma máquina gerenciada em um ambiente do vRealize Automation e pode ser visualizada no console.

Pré-requisitos

- Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de estrutura** e como **gerente de grupos de negócios**.

Procedimentos

- 1 Gere um arquivo de dados CSV da máquina virtual.
 - a Selecione **Infraestrutura > Administração > Importações em massa**.
 - b Clique em **Gerar Arquivo CSV**.
 - c Selecione **Gerenciadas** no menu suspenso **Máquinas**.

- d Selecione um dos tipos de recursos disponíveis no menu suspenso **Recurso**.

Opção	Descrição
Endpoint	Informações necessárias para acessar um host de virtualização.
Recurso de processamento	Informações necessárias para acessar um grupo de máquinas virtuais que estejam desempenhando uma função semelhante.

- e Selecione o nome do recurso de máquina virtual do menu suspenso **Nome**.
- f (Opcional) Selecione **Incluir propriedades personalizadas** se quiser migrar as propriedades personalizadas da máquina virtual.
- g Clique em **OK**.

2 Edite seu arquivo de dados CSV da máquina virtual.

- a Abra o arquivo CSV com um editor de texto e edite as categorias de dados que você deseja alterar globalmente.

Para atualizar as máquinas virtuais contidas em um arquivo de dados CSV, cada máquina deve ser associada aos seguintes itens:

- Reserva
- Localização de armazenamento
- Blueprint
- Componente de máquina
- Proprietário existente na implantação de destino

Todos os valores de cada máquina devem estar presentes no ambiente de destino do vRealize Automation para que a atualização seja bem-sucedida. Você pode alterar os valores da reserva, do local de armazenamento, do blueprint e do proprietário, ou adicionar um endereço IP estático a máquinas individuais ao editar o arquivo CSV.

- b Se você estiver alterando o endereço IP estático de uma máquina virtual, acrescente um comando ao arquivo CSV no seguinte formato.

```
,VirtualMachine.Network#.Address, w.x.y.z, HOP
```

Configure o comando com as informações apropriadas na máquina virtual.

- Troque # pelo número da interface de rede que está sendo configurada com esse endereço IP estático. Por exemplo, VirtualMachineNetwork0.Address.
- Troque w.x.y.z pelo endereço IP estático da máquina virtual. Por exemplo, 11.27.42.57.
- A cadeia de caracteres *HOP*, Oculta, Não criptografada, Sem tempo de execução, define a visibilidade da propriedade. Essa propriedade padrão é removida da máquina virtual após uma importação bem-sucedida.

Para que uma atualização seja bem-sucedida, o endereço IP deve estar disponível em um grupo de endereços configurado corretamente. Se o endereço não puder ser encontrado ou já estiver em uso, a atualização ocorrerá sem a definição de um endereço IP estático, e um erro será registrado.

- c Salve o arquivo CSV e feche o editor de texto.

3 Use a interface de gerenciamento do vRealize Automation para atualizar uma ou mais máquinas virtuais em um ambiente do vRealize Automation.

- a Selecione **Infraestrutura > Administração > Importações em massa**.
- b Clique em **Novo**.
- c Insira um nome exclusivo para essa tarefa na caixa de texto **Nome**, por exemplo, atualização global gerenciada 10.

- d Insira o nome de arquivo CSV na caixa de texto **Arquivo CSV** procurando pelo nome de arquivo CSV.
- e Selecione as opções de importação.

Opção	Descrição
Hora de início	Define uma data de início futura. A hora de início especificada será a hora local do servidor e não a hora local da estação de trabalho do usuário.
Agora	Inicia o processo de importação imediatamente.
Atraso (segundos)	Se você estiver atualizando muitas máquinas virtuais, selecione o número de segundos de atraso que deseja atribuir a cada atualização de máquina virtual. Selecionar essa opção reduzirá a velocidade do processo de atualização. Deixe em branco para não especificar nenhum atraso.
Tamanho do lote	Se você estiver atualizando muitas máquinas virtuais, selecione o número total de máquinas a serem atualizadas em um determinado momento. Selecionar essa opção reduzirá a velocidade do processo de atualização. Deixe em branco para não especificar limite.
Ignorar máquinas gerenciadas	Deixe essa opção desmarcada.
Ignorar validação do usuário	Selecionar essa opção define o proprietário da máquina como o valor listado na coluna Proprietário do arquivo de dados CSV sem verificar se o usuário existe ou não. Selecionar essa opção pode reduzir o tempo de atualização.
Testar importação	Deixe essa opção desmarcada.

- f Clique em **OK**.

O progresso da operação é exibido na página Importações em Massa.

Migrar uma máquina virtual para um ambiente do vRealize Automation diferente

Você pode migrar uma ou mais máquinas virtuais gerenciadas em um ambiente do VMware vRealize™ Automation para um ambiente diferente do vRealize Automation.

Uma máquina virtual gerenciada é uma máquina virtual gerenciada em um ambiente do vRealize Automation e pode ser visualizada no console.

Pré-requisitos

- Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de estrutura** e como **gerente de grupos de negócios**.
- Se você estiver importando máquinas virtuais que usam endereços IP estáticos, prepare um pool de endereços configurados corretamente. Para obter mais informações, consulte [Atribuindo um intervalo de endereços IP estáticos com o uso de perfis de rede](#).

Procedimentos

- 1 Gere um arquivo de dados CSV da máquina virtual.
 - a Selecione **Infraestrutura > Administração > Importações em massa**.
 - b Clique em **Gerar Arquivo CSV**.
 - c Selecione **Gerenciadas** no menu suspenso **Máquinas**.
 - d Selecione um dos tipos de recursos disponíveis no menu suspenso **Recurso**.

Opção	Descrição
Endpoint	Informações necessárias para acessar um host de virtualização.
Recurso de processamento	Informações necessárias para acessar um grupo de máquinas virtuais que estejam desempenhando uma função semelhante.

- e Selecione o nome do recurso de máquina virtual do menu suspenso **Nome**.
- f (Opcional) Selecione **Incluir propriedades personalizadas**.

Você inclui propriedades personalizadas ao importar uma máquina virtual para uma nova implantação com as mesmas propriedades.
- g Clique em **OK**.

2 Edite seu arquivo de dados CSV da máquina virtual.

A necessidade ou não de editar o arquivo de dados CSV depende da semelhança dos ambientes de origem e de destino. Se os valores de configuração no ambiente de origem não corresponderem aos valores no ambiente de destino, você deverá editar o arquivo de dados CSV para que esses valores correspondem antes de iniciar a migração.

- a Abra o arquivo CSV e edite as categorias de dados para que correspondam às categorias existentes no ambiente de destino do vRealize Automation.

Para migrar máquinas virtuais contidas em um arquivo de dados CSV, cada máquina virtual deve ser associada a uma reserva, um local de armazenamento, um blueprint, um componente de máquina e um proprietário existente no ambiente de destino do vRealize Automation. Todos os valores de cada máquina virtual devem estar presentes no ambiente de destino do vRealize Automation para que a migração seja bem-sucedida. Você pode alterar os valores da reserva, do local de armazenamento, do blueprint e do proprietário, ou adicionar um endereço IP estático a máquinas virtuais individuais ao editar o arquivo CSV.

