

Troubleshooting de Atualização de Software IR1101

Contents

[Introdução](#)

[Descrição do problema](#)

[Cenário](#)

[Mensagem de erro dos logs do SD-WAN Manager](#)

[Solução](#)

[Etapas preparatórias para a atualização](#)

[Verificação e limpeza do Espaço do Dispositivo](#)

[Etapas de atualização usando o Cisco Catalyst SD-WAN Manager.](#)

[Etapas após a atualização](#)

[Pontos principais](#)

Introdução

Este documento descreve as etapas para identificar e mitigar o problema de atualização de software no roteador Cisco IR1101 através do Cisco IOS® XE SD-WAN Manager.

Descrição do problema

Este artigo complementa a Nota de Campo FN74237 publicada para problemas de atualização do IR1101.

Os roteadores Cisco IR1101 podem falhar na atualização do Cisco IOS® 17.10/17.11 para versões de software posteriores, devido a espaço insuficiente na memória flash. O problema é visto nos dispositivos durante a execução da atualização através do Catalyst SD-WAN Manager no modo de instalação.

Cenário

Roteadores executando o Cisco IOS XE 17.10.x/17.11.x versões não é possível atualizar para versões superiores usando Catalyst gerenciador de SD-WAN se o espaço disponível é menor que 1.400 MB.

No IR1101, a atualização de software falha ao atualizar as versões 17.10.x ou 17.11.x para versões mais recentes. Isso ocorre, pois o processo de atualização requer que o espaço de armazenamento livre seja o dobro do tamanho da imagem na flash de inicialização. Portanto, se o espaço disponível na flash de inicialização for menor que o dobro do tamanho da imagem, a atualização poderá falhar. Consulte o defeito abaixo.

ID de bug da Cisco [CSCwf84896](#)

Mensagem de erro do SD-WAN Manager logs

Essas mensagens podem ser vistas nos logs de trabalho de atualização.

[25-set-2024 13:11:03 AEST] Dispositivo: Todas as versões instaladas: 17.10.01.0.1479 ;

[25-set-2024 13:11:06 AEST] Dispositivo: Solicitação de instalação recebida para a versão do software (5 tuplas): 17.12.04.0.4826

[25-set-2024 13:11:19 AEST] Dispositivo: /flash requer 703602 KB de espaço livre, mas apenas 536416 KB está disponível

[25-set-2024 13:11:19 AEST] Falha na instalação do software

Solução

Atualize a imagem do Cisco IOS XE versão 17.10.x/ 17.11.x para 17.12.05 primeiro como uma etapa intermediária e, em seguida, continue com a versão desejada. Para que essa atualização seja bem-sucedida, o Catalyst SD-WAN Manager deve estar executando a versão 20.12 ou superior.

Etapas preparatórias para a atualização

Configuração de backup

Certifique-se de fazer backup da configuração atual do dispositivo IR1101 para evitar perda de dados.

Verificar Compatibilidade

Confirme se o hardware IR1101 e a configuração SD-WAN atual são compatíveis com a versão de software de destino.

Se a atualização for de 17.10.1a /17.11.1a para 17.12.05, use o SD-WAN Manager versão 20.12 ou posterior.

Se a atualização for de 17.12.05 para 17.15.1a, use a versão 20.15

Obter imagem

Faça o download da imagem intermediária versão 17.12.05 e da versão final do software de destino em software.cisco.com

Verificação e limpeza do Espaço do Dispositivo

1. Verifique o espaço disponível no dispositivo executando o comando

```
Router#dir bootflash: | i bytes
```

```
2648363008 bytes total (1304428544 bytes free)
```

2. Certifique-se de que haja 1.225 a 1.244 MB de espaço livre no flash de inicialização antes de prosseguir com o processo de atualização.

3. Se o dispositivo tiver menos de 1225 MB de espaço em flash, execute uma limpeza executando o comando delete via SSH para o dispositivo através da GUI do vManage. Execute esses comandos um por um.

```
delete /force /recursive bootflash:/.EXPAND*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/admintech_trace
```

```
delete /force /recursive bootflash:/admintech
```

```
delete /force /recursive bootflash:/collated_log*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/license_evlog/*.log
```

```
delete /force /recursive bootflash:/sdavc/*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/vmanage-admin/*.tar.gz
```

```
delete /force /recursive bootflash:/core/*.tar.gz
```