Título	Comentário	Exemplo
# Importar--Sim ou Não	Selecione Não para evitar que uma máquina virtual específica seja importada.	Sim
Nome da máquina virtual	Não altere.	MyMachine
ID da máquina virtual	Não altere.	a6e05812-0b06-4d4e-a84a-fed242340426a
Reserva de host (nome ou ID)	Insira o nome ou a ID de uma reserva no ambiente de destino do vRealize Automation.	DevReservation
Host de armazenamento (nome ou ID)	Insira o nome ou a ID de um local de armazenamento no ambiente de destino do vRealize Automation.	ce-san-1:custom-nfs-2
Nome da implantação	Insira um novo nome para a implantação que você está criando no ambiente de destino do vRealize Automation. Cada máquina virtual deve ser migrada para sua própria implantação. Não é possível importar uma única máquina virtual para uma implantação existente. Você não pode importar várias máquinas virtuais em um único ambiente.	ImportedDeployment0001
ID do blueprint convergido	Insira a ID do blueprint no ambiente de destino do vRealize Automation que você usa para importar a máquina virtual. Certifique-se de inserir apenas o ID do blueprint. Não insira o nome do blueprint. Você deve selecionar um blueprint que contenha apenas um componente de máquina virtual. O blueprint deve ser publicado e adicionado a um direito.	ImportBlueprint
ID do blueprint de componente	Insira o nome do componente de uma máquina virtual que esteja contido no blueprint selecionado. Não é possível importar uma máquina virtual para um blueprint que tenha mais de um componente.	ImportedMachine
Nome do proprietário	Insira um usuário no ambiente de destino do vRealize Automation.	user@tenant

Exemplo de uma linha de CSV completa e devidamente formatada: Yes, MyMachine, a6e05812-0b06-4d4e-a84a-fed242340426, DevReservation, ce-san-1:custom-nfs-2, Imported Deployment 0001, ImportBlueprint, ImportedMachine, user@tenant

- b Se você estiver migrando uma máquina virtual com um endereço IP estático, acrescente um comando no seguinte formato ao arquivo CSV.

```
,VirtualMachine.Network#.Address, w.x.y.z, HOP
```

Configure o comando com as informações apropriadas na máquina virtual.

- Troque # pelo número da interface de rede que está sendo configurada com esse endereço IP estático. Por exemplo, VirtualMachineNetwork0.Address.
- Troque w.x.y.z pelo endereço IP estático da máquina virtual. Por exemplo, 11.27.42.57.
- A cadeia de caracteres *HOP*, Oculta, Não criptografada, Sem tempo de execução, define a visibilidade da propriedade. Essa propriedade padrão é removida da máquina virtual após uma importação bem-sucedida.

Para que uma migração seja bem-sucedida, o endereço IP deve estar disponível em um grupo de endereços configurado corretamente. Se o endereço não puder ser encontrado ou já estiver em uso, a migração ocorrerá sem a definição de um endereço IP estático, e um erro será registrado.

- c Salve o arquivo CSV.
- 3 Use a interface de gerenciamento do vRealize Automation para migrar sua máquina virtual para um ambiente do vRealize Automation.
 - a Selecione **Infraestrutura > Administração > Importações em massa**.
 - b Clique em **Novo**.
 - c Insira um nome exclusivo para essa tarefa na caixa de texto **Nome**, por exemplo, migração gerenciada 10.
 - d Insira o nome de arquivo CSV na caixa de texto **Arquivo CSV** procurando pelo nome de arquivo CSV.

- e Selecione as opções de importação.

Opção	Descrição
Hora de início	Define uma data de início futura. A hora de início escolhida será a hora local do servidor, e não a hora local da estação de trabalho do usuário.
Agora	Inicia o processo de migração imediatamente.
Atraso (segundos)	Se você estiver migrando muitas máquinas virtuais, selecione a quantidade de segundos de atraso que deseja atribuir ao registro de cada máquina virtual. Selecionar essa opção reduzirá a velocidade do processo de migração. Deixe em branco para selecionar nenhum atraso.
Tamanho do lote	Se você estiver migrando muitas máquinas virtuais, selecione o número de máquinas virtuais a serem registradas em um dado momento. Selecionar essa opção reduzirá a velocidade do processo de migração. Deixe em branco para selecionar nenhum limite.
Ignorar máquinas gerenciadas	Deixe essa opção desmarcada.
Ignorar validação do usuário	Selecionar essa opção define o proprietário da máquina virtual como o valor listado na coluna Proprietário do arquivo de dados CSV sem verificar se o usuário existe ou não. Selecionar essa opção pode reduzir o tempo de migração.
Testar importação	Teste o processo de migração sem migrar as máquinas virtuais, para que você possa verificar se há erros no arquivo CSV.

- f Clique em **OK**.

O progresso da operação é exibido na página Importações em Massa.

Gerenciando máquinas

Você pode gerenciar implantações e máquinas provisionadas usando as opções de ação disponíveis.

Gerenciando máquinas virtuais

O gerenciamento de máquinas virtuais exige funções diferentes para executar algumas tarefas. Por exemplo, somente um administrador de estrutura pode alterar a reserva de uma máquina virtual, mas o proprietário de uma máquina pode criar um snapshot de uma máquina virtual.

Reconfigurar uma máquina

As plataformas do vSphere, do vCloud Air e do vCloud Director oferecem suporte à reconfiguração de máquinas existentes para modificar as especificações de CPU, memória, armazenamento ou redes.

As solicitações de reconfiguração estão sujeitas à aprovação com base nos direitos, nas políticas e nas ações ativadas para o componente de máquina no blueprint.

Se tiver direito às ações Cancelar reconfiguração (máquina) e Executar reconfiguração (máquina), você pode cancelar uma reconfiguração ou repetir uma reconfiguração com falha.

Pré-requisitos

- Faça login no console do vRealize Automation como um **proprietário da máquina**, um **usuário do suporte**, um **administrador de tenant** ou um **gerente de grupos de negócios**.
- A máquina que você deseja reconfigurar tem o status Ativado ou Desativado sem nenhum status de reconfiguração ativo.

Procedimentos

1 Iniciar a operação

Você inicia a operação de reconfiguração selecionando uma máquina provisionada com um status de Ativado ou Desativado.

2 Reconfigurar CPUs e memória

Opcionalmente, é possível alterar o número de CPUs ou a quantidade de memória usada pela máquina provisionada, dentro dos limites estabelecidos pelo blueprint de provisionamento.

3 Reconfigurar armazenamento

É possível adicionar, excluir ou alterar o tamanho de um volume de armazenamento em uma máquina virtual provisionada.

4 Adicionar propriedades personalizadas

Opcionalmente, é possível adicionar propriedades personalizadas a um volume.

5 Reconfigurar redes

É possível adicionar, remover ou editar um adaptador de rede ao reconfigurar uma máquina virtual.

6 Programar o início

É possível iniciar a reconfiguração imediatamente ou programá-la para iniciar em um determinado dia e hora. Também é possível especificar a opção de consumo de energia para a máquina antes de reconfigurá-la.

Iniciar a operação

Você inicia a operação de reconfiguração selecionando uma máquina provisionada com um status de Ativado ou Desativado.

Pré-requisitos

- Faça login no console do vRealize Automation como um **proprietário da máquina**, um **usuário do suporte**, um **administrador de tenant** ou um **gerente de grupos de negócios**.
- A máquina que você deseja reconfigurar deve ter o status Ativado ou Desativado com nenhum status de reconfiguração ativo.

Procedimentos

- 1 Selecione **Itens > Máquinas**.
- 2 Selecione a linha da máquina para reconfigurar.
- 3 Selecione **Reconfigurar** no menu suspenso **Ações**.

Próximo passo

[Reconfigurar CPUs e memória.](#)

Reconfigurar CPUs e memória

Opcionalmente, é possível alterar o número de CPUs ou a quantidade de memória usada pela máquina provisionada, dentro dos limites estabelecidos pelo blueprint de provisionamento.

Pré-requisitos

[Iniciar a operação.](#)

Procedimentos

- 1 (Opcional) Digite o número de CPUs na caixa de texto **Nº de CPUs**.
O intervalo permitido aparece ao lado da caixa de texto.
- 2 (Opcional) Digite a quantidade de memória na caixa de texto **Memória (MB)**.
O intervalo permitido aparece ao lado da caixa de texto.

Próximo passo

[Reconfigurar armazenamento.](#)

Reconfigurar armazenamento

É possível adicionar, excluir ou alterar o tamanho de um volume de armazenamento em uma máquina virtual provisionada.

Não é possível reconfigurar o armazenamento para o tipo de disco IDE.


Pré-requisitos

[Reconfigurar CPUs e memória.](#)

Procedimentos

- 1 Clique na guia **Armazenamento**.
O intervalo permitido para armazenamento aparece abaixo da tabela de Volumes de armazenamento.
- 2 (Opcional) Adicione um volume.
 - a Clique em **Novo volume**.
 - b Digite a capacidade na caixa de texto **Capacidade (GB)**.
 - c (Opcional) Selecione uma política de reserva de armazenamento no menu suspenso **Política de reserva de armazenamento**.
 - d Clique no ícone **Salvar** (✓).



3 (Opcional) Exclua um volume.

- a Localize o volume.
- b Clique no ícone **Excluir** ()

Um ícone não selecionável indica um volume que não pode ser excluído, como um volume de um clone vinculado.

4 (Opcional) Aumente o tamanho de um volume.

Não é possível reduzir o tamanho de volumes existentes. O tamanho do volume é limitado pelo valor total de armazenamento especificado no blueprint, menos o valor destinado a outros volumes.

- a Localize o volume.
- b Clique no ícone **Editar** ()
- c Digite o novo tamanho na caixa de texto **Capacidade (GB)**.
- d Clique no ícone **Salvar** ()

Próximo passo

[Adicionar propriedades personalizadas.](#)

Adicionar propriedades personalizadas

Opcionalmente, é possível adicionar propriedades personalizadas a um volume.

Não é possível usar as propriedades personalizadas para inserir valores para número de disco de volume, capacidade, rótulo ou política de reserva de armazenamento. Deve-se inserir esses valores nas localizações exigidas adicionando ou editando um volume na tabela de Volumes de armazenamento.

Pré-requisitos

[Reconfigurar armazenamento.](#)

Procedimentos

- 1** Na coluna **Propriedades personalizadas** da tabela **Volumes de armazenamento**, clique em **Editar** para o volume que está recebendo a propriedade personalizada.
- 2** Clique em **Nova propriedade**.
- 3** Insira o nome da propriedade personalizada na caixa de texto **Nome**.
- 4** Insira o valor para a propriedade personalizada na caixa de texto **Valor**.
- 5** Selecione a caixa de seleção **Criptografado** para criptografar o valor.
- 6** Selecione a caixa de seleção **Avisar usuário** para avisar os usuários para o valor quando eles solicitam a máquina.

Próximo passo

[Reconfigurar redes.](#)

Reconfigurar redes

É possível adicionar, remover ou editar um adaptador de rede ao reconfigurar uma máquina virtual.

Pré-requisitos

[Adicionar propriedades personalizadas.](#)

Procedimentos

- 1 Clique na guia **Rede**.
- 2 (Opcional) Adicione um adaptador de rede.
 - a Clique em **Novo adaptador de rede**.
 - b Selecione uma rede no menu suspenso **Caminho de rede**.

Todas as redes selecionadas na reserva da máquina estão disponíveis.
 - c Digite um endereço IP estático para a rede na caixa de texto **Endereço**.

O endereço IP deve ser não alocado no perfil de rede atribuído na reserva.
 - d Clique no ícone **Salvar** (✅).
- 3 (Opcional) Remova um adaptador de rede.
 - a Localize o adaptador de rede.
 - b Clique no ícone **Excluir** (🗑️).

Não é possível remover o adaptador de rede 0.
- 4 (Opcional) Edite um adaptador de rede.
 - a Localize o adaptador de rede.
 - b Clique no ícone **Editar** (✎).
 - c Selecione uma rede no menu suspenso **Caminho de rede**.
 - d Clique no ícone **Salvar** (✅).

Próximo passo

[Programar o início.](#)

Programar o início

É possível iniciar a reconfiguração imediatamente ou programá-la para iniciar em um determinado dia e hora. Também é possível especificar a opção de consumo de energia para a máquina antes de reconfigurá-la.

Pré-requisitos

[Reconfigurar redes.](#)

Procedimentos

- 1 Clique na guia **Execução**.
- 2 (Opcional) Selecione uma opção no menu suspenso **Executar solicitação**.

Opção	Descrição
Imediato	Inicie a reconfiguração o mais rapidamente possível após a aprovação.
Agendado	Inicie a reconfiguração na data e hora especificadas. Digite ou selecione a data e a hora nas caixas de texto que aparecem.

A hora agendada é a hora local onde o servidor Web vRealize Automation está localizado. Se a opção **Executar solicitação** não estiver disponível, a reconfiguração inicia imediatamente.

- 3 (Opcional) Selecione uma ação de consumo de energia no menu suspenso **Ação de consumo de energia**.

Opção	Descrição
Reinicialize se necessário	(Padrão) Se necessário, reinicialize a máquina antes de reconfigurá-la.
Reinicializar	Reinicialize a máquina antes de reconfigurá-la, independentemente se é necessário reinicializar.
Não reinicialize	Não reinicialize a máquina antes de reconfigurá-la, mesmo se for necessário reinicializar.

As seguintes condições exigem que a máquina seja reinicializada antes da reconfiguração:

- Alteração de CPU onde a opção de incluir a quente não é suportada ou está desabilitada
- Alteração de memória onde a opção de incluir a quente não é suportada ou está desabilitada
- Alteração de armazenamento onde a opção de incluir a quente não é suportada ou está desabilitada
- Reconfiguração de hardware

Se a máquina estiver no estado de desligamento, ela não é reinicializada.

Observação É possível desabilitar a opção de incluir a quente vSphere usando a propriedade personalizada do `VirtualMachine.Reconfigure.DisableHotCpu`.

- 4 Clique em **OK**.

Próximo passo

É possível monitorar o progresso da reconfiguração observando os estados de fluxo de trabalho exibidos na interface do usuário. Consulte [Estados do fluxo de trabalho das operações de reconfiguração](#).

Estados do fluxo de trabalho das operações de reconfiguração

Quando a reconfiguração inicia e, à medida que progride através do fluxo de trabalho, é possível monitorar o progresso a partir da página Editar.