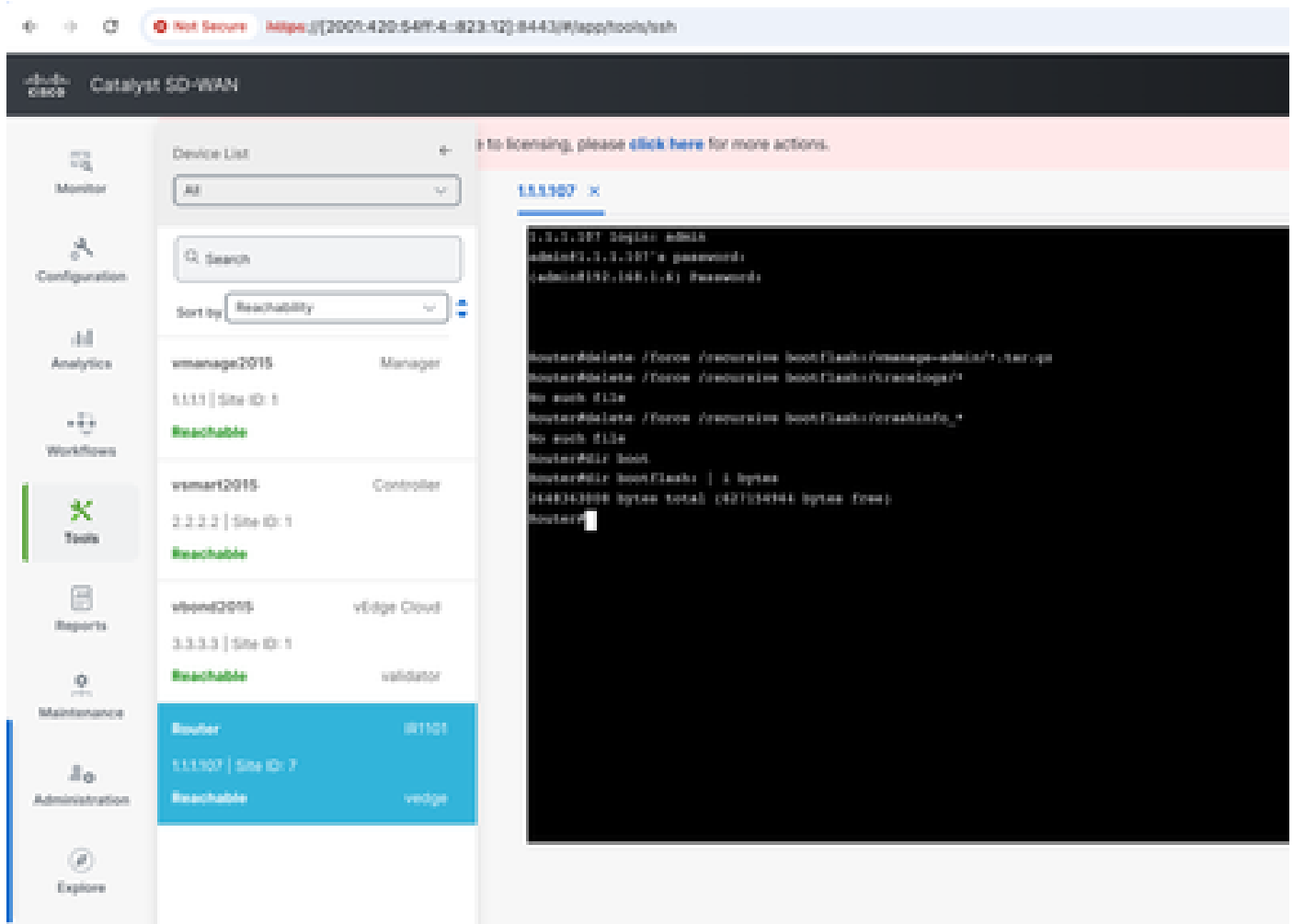
```
delete /force /recursive bootflash:/core/*.core.gz
```

```
delete /force /recursive bootflash:/core/*core.flat.gz
```

```
delete /force /recursive bootflash:/syslog/*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/crashinfo_*
```

```
delete /force /recursive bootflash:/tracelogs/*
```



Como alternativa, essa prática de limpeza pode ser integrada como parte da configuração da SD-WAN. Ele pode ser automatizado aproveitando um script EEM que aciona o processo quando uma atualização está prestes a ser executada pelo SD-WAN Manager. Adicione o miniaplicativo EEM a um perfil de complemento CLI em seu grupo de configuração SD-WAN:

event manager applet eem_clear_bootflash authorization bypass

padrão de syslog de evento "Verificação de Pré-Upgrade Iniciada"

action 0005 syslog msg "Limpeza do flash de inicialização: iniciado ..."