Tabela 1-14. Estados do fluxo de trabalho das operações de reconfiguração

Estado	Descrição
Reconfigurar pendentes	A Operação do estado foi criada.
Agendado	Um fluxo de trabalho agendado foi criado para o Distributed Execution Manager (DEM).
Reconfigurando	O fluxo de trabalho específico da interface está sendo executado.
A reconfiguração falhou, aguardando para tentar novamente	A reconfiguração falhou, aguardando o proprietário solicitar uma nova tentativa. Se o proprietário da máquina tem o direito às ações de executar reconfiguração ou cancelar reconfiguração, o proprietário pode repetir ou cancelar uma reconfiguração.
ReconfigureFailed	A reconfiguração falhou, aguardando o fluxo de trabalho RVG executar a próxima ação.
ReconfigureSuccessful	A reconfiguração foi bem-sucedida, aguardando o fluxo de trabalho RVG executar a próxima ação.
Cancelado	O usuário cancelou a reconfiguração. Os proprietários de máquinas que têm direito a cancelar a ação de reconfiguração podem cancelar uma reconfiguração.
Concluir	O fluxo de trabalho de conclusão define este estado depois de concluir a limpeza, de modo que o fluxo de trabalho RVG possa avançar para limpar as operações e aprovações de estado. Um status de conclusão indica que a solicitação do vRealize Automation está finalizada, mas não indica que a reconfiguração da máquina foi concluída com êxito.

Configurar um provedor de métricas

Você pode configurar o vRealize Automation para usar métricas de integridade e de recursos do vRealize Operations Manager para máquinas virtuais do vSphere.

Para obter mais informações sobre métricas e selos de integridade do vRealize Operations Manager, consulte a documentação do vRealize Operations Manager.

Pré-requisitos

- Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de tenants, gerente de grupos de negócios** ou **proprietário da máquina**.
- Crie uma conta de usuário do vRealize Operations Manager com privilégios de consulta de métricas de recurso e exibição para todos os servidores do vSphere que você integra ao vRealize Automation.
- Crie instâncias de adaptadores do vRealize Operations Manager para todos os servidores do vSphere que você adiciona como endpoints ao vRealize Automation. Para obter informações sobre como criar instâncias de adaptadores, consulte a documentação do vRealize Operations Manager.

Procedimentos

- 1 Selecione **Administração > Recuperação > Provedor de métricas**.

2 Selecione um provedor de métricas.

Opção	Descrição
Provedor de métricas (padrão) do vRealize Automation	Se você não tiver uma instância do vRealize Operations Manager, o vRealize Automation fornecerá métricas básicas de máquina.
Endpoints do vRealize Operations Manager	Forneça informações de conexão para a instância do vRealize Operations Manager que você deseja usar como o provedor de métricas para as máquinas virtuais do vSphere virtual machines.

3 Clique em **Testar Conexão**.

4 Clique em **Salvar**.

Administradores de tenants, proprietários de máquina e gerentes de grupos de negócios do grupo no qual a máquina reside podem visualizar emblemas e alertas de integridade nas páginas de detalhes de item de máquinas virtuais do vSphere. Eles também podem visualizar métricas e emblemas de integridade do vRealize Operations Manager ao filtrarem por tipo de plataforma vSphere na página de recuperações.

Próximo passo

[Enviar solicitações de recuperação.](#)

Enviar solicitações de recuperação

Você pode enviar solicitações de recuperação a proprietários de máquinas virtuais. Uma solicitação de recuperação especifica um novo comprimento de locação em dias, a quantidade de tempo dado para a resposta do proprietário de uma máquina e quais máquinas estão no âmbito da recuperação.

Pré-requisitos

- Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de tenant**.
- (Opcional) Para ver todos os emblemas de integridade ou exibir métricas fornecidas pelo vRealize Operations Manager, consulte [Configurar um provedor de métricas](#).

Procedimentos

- 1 Selecione **Administração > Recuperação > Máquinas do tenant**.

2 Encontre as máquinas virtuais que atendem aos seus critérios de pesquisa.

Você deve selecionar o tipo de plataforma vSphere para exibir as métricas fornecidas pelo vRealize Operations Manager.

- a Clique na seta para baixo da **Pesquisa avançada** para abrir a caixa de pesquisa.
- b Insira ou selecione um ou mais valores de pesquisa.

Opção	Ação
O nome da Máquina virtual contém	Insira um ou mais caracteres na caixa de texto para encontrar os nomes de máquina virtual correspondentes.
O nome do proprietário contém	Insira um nome na caixa de texto para encontrar os nomes de proprietário correspondentes.
Os nomes do grupo de negócios contém	Insira um nome na caixa de texto para encontrar os nomes do grupo de negócios correspondentes.
Tipo de plataforma (necessário para vRealize Operations Manager)	Selecione o tipo de plataforma no menu suspenso. Selecione vSphere para exibir as métricas fornecidas pelo vRealize Operations Manager.
Estado de energia	Selecione um valor de estado de energia no menu suspenso para encontrar as máquinas virtuais com um estado de energia correspondente.
Data de expiração entre	Clique nos ícones do calendário e selecione as datas de início e de término para encontrar datas de expiração dentro do intervalo.
Uso de CPU	Selecione um valor no menu suspenso para encontrar máquinas virtuais com uso alto de CPU, acima de 80%, baixo uso de CPU, abaixo de 5%, ou Nenhum, nenhum valor. Se você estiver consultando as métricas do vRealize Operations Manager, não poderá usar esse filtro para consultar e não poderá ordenar os resultados por uso de CPU.
Uso de memória	Selecione um valor no menu suspenso para encontrar máquinas virtuais com uso alto de memória, acima de 80%, baixo uso de memória, abaixo de 10%, ou Nenhum, nenhum valor. Se você estiver consultando as métricas do vRealize Operations Manager, não poderá usar esse filtro para consultar e não poderá ordenar os resultados por uso de memória.
Uso do disco	Selecione um valor no menu suspenso para encontrar máquinas virtuais com uso baixo de disco rígido, menor que 2 KBs por segundo, ou Nenhum, nenhum valor. Se você estiver consultando as métricas do vRealize Operations Manager, não poderá usar esse filtro para consultar e não poderá ordenar os resultados por uso do disco.

Opção	Ação
Uso da rede	<p>Selecione um valor no menu suspenso para encontrar máquinas virtuais com uso baixo da rede, menor que 1 KB por segundo, ou Nenhum, nenhum valor.</p> <p>Se você estiver consultando as métricas do vRealize Operations Manager, não poderá usar esse filtro para consultar e não poderá ordenar os resultados por uso da rede.</p>
Métrica complexa	<p>Selecione um valor no menu suspenso para encontrar máquinas virtuais com base em métricas complexas. Por exemplo, selecione ocioso para encontrar máquinas que têm valores de uso de CPU, rede, memória e disco abaixo de 20%.</p> <p>Você não poderá usar esse filtro se estiver consultando as métricas do vRealize Operations Manager.</p>

^C Clique no ícone de pesquisa (🔍).

3 Na página dos resultados atuais, selecione uma ou mais máquinas virtuais para recuperar.

Para melhor gerenciamento, somente as máquinas selecionadas na página de resultados atuais são recuperadas.

4 Clique em **Recuperar máquina virtual**.

As máquinas virtuais selecionadas na página de resultados atuais são incluídas na solicitação.

Observação A página Recuperação pode listar as máquinas que não estão disponíveis para reclamação, como as máquinas em que a concessão expirou. Se você especificar uma máquina não disponível para recuperação, receberá o seguinte erro:

```
Selection Error: Virtual machine nome is not in valid state for reclamation.
```

5 Insira a duração da nova concessão na caixa de texto **Duração da nova concessão (dias)**.

O mínimo é 1 dia e o máximo são 365 dias; o padrão são 7 dias.

6 Insira quantos dias o proprietário da máquina tem para responder à solicitação de recuperação na caixa de texto **Aguardar antes de forçar concessão (dias)**.

No fim desse período, a máquina recebe uma nova concessão com a nova duração da concessão. O período mínimo de espera é 1 dia e o máximo são 365 dias; o padrão são 3 dias.

7 Insira um motivo para a solicitação na caixa de texto **Motivo da solicitação**.

8 Clique em **Enviar**.

9 Clique em **OK**.

Quando você envia uma solicitação de recuperação, ela é exibida na Caixa de entrada do proprietário da máquina virtual. Se o proprietário não responder à solicitação no número necessário de dias, a máquina virtual obterá uma nova concessão na duração especificada, a menos que a concessão atual seja menor. Se o proprietário clicar em **Item em uso** na solicitação de recuperação, a concessão da máquina virtual permanecerá inalterada. Se o proprietário clicar em **Liberção para recuperação**, a concessão da máquina virtual expirará imediatamente.

Próximo passo

[Rastrear solicitações de recuperação.](#)

Rastrear solicitações de recuperação

Um administrador de tenant pode rastrear o estado atual das solicitações de recuperação e outros detalhes.


Pré-requisitos

Faça logon no console do vRealize Automation como **administrador de tenant**.

Procedimentos

- 1 Selecione **Administração > Recuperação > Solicitações de recuperação**.
- 2 Encontre as máquinas virtuais que atendem aos seus critérios de pesquisa.
 - a Clique na seta para baixo da **Pesquisa avançada** para abrir a caixa de pesquisa.
 - b Digite ou selecione um ou mais valores de pesquisa.

Opção	Ação
O nome da Máquina virtual contém:	Digite um ou mais caracteres na caixa de texto para encontrar os nomes de máquina virtual correspondentes.
O nome do proprietário contém:	Digite um ou mais caracteres na caixa de texto para encontrar os nomes de proprietário correspondentes.
O motivo da solicitação contém:	Digite um ou mais caracteres na caixa de texto para encontrar um motivo de solicitação correspondente.
Estado da solicitação:	Selecione um valor de estado de solicitação no menu suspenso para encontrar as máquinas virtuais com um estado de solicitação correspondente.

- c Clique no ícone **Pesquisar** () ou pressione Enter para iniciar a pesquisa.
 - d Clique na seta para cima da **Pesquisa avançada** para fechar a caixa de pesquisa.
- 3 (Opcional) Clique em **Atualizar dados** para atualizar a exibição das solicitações de recuperação.

Alterar a reserva de uma máquina gerenciada

É possível alterar a reserva de uma máquina gerenciada. Esta capacidade é útil quando uma máquina se move para um novo caminho de armazenamento que não está disponível na reserva atual.

Você pode alterar o recurso de processamento atual da máquina. Também é possível movê-lo para qualquer reserva nesse recurso de processamento, incluindo um que pertença a um grupo de negócios diferente. Você deve ser um gerente dos grupos de negócios original e de destino para usar essa função.

Pré-requisitos

Faça login no console do vRealize Automation como **administrador de estrutura**.

Procedimentos

- 1 Selecione **Infraestrutura > Máquinas gerenciadas**.
- 2 Localize a máquina com a reserva a ser alterada.
- 3 Clique em **Alterar reserva** no menu suspenso.
- 4 Selecione os valores nos menus suspensos, conforme necessário.
- 5 Clique em **OK**.

Criar um snapshot da sua máquina

Dependendo de como os administradores configuraram seu ambiente, talvez você possa criar um snapshot da sua máquina virtual. Um snapshot é uma imagem de uma máquina em um horário específico. Trata-se de uma cópia com economia de espaço da imagem VM original. Com os snapshots, você pode recuperar rapidamente um sistema de danos, perda de dados ou ameaças de segurança. Após criar um snapshot da sua máquina virtual, você pode aplicá-lo e redefinir seu sistema de volta para o ponto em que o snapshot foi feito.

Quando você cria um snapshot de memória, o snapshot captura o estado das configurações de energia da máquina virtual e, opcionalmente, a memória da máquina virtual. Quando você captura o estado da memória da máquina virtual, a operação do snapshot demora mais para ser concluída. Pode ocorrer também um lapso momentâneo na resposta pela rede.

Pré-requisitos

- Uma máquina virtual existente que está ligada, desligada ou suspensa.
- Se a sua máquina virtual estiver configurada para um ou mais discos independentes, desligue a máquina antes de criar um snapshot. Não é possível criar um snapshot com a máquina ligada. Para obter informações de configuração de disco, consulte a *Tabela V - Propriedades personalizadas*.
- Seu administrador de tenant ou gerente do grupo de negócios autorizou a você a ação de snapshot.

Procedimentos

- 1 Selecione **Itens > Máquinas**.
- 2 Localize a máquina para a qual deseja fazer o snapshot.
- 3 Na coluna **Ações**, clique na seta para baixo e clique em **Exibir Detalhes**.
- 4 Clique em **Criar snapshot** no menu **Ações**.
- 5 Insira um nome e, opcionalmente, uma descrição.

- 6 Se você deseja capturar as configurações de memória e de uso de energia da máquina, selecione **Incluir memória**.
- 7 Clique em **Enviar**.

Configurando consoles remotos para vSphere com certificados SSL não confiáveis

Se a sua implantação do vRealize Automation usar certificados não confiáveis, antes de você poder usar consoles remotos com VMRC, é necessário configurar o navegador cliente para confiar no certificado. As etapas para se fazer isso variam de acordo com o navegador.

Se o vRealize Automation for configurado com um certificado SSL confiável para o seu ambiente, o VMRC não precisará de configuração adicional em navegadores de cliente. Quando um certificado do vRealize Automation appliance for substituído e for um certificado confiável, não há necessidade de atualizar as informações do certificado para o cliente do navegador da Web.

Se você quiser substituir o certificado, consulte o tópico sobre a substituição de um certificado do vRealize Automation appliance no guia *Administração do sistema* para o vRealize Automation.

As conexões remotas usando o VMRC para máquinas provisionadas no vSphere são protegidas pelos certificados do vRealize Appliance através de um console de proxy. O VMRC requer suporte do WebSockets no navegador e os navegadores devem confiar no certificado do vRealize Appliance. Obtenha o certificado indo para o appliance virtual de nível de raiz em um endereço do formato `https://vra-va.eng.minhaempresa.com/`.

Para obter informações sobre os requisitos de suporte para navegadores e o vSphere, consulte a Matriz de Suporte do VMware vRealize.

Configurar o Firefox para confiar em um certificado do vRealize Automation

Certificados não confiáveis do vRealize Automation appliance devem ser importados manualmente em navegadores de cliente para suportar VMware Remote Console em clientes provisionados no vSphere.

Para obter informações sobre as versões suportadas do Firefox, consulte a *Matriz de Suporte do VMware vRealize* no site da VMware.

Observação Se o vRealize Automation for configurado com um certificado SSL confiável para o seu ambiente, o VMware Remote Console não precisará de configuração adicional em navegadores de cliente.

Procedimentos

- 1 No Firefox, faça login no vRealize Automation appliance.
Aparece uma mensagem dizendo que o certificado não é confiável.
- 2 Escolha a opção para exibir as informações de conexão atual. Clique em **Visualizar certificado** para exibir o certificado SSL atual e clique em **Detalhe** no Visualizador de certificados.
- 3 Clique em **Mais informações** e depois na guia **Segurança** na página Inf. sobre a página.