action 0010 cli command "enable"

action 0020 cli command "delete /force /recursive bootflash:/.EXPAND*"

action 0030 cli command "delete /force /recursive bootflash:/admintech_trace"

action 0040 cli command "delete /force /recursive bootflash:/admintech"

action 0050 cli command "delete /force /recursive bootflash:/collated_log*"

action 0060 cli command "delete /force /recursive bootflash:/license_evlog/*.log"

action 0070 cli command "delete /force /recursive bootflash:/sdavc/*"

- Inicie o processo de atualização para instalar a imagem 17.12.05.
- Monitore o processo de atualização e certifique-se de que o dispositivo seja reinicializado

com êxito na versão de software intermediária.

[30-out-2024 16:31:08 UTC] Ação de instalação do software enviada para execução

[30-out-2024 16:31:10 UTC] Executando a ação do dispositivo Instalação do software

[30-out-2024 16:31:10 UTC] Instalando e ativando imagem de software

[30-out-2024 16:31:11 UTC] Partição ativa atual: 17.10.01.0.1479

[30-out-2024 16:31:11 UTC] Atualização solicitada para a versão do SW: 17.12.05

[30-out-2024 16:31:14 UTC] Configurando o temporizador de confirmação de atualização para 15 minutos

[30-out-2024 16:31:14 UTC] Imagem do Software ir1101-universalk9.17.12.05.bin

[30-out-2024 16:31:14 UTC] Enviando ação de atualização solicitada para o dispositivo

[30-out-2024 16:31:14 UTC] Após o início, o download da imagem do software pode levar até 60 minutos

[30-out-2024 16:31:18 UTC] [in_progress] Iniciou a Verificação de Pré-Atualização: Verificações de Pré-Atualização para o fluxo de trabalho 'Fazer Download e Atualizar'

[30-out-2024 16:32:35 UTC] [sucesso] Verificação de validade da imagem: Imagem compatível com a plataforma

[30-out-2024 16:32:35 UTC] [sucesso] Compatibilidade de imagem com controlador: A versão 20.12 do controlador de imagem é compatível com a versão 20.12 do vManage

[30-out-2024 16:32:35 UTC] [sucesso] Verificação de espaço em disco: O disco tem espaço suficiente para instalar a nova imagem

[30-out-2024 16:32:35 UTC] [sucesso] Verificação de espaço do instalador SD-WAN: O instalador da SD-WAN tem espaço suficiente

[30-out-2024 16:32:35 UTC] [sucesso] Verificação de carregamento do sistema: O sistema possui níveis de CPU íntegros

[30-out-2024 16:32:35 UTC] [sucesso] Verificação do Uso da Memória: O sistema possui níveis de memória íntegros

[30-out-2024 16:32:35 UTC] [sucesso] Verificação config-register: Autoboot habilitado

[30-out-2024 16:32:35 UTC] [sucesso] Status da conexão de controle Verificação: A conexão de controle com o vManage está ATIVA

[30-out-2024 16:32:35 UTC] [sucesso] Verificação de Pré-Atualização Concluída: Prosseguir com

o fluxo de trabalho solicitado

[30-out-2024 16:32:38 UTC] Dispositivo: Download <</software/package/ir1101-universalk9.17.12.05.SPA.bin>>iniciado

[30-out-2024 16:39:57 UTC] Dispositivo: Todas as versões instaladas: 17.10.01.0.1479 ;

[30-out-2024 16:40:00 UTC] Dispositivo: Solicitação de instalação recebida para a versão do software (5 tuplas): 17.12.05

[30-out-2024 16:44:59 UTC] Dispositivo: Instalado em 17.12.05

[30-out-2024 16:45:01 UTC] Dispositivo: Recarregando o dispositivo para ativar 17.12.05

[30-out-2024 16:57:07 UTC] Dispositivo: Verificação pós-atualização bem-sucedida. A partição ativa atual é 17.12.05

[30-out-2024 16:57:32 UTC] Dispositivo: Confirmação de atualização aplicada com êxito

[30-out-2024 16:57:48 UTC] Instalação do software concluída

Note: O termo vManage na mensagem refere-se ao SD-WAN Manager.