- 4 Selecione um certificado no painel Hierarquia de certificados.

Opção	Ação
Uma autoridade de certificação emitiu certificados	Selecione o certificado de nível superior do vRealize Automation.
Certificados autoassinados	Selecione o certificado do vRealize Automation.

- 5 Clique em **Exportar**.
- 6 Configure as informações de certificado na caixa de diálogo Salvar certificado no arquivo.
- Digite um nome de certificado na caixa de texto **Salvar como**. O nome do certificado deve terminar em `.crt`, `.cert` ou `.cer`.
 - Selecione um local para salvar o arquivo.
 - Selecione **Certificado X.509 (PEM)** como o formato.
- 7 Clique em **Salvar**.
- 8 Clique na guia **Autoridades** na caixa de diálogo Gerenciamento de certificados.

Opção	Ação
Windows	Selecione Preferência > Avançado > Certificados no menu do Firefox.
iOS	Selecione Preferência > Avançado > Certificados no menu do Firefox e clique em Visualizar certificados .

- 9 Clique na guia **Autoridades** e em **Importar**.
- 10 Selecione o arquivo de certificado que você salvou anteriormente e clique em **Abrir** na caixa de diálogo.
- 11 Edite as configurações de confiança.

Opção	Ação
Certificados autoassinados	Selecione Esse certificado identifica sites .
Certificados emitidos por uma Autoridade de Certificação	Selecione Confiar nesta Autoridade de Certificação para identificar sites .

- 12 Clique em **OK** e reinicie o navegador.

Você pode se conectar ao console remoto sem erros de certificado.

Configurar o Internet Explorer para confiar em um certificado do dispositivo do vRealize Automation

Certificados não confiáveis do vRealize Automation appliance devem ser importados manualmente em navegadores de cliente para suportar VMware Remote Console em clientes provisionados no vSphere.

Observação Se o vRealize Automation for configurado com um certificado SSL confiável para o seu ambiente, o VMware Remote Console não precisará de configuração adicional em navegadores de cliente.

As etapas neste procedimento se aplicam a certificados e certificados autoassinados emitidos por uma Autoridade de Certificação.

Para obter informações sobre as versões suportadas do Internet Explorer, consulte a *Matriz de Suporte do VMware vRealize* no site da VMware.

Procedimentos

- 1 No Internet Explorer, faça login no vRealize Automation appliance.
- 2 Clique em **Exibir Certificado** na mensagem de erro de certificado a qual aparece na barra de endereços do navegador.
- 3 Clique na guia **Geral** da janela Informações do certificado.
- 4 Confirme que as informações sobre o certificado estão corretas e clique em **Instalar certificado**.
- 5 Selecione **Colocar todos os certificados no armazenamento a seguir** na caixa de diálogo Repositório de certificados.
- 6 Clique em **Navegar** para localizar o repositório de certificados.
- 7 Selecione **Autoridade de certificação raiz confiável** e clique em **OK**.
- 8 Clique em **Avançar** na caixa de diálogo Repositório de certificados.
- 9 Clique em **Sim** na caixa de diálogo Aviso de segurança para instalar o certificado.
- 10 Reinicie o navegador.

Você pode se conectar ao console remoto sem erros de certificado.

Configurar o Google Chrome para confiar em um certificado do dispositivo do vRealize Automation

Certificados não confiáveis do vRealize Automation appliance devem ser importados manualmente em navegadores de cliente para suportar VMware Remote Console em clientes provisionados no vSphere.

Para obter informações sobre as versões suportadas do Google Chrome, consulte a *Matriz de Suporte do VMware vRealize* no site da VMware.

Observação Se o vRealize Automation for configurado com um certificado SSL confiável para o seu ambiente, o VMware Remote Console não precisará de configuração adicional em navegadores de cliente.

No Windows, o Google Chrome e o Internet Explorer usam o mesmo repositório de certificados. Isso significa que o Internet Explorer e o Google Chrome usam os mesmos certificados confiáveis. Para estabelecer os certificados confiáveis para o Google Chrome, importe-os através do Internet Explorer. Para obter informações sobre esse procedimento, consulte [Configurar o Internet Explorer para confiar em um certificado do dispositivo do vRealize Automation](#).

Quando você concluir o procedimento, reinicie o Google Chrome.

Para confiar permanentemente em um certificado no sistema operacional Macintosh, baixe o arquivo de certificado e instale o certificado como confiável em sua ferramenta de gerenciamento de certificados.

Procedimentos

- 1 No Google Chrome, faça login no vRealize Automation appliance.
- 2 Clique no ícone na barra de endereços.
- 3 Clique no link de informações do certificado.
- 4 Salve o certificado arrastando o ícone do certificado para a área de trabalho.
- 5 Inicie o aplicativo de acesso ao conjunto de chaves.
- 6 Selecione **Arquivo > Importar itens**.
- 7 Na tela Acesso ao conjunto de chaves, selecione o arquivo de certificado que você salvou anteriormente.

Defina o valor de **Chave de destino** como **Sistema**.
- 8 Clique em **Abrir** para importar o certificado.
- 9 Reinicie o navegador.

Conectar-se remotamente a uma máquina

Você pode se conectar remotamente a uma máquina a partir do console do vRealize Automation.

Pré-requisitos

- Faça login no console do vRealize Automation como um **proprietário da máquina**, um **administrador de tenant** ou um **gerente de grupos de negócios**.
- Confirme que o VMware Tools está instalado.

O VMware Tools deve ser instalado no cliente do vRealize Automation para dar suporte ao acesso de pleno funcionamento durante a conexão com o VMware Remote Console. Se o VMware Tools não estiver instalado, ocorrem problemas, por exemplo, as teclas e o cursor do mouse não funcionam após a conexão à máquina de destino. Para obter informações sobre versões do VMware Tools com suporte, consulte *Matriz de suporte do vRealize Automation*.
- Confirme que a máquina provisionada está ligada.

Procedimentos

- 1 Selecione **Itens > Implantação**.
- 2 Clique em **Ações** na linha do nome da máquina ou selecione a máquina e clique em **Ações** na página da máquina.
- 3 Selecione o método de conexão remota.
 - Selecione **Conectar usando RDP** para se conectar usando o RDP.
 - Selecione **Conectar ao console remoto** para conectar-se usando VMware Remote Console. Responda aos prompts.
- 4 Clique em **Conectar** e faça login na máquina conforme indicado.

5 Quando terminar, saia e feche a janela do navegador.

Executando ações para recursos provisionados

As ações que estão disponíveis para um recurso provisionado dependem do tipo de recurso, de como a ação foi configurada e disponibilizada para itens provisionados e do estado operacional do item.

As ações configuradas que estão disponíveis para uma máquina ou implantação provisionada aparecem no menu **Ações** do recurso selecionado na guia **Itens**.

Se o item foi provisionado pelo IaaS usando um blueprint de máquina de IaaS, a lista de ações disponíveis é determinada pelo que foi selecionado na guia **Ações** para o componente de tipo de máquina quando o blueprint foi criado e, em seguida, pelo que é aplicável com base no tipo de máquina ou do estado.

Se o item foi provisionado usando um blueprint do XaaS, as ações de recursos devem ser criadas, publicadas e autorizadas no mesmo serviço usado para o provisionamento do item. A lista de ações disponíveis é determinada pelo tipo de item e pelo estado atual do item.

As ações disponíveis para um item provisionado como uma máquina do IaaS também podem incluir ações de recurso do XaaS se as ações forem mapeadas para o item.

Opções do menu de ação para recursos provisionados

As ações são alterações que você pode fazer nos recursos provisionados. As ações do vRealize Automation são usadas para gerenciar o ciclo de vida dos recursos.

As opções no menu **Ação** de um item provisionado incluem as ações que foram especificadas no blueprint e podem incluir operações de menu personalizadas criadas pelos seus arquitetos de serviço. As ações disponíveis dependem de como seu gerenciador de grupo de negócios ou administrador de tenant configurou o direito que contém o recurso em que as ações são executadas.

Tabela 1-15. Opções do menu de ações

Ação	Tipo de Recurso	Descrição
Associar IP flutuante	Máquina (OpenStack)	Associe um endereço IP flutuante a uma máquina OpenStack.
Cancelar a reconfiguração	Máquina	Cancele uma ação de reconfiguração em execução.
Alterar concessão	Implantação e máquina	Altere o número de dias restantes no contrato de locação para uma máquina específica ou para todos os recursos incluídos em uma implantação. Se você não fornecer um valor, a concessão não expira.
Alterar proprietário	Implantação	Altere o proprietário da implantação e todos os recursos incluídos. Somente gerentes de grupos de negócios e usuários do suporte podem alterar a propriedade de uma implantação.

Tabela 1-15. Opções do menu de ações (Continuação)

Ação	Tipo de Recurso	Descrição
Conectar usando o VMRC	Máquina	<p>Conecte-se à máquina virtual usando um aplicativo VMRC 8.x. Para usar essa ação, o aplicativo VMRC deve estar instalado no sistema local do usuário do catálogo de serviços que está executando a ação.</p> <p>Para obter instruções de instalação e uso, consulte a Documentação do VMware Remote Console. Para baixar, consulte Baixar o VMware Remote Console.</p> <p>O VMRC 8.x substitui o VMware Remote Console anterior.</p>
Conectar ao console remoto	Máquina	<p>Conecte-se à máquina selecionada usando o VMware Remote Console. O console da máquina virtual aparece no navegador. O VMRC 8.x substitui o VMware Remote Console.</p>
Conectar usando tíquete de console	Máquina (OpenStack e KVM)	<p>Conecte-se à máquina virtual OpenStack ou KVM usando um tíquete de console para uma conexão do VMware Remote Console.</p>
Conectar usando ICA	Máquina (Citrix)	<p>Conecte-se à máquina Citrix usando o Independent Computing Architecture.</p>
Conectar usando RDP	Máquina	<p>Conecte-se à máquina usando o Microsoft Remote Desktop Protocol.</p>

Tabela 1-15. Opções do menu de ações (Continuação)

Ação	Tipo de Recurso	Descrição
Conectar usando SSH	Máquina	<p>Conecte-se à máquina selecionada usando SSH.</p> <p>A opção Conectar usando SSH requer que o seu navegador tenha um plug-in com suporte para SSH, por exemplo, o cliente de terminal SSH FireSSH para Mozilla Firefox e Google Chrome. Quando esse plug-in está presente, selecionar Conectar Usando SSH exibe um console SSH e solicita suas credenciais de administrador.</p> <p>Para usar essa ação, a propriedade personalizada do Machine.SSH deve ser incluída e definida como "true" no componente de máquina do blueprint em um grupo de propriedades ou em uma propriedade personalizada individual.</p>
Conectar usando área de trabalho virtual	Máquina	<p>Conecte-se à máquina selecionada usando a área de trabalho virtual da Microsoft.</p>
Criar snapshot	Máquina virtual	<p>Crie um snapshot da máquina virtual. Se você tiver permissão apenas para dois snapshots e esses snapshots já existirem, essa opção não estará disponível até que você exclua um snapshot.</p>
Excluir snapshot	Máquina virtual	<p>Exclua um snapshot da máquina virtual.</p>

Tabela 1-15. Opções do menu de ações (Continuação)

Ação	Tipo de Recurso	Descrição
Destruir	Máquina em Nuvem, Implantação, Máquina Virtual e VMware NSX Edge	<p>Destrua um recurso provisionado imediatamente. Você deve executar essa ação para destruir recursos do XaaS, mesmo que eles já façam parte de uma implantação que você está destruindo. Outros recursos serão destruídos quando sua concessão ou seu período de arquivamento terminar.</p> <p>Com exceção do XaaS, destruir componentes de uma implantação não é uma prática recomendada. Convém usar a ação Dimensionar Verticalmente para reduzir o número de máquinas na sua implantação ou destruir a implantação inteira.</p> <p>A ação Destruir não está disponível para as seguintes situações de implantação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ implantações de máquina física ■ implantações com uma rede existente do NSX ou um recurso de segurança existente do NSX ■ implantações com um recurso de balanceador de carga sob demanda do NSX <p>Como o balanceador de carga do NSX é propriedade de uma borda sob demanda do NSX, quando uma borda do NSX é destruída, o recurso de balanceador de carga também é destruído e os recursos são liberados. Quando uma camada de máquina balanceada</p>

Tabela 1-15. Opções do menu de ações (Continuação)

Ação	Tipo de Recurso	Descrição
		em carga é destruída, ela é removida do pool de balanceador de carga na respectiva borda do NSX. Observação Observação: o armazenamento e a memória que são atribuídos a uma máquina provisionada por uma reserva são liberados quando a máquina à qual eles são atribuídos é excluído no vRealize Automation pela ação Destruir. O armazenamento e a memória não serão liberados se a máquina for excluída no vCenter Server.
		Ao destruir uma implantação que contém um componente de máquina Amazon, todos os volumes EBS que foram adicionados à máquina durante seu ciclo de vida serão desconectados em vez de destruídos. O vRealize Automation não fornece uma opção para destruir os volumes EBS.
Destruir rede existente	Rede existente	Destrua a rede.
Destruir o balanceador de carga do VMWare NSX	Balanceador de carga do VMWare NSX	Destrua o balanceador de carga do NSX.
Destruir a rede do VMWare NSX	Rede do VMWare NSX	Destrua a rede do NSX.
Destruir o grupo de segurança do VMWare NSX	Grupo de segurança do VMWare NSX	Destrua o grupo de segurança do NSX.
Destruir a tag de segurança do VMWare NSX	Tag de segurança do VMWare NSX	Destrua a tag de segurança do NSX.
Desassociar IP flutuante	Máquina (Openstack)	Remova o IP flutuante da máquina Openstack.
Executar a reconfiguração	Máquina	Substitua uma reconfiguração agendada ou execute ou agente novamente uma reconfiguração com falha.
Expirar	Implantação e máquina	Finalize a implantação ou a concessão da máquina para todos os recursos incluídos na implantação.
Exportar certificado	Máquina	Exporte o certificado de uma máquina na nuvem.