4. Defina o padrão como 17.12.05 e remova 17.10.04 do dispositivo no SD-WAN Manager.

5. Verificar Atualização:

- Após a reinicialização, faça login novamente no SD-WAN Manager.
- Verifique se o dispositivo está executando a imagem 17.12.05.

Note: Se o upgrade de destino for 17.12.05, o processo de upgrade terminará aqui; se o upgrade de destino for 17.15.01a, prossiga para a próxima etapa.

6. 17.12.05 A 17.15.01a atualização de exigir SD-WAN Manager versão 20.15:

Carregar imagem 17.15.01a:

- Novamente, navegue até a seção de atualização de software.
- Selecione a opção para fazer upload da nova imagem.
- Carregue a versão do software 17.15.01

Instalar a imagem 17.15.01a:

- Inicie o processo de atualização para executar a instalação do software
- Monitore o processo e certifique-se de que o dispositivo seja reinicializado com êxito na versão final do software.

[3-nov-2024 6:57:40 UTC] Ação de instalação do software enviada para execução

[3-Nov-2024 6:57:42 UTC] Executando a ação do dispositivo Instalação do software

[3-Nov-2024 6:57:42 UTC] Instalação e ativação da imagem do software

[3-nov-2024 6:57:46 UTC]Partição ativa atual: 17.12.05

[3-nov-2024 6:57:46 UTC] Atualização solicitada para a versão do SW: 17.15.01a 0.193

[3-Nov-2024 6:57:53 UTC] O temporizador de confirmação de atualização configurado é de 15 minutos

[3-Nov-2024 6:57:53 UTC] Imagem de Software ir1101-universalk9.17.15.01a.SPA.bin

[3-nov-2024 6:57:53 UTC] Enviando ação de atualização solicitada para o dispositivo

[3-Nov-2024 6:57:53 UTC] Após o início, o download da imagem do software pode levar até 60 minutos

[3-Nov-2024 6:57:56 UTC] [in_progress] Iniciada Verificação de Pré-Atualização: Verificações de Pré-Atualização para o fluxo de trabalho 'Fazer Download e Atualizar'

[3-nov-2024 6:58:14 UTC] [sucesso] Verificação de validade da imagem: Imagem compatível com a plataforma

[3-nov-2024 6:58:14 UTC] [sucesso]Compatibilidade de imagem com controlador: A versão 20.15 do controlador de imagem é compatível com a versão 20.15 do vManage

[3-nov-2024 6:58:14 UTC] [sucesso] Verificação de espaço em disco: O disco tem espaço suficiente para instalar a nova imagem

[3-nov-2024 6:58:14 UTC] [sucesso] Verificação de espaço do instalador SD-WAN: O instalador da SD-WAN tem espaço suficiente

[3-nov-2024 6:58:14 UTC] [sucesso] Verificação de carregamento do sistema: O sistema possui níveis de CPU íntegros

[3-nov-2024 6:58:14 UTC] [sucesso] Verificação do uso da memória: O sistema possui níveis de memória íntegros

[3-nov-2024 6:58:14 UTC] [sucesso] Verificação config-register: Autoboot habilitado

[3-nov-2024 6:58:14 UTC] [sucesso] Status do controle da conexão Verificação: A conexão de controle com o vManage está ATIVA

[3-Nov-2024 6:58:14 UTC] [sucesso] Concluída a Verificação de Pré-Atualização: Prosseguir com o fluxo de trabalho solicitado

[3-nov-2024 6:58:16 UTC] Dispositivo: Download<</software/package/ir1101-universalk9.17.12.05.SPA.bin>>iniciado

[3-nov-2024 7:05:33 UTC] Dispositivo: Todas as versões instaladas: 17.12.04.0.4826 ;

[3-nov-2024 7:05:37 UTC] Dispositivo: Solicitação de instalação recebida para a versão do software (5 tuplas): 17.15.01a 0.193

[3-nov-2024 7:11:22 UTC] Dispositivo: 17.15.01a.0.193 instalado

[3-nov-2024 7:11:24 UTC] Dispositivo: Recarregando o dispositivo para ativar 17.15.01a.0.193

[3-nov-2024 7:22:56 UTC] Dispositivo: Verificação pós-atualização bem-sucedida. A partição ativa atual é 17.15.01a.0.193

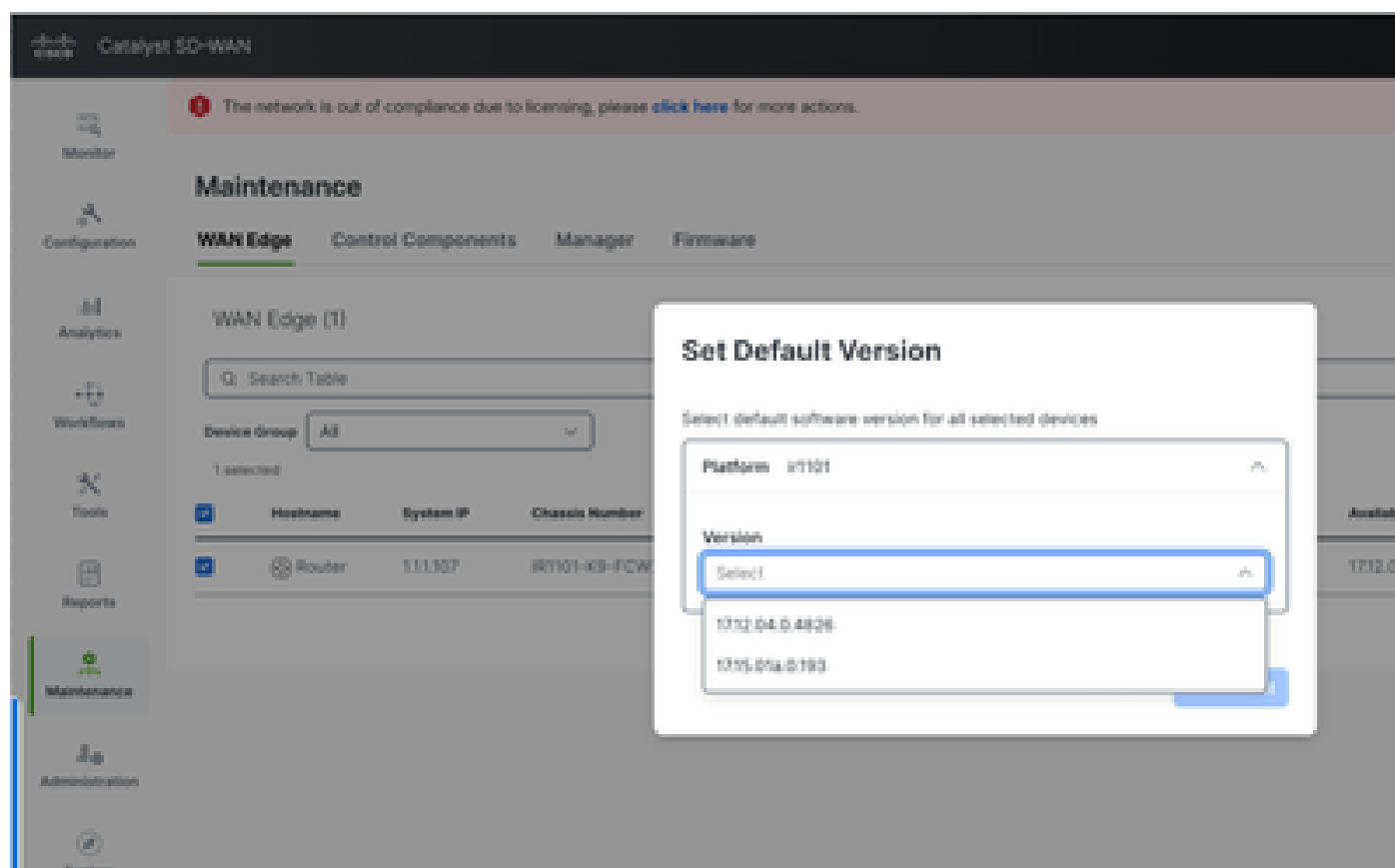
[3-nov-2024 7:23:42 UTC] Dispositivo: Confirmação de atualização aplicada com êxito