Tabela 1-15. Opções do menu de ações (Continuação)

Ação	Tipo de Recurso	Descrição
Obter lembrete de expiração	Máquina	Baixa um arquivo de evento de calendário para a data de expiração da concessão atual.
Instalar o VMware Tools	Máquina	Instale o VMware Tools em uma máquina virtual vSphere.
Reset	Máquina	Force o desligamento da máquina e, depois, ligue-a de novo.
Desligar (forçado)	Máquina	Force o desligamento da máquina sem desligar o sistema operacional guest.
Ligar	Máquina	Ligue a máquina. Se a máquina estava suspensa, a operação normal será retomada do ponto em que a máquina foi suspensa.
Reinicializar	Máquina	Reinicie o sistema operacional guest em uma máquina virtual vSphere. O VMware Tools deve ser instalado na máquina para usar essa ação.
Reconfigurar	Máquina	Um gerente de grupos de negócios, usuário de suporte ou proprietário de máquina pode redefinir as seguintes configurações de máquina em uma máquina vSphere: <ul style="list-style-type: none"> ■ Alterar descrição ■ Altere as configurações de CPU, memória, rede e disco ■ Adicionar, editar e excluir propriedades ■ Reconfigurar ação de desligar via S.O. ■ Alterar o proprietário da máquina (somente para gerentes de grupos de negócios e usuários de suporte) <p>Não será possível alterar uma política de reserva de armazenamento caso essa alteração venha a modificar o perfil de armazenamento em um disco.</p>
Registrar VDI	Máquina Virtual (XenServer)	Registre a imagem de disco virtual em itens do XenServer.

Tabela 1-15. Opções do menu de ações (Continuação)

Ação	Tipo de Recurso	Descrição
Reprovisionar	Máquina	<p>Destrói a máquina e, em seguida, inicia o fluxo de trabalho de provisionamento para criar uma nova máquina com o mesmo nome.</p> <p>Quando você solicitar o reprovisionamento de uma máquina, um problema conhecido pode fazer com que o vRealize Automation mostre o status de reprovisionamento como Concluído no catálogo, quando o estado real é Em andamento.</p> <p>Depois de enviar uma solicitação de reprovisionamento de uma máquina, você pode usar qualquer uma das seguintes sequências para verificar o status da máquina reprovisionada:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Infraestrutura > Máquinas gerenciadas ■ Itens > Detalhes do item ■ Administração > Eventos > Logs de Evento
Reverter snapshot	Máquina virtual	<p>Reverta para um snapshot anterior da máquina. Você deve ter um snapshot existente para usar essa ação.</p>

Tabela 1-15. Opções do menu de ações (Continuação)

Ação	Tipo de Recurso	Descrição
Dimensionar verticalmente	Implantação	<p>Destrua instâncias desnecessárias de máquinas na sua implantação para fazer um ajuste com base em requisitos de capacidade reduzidos. Os componentes de máquina e quaisquer componentes de software instalados neles serão destruídos. Componentes de software dependentes e componentes de rede e segurança são atualizados para a nova configuração de implantação. Componentes de XaaS não são dimensionáveis e não são atualizados durante operações de dimensionamento.</p> <p>Você pode tentar reparar operações de dimensionamento parcialmente bem-sucedidas tentando dimensionar a implantação mais uma vez. No entanto, não é possível dimensionar uma implantação para seu tamanho atual, e corrigir um dimensionamento parcialmente bem-sucedido dessa maneira não cancela a alocação dos recursos pendentes. Você pode exibir a tela de detalhes de execução da solicitação e descobrir quais tarefas falharam em quais nós, para ajudá-lo a decidir se convém corrigir o dimensionamento parcialmente bem-sucedido com outra operação de dimensionamento. As operações de dimensionamento com falha e parcialmente bem-sucedidas não afetam a funcionalidade da sua implantação original, e você pode continuar a usar seus itens de catálogo enquanto soluciona falhas.</p>

Tabela 1-15. Opções do menu de ações (Continuação)

Ação	Tipo de Recurso	Descrição
Dimensionar horizontalmente	Implantação	<p>Provisione instâncias adicionais de máquinas na sua implantação para fazer um ajuste com base em requisitos crescentes de capacidade. Os componentes de máquina e quaisquer componentes de software instalados neles serão provisionados. Componentes de software dependentes e componentes de rede e segurança são atualizados para a nova configuração de implantação. Componentes de XaaS não são dimensionáveis e não são atualizados durante operações de dimensionamento.</p> <p>Você pode tentar reparar operações de dimensionamento parcialmente bem-sucedidas tentando dimensionar a implantação mais uma vez. No entanto, não é possível dimensionar uma implantação para seu tamanho atual, e corrigir um dimensionamento parcialmente bem-sucedido dessa maneira não cancela a alocação dos recursos pendentes. Você pode exibir a tela de detalhes de execução da solicitação e descobrir quais tarefas falharam em quais nós, para ajudá-lo a decidir se convém corrigir o dimensionamento parcialmente bem-sucedido com outra operação de dimensionamento. As operações de dimensionamento com falha e parcialmente bem-sucedidas não afetam a funcionalidade da sua implantação original, e você pode continuar a usar seus itens de catálogo enquanto soluciona falhas.</p>
Desligar via S.O.	Máquina	<p>Desligue o sistema operacional guest e force o desligamento da máquina. O VMware Tools deve ser instalado na máquina para usar essa ação.</p>

Tabela 1-15. Opções do menu de ações (Continuação)

Ação	Tipo de Recurso	Descrição
Suspender	Máquina	Pause a máquina para que ela não possa ser usada e não consuma outros recursos do sistema além do armazenamento que ela está usando no momento.
Cancelar registro	Máquina	Remova a máquina do inventário sem destruí-la. Máquinas não registradas não são utilizáveis.
Cancelar registro de VDI	Máquina Virtual (XenServer)	Cancele o registro da imagem de disco virtual em itens do XenServer.

Solução de problemas de ações que faltam no menu de ações do recurso

Como proprietário de máquina ou de recurso, você não vê todas as ações autorizadas para um item provisionado.

Problema

Em um ambiente no qual se sabe que uma ação estava autorizada para seu grupo de negócios ou de usuário, espera-se ver todas as ações quando se seleciona um item na lista **Itens**.

Causa

A disponibilidade das ações depende do tipo de recurso provisionado, do estado operacional do recurso e de como ele foi configurado e disponibilizado. A lista a seguir fornece algumas razões pelas quais você não vê todas as ações configuradas.

- A ação não é aplicável com base no estado atual do recurso provisionado. Por exemplo, Desligar (forçado) está disponível somente quando a máquina está ligada.
- A ação não é aplicável ao tipo de item selecionado. Se o item não suporta a ação, ele não aparece na lista. Por exemplo, a ação Criar Snapshot não está disponível para uma máquina física e a ação Conectar usando RDP não fica disponível se o item selecionado for uma máquina Linux.
- A ação é aplicável para o tipo de recurso provisionado, mas ela fica desativada no blueprint Infraestrutura. Se a ação estiver desativada, ela nunca aparece como uma ação disponível para qualquer um dos itens que foram provisionados usando o blueprint.
- A ação não é incluída no direito utilizado para provisionar o item no qual você precisa executar a ação. Somente ações autorizadas, seja como parte de um blueprint do IaaS ou como uma ação de recurso do XaaS, podem aparecer no menu Ações.
- A ação foi criada como uma ação de recurso do XaaS, mas não foi incluída no direito utilizado para provisionar o item no qual você precisa executar a ação. Somente ações autorizadas aparecem no menu Ações.

- A ação pode ser limitada com base nos critérios de destino configurados para mapeamentos de recurso ou ações de recurso do XaaS para máquinas provisionadas do IaaS.

Solução

- Confirme que a ação é aplicável ao item provisionado ou ao estado do item provisionado.
- Confirme que a ação está configurada e incluída no direito utilizado para provisionar o item.