[3-nov-2024 7:24:00 UTC] Instalação do software concluída

Etapas após a atualização

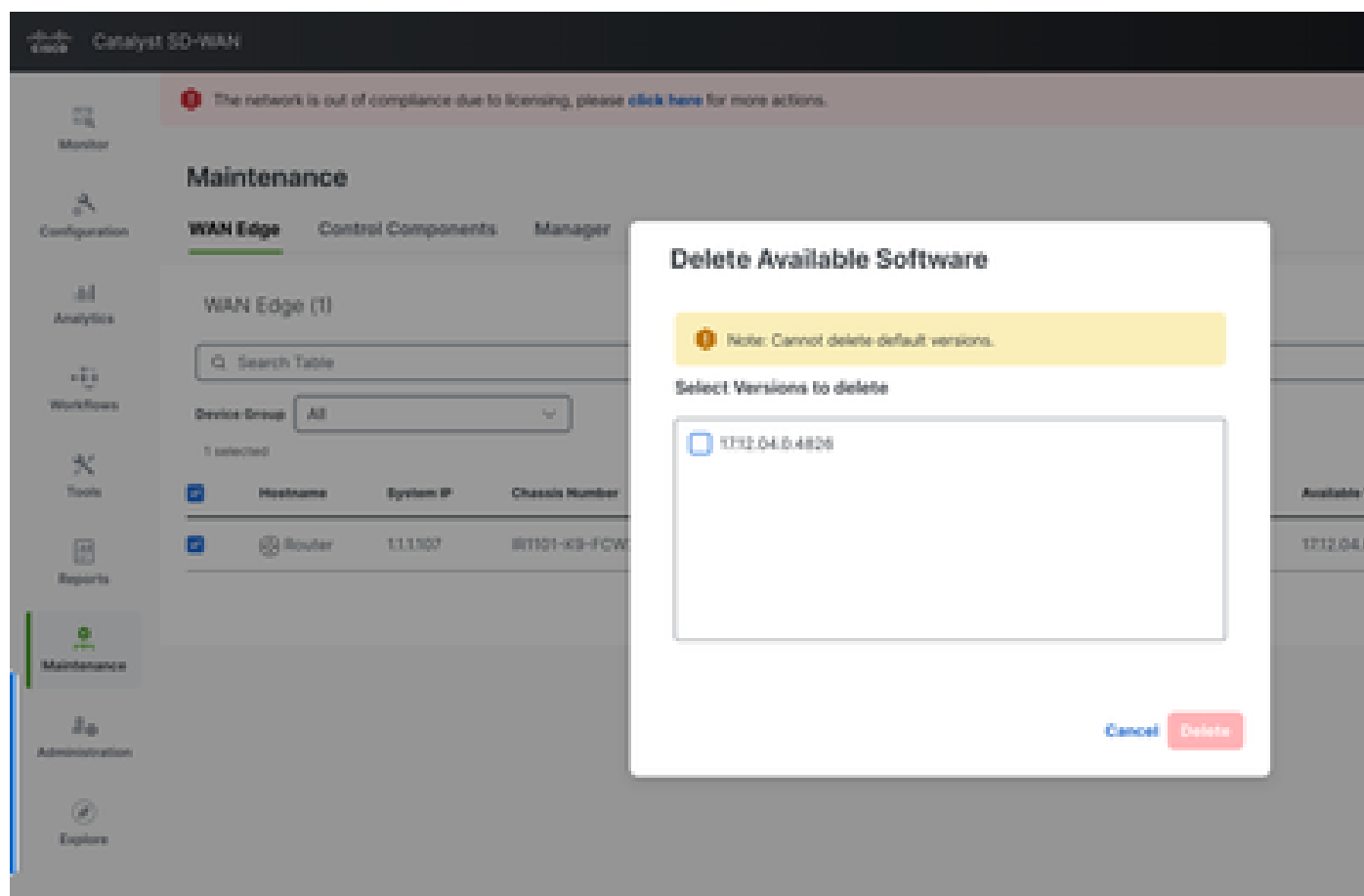
Remova a imagem intermediária 17.12.05 que não é mais necessária para liberar espaço para outras finalidades.

1. Defina a versão padrão como 17.15.01a em Manutenção -> selecione dispositivo -> Ações de imagem de software -> Definir versões padrão



2. Remova o build 17.12.05 intermediário da GUI do vmanage navegando para Manutenção -> selecionar dispositivo -> Ações de imagem de software -> Excluir software disponível

Na lista suspensa, selecione 17.12.05



Pontos principais

- Versões de software: Certifique-se de usar as versões exatas da imagem mencionadas (17.12.05 como intermediária e 17.15.01a como versão final) para atualização de 17.10.x para 17.15.x.
- Isso se aplica somente a IR1101 que estão no modo de controlador que usa o SD-WAN Manager para executar o processo de atualização.
- Como este é um processo de atualização de duas etapas, a janela de manutenção pode ser planejada de acordo.
- Certifique-se de remover a imagem 17.12.05 do SD-WAN Manager depois que a atualização for concluída com êxito.

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.