

# Atualize o software nas plataformas de borda do Catalyst 8000: Um guia de início rápido

## Introdução

Este documento descreve as principais considerações, problemas conhecidos e práticas recomendadas ao atualizar o software nos roteadores Cisco Catalyst 8000 Edge.

## Informações de Apoio

Este documento inclui requisitos específicos de compatibilidade do ROMMON para versões diferentes do Cisco IOS® XE e instruções passo a passo para atualização no modo de pacote e de instalação.

## Catalyst 8200/8300

Nas plataformas da série Catalyst 8200/8300 Edge, o pacote ROMMON é integrado à imagem do software Cisco IOS XE.

Durante o processo de atualização do Cisco IOS XE, a verificação da versão do ROMMON é executada e a imagem do ROMMON é atualizada automaticamente para a versão recomendada, se necessário.

### Matriz de compatibilidade ROMMON versão 17.9.x

| Plataformas          | Cisco IOS XE | ROMMON mínimo | ROMMON recomendado |
|----------------------|--------------|---------------|--------------------|
| Catalyst 8300 Series |              |               |                    |
| C8300-1N1S-4T2X/6T   | 17.9.4+      | 17.3(1r)      | 17.6(6r)           |
| C8300-2N2S-4T2X/6T   | 17.9.4+      | 17.3(1.2r)    | 17.7(1r)           |
| Catalyst 8200 Series |              |               |                    |

| Plataformas  | Cisco IOS XE | ROMMON mínimo | ROMMON recomendado |
|--------------|--------------|---------------|--------------------|
| C8200-1N-4T  | 17.9.4+      | 17.4(1r)      | 17.6(6r)           |
| C8200L-1N-4T | 17.9.4+      | 17.5(1.1r)    | 17.6(6r)           |



Note: O Cisco IOS XE 17.9.4 contém a correção para o bug da Cisco ID [CSCwh87343](#) que se refere à Vulnerabilidade de Escalação de Privilégios da IU da Web do Software Cisco IOS XE.

### Matriz de compatibilidade ROMMON versão 17.12.x

| Plataformas          | Cisco IOS XE | ROMMON mínimo | ROMMON recomendado |
|----------------------|--------------|---------------|--------------------|
| Catalyst 8300 Series |              |               |                    |
| C8300-1N1S-4T2X/6T   | 17.12.x      | 17.3(1r)      | 17.6(6r)           |
| C8300-2N2S-4T2X/6T   | 17.12.x      | 17.3(1.2r)    | 17.7(1r)           |
| Catalyst 8200 Series |              |               |                    |
| C8200-1N-4T          | 17.12.x      | 17.4(1r)      | 17.6(8.1r)         |
| C8200L-1N-4T         | 17.12.x      | 17.5(1.1r)    | 17.6(8.1r)         |

### Matriz de Compatibilidade ROMMON 17.15.x e 17.18.x Versão

| Plataformas          | Cisco IOS XE      | ROMMON mínimo | ROMMON recomendado |
|----------------------|-------------------|---------------|--------------------|
| Catalyst 8300 Series |                   |               |                    |
| C8300-1N1S-4T2X/6T   | 17.15.x   17,18 x | 17.3(4.2r)    | 17.9(7r)           |
| C8300-2N2S-4T2X/6T   | 17.15.x   17,18 x | 17.3(4.1r)    | 17.7(1r)           |
| Catalyst 8200 Series |                   |               |                    |
| C8200-1N-4T          | 17.15.x   17,18 x | 17.6(8.1r)    | 17.6(8.1r)         |
| C8200L-1N-4T         | 17.15.x   17,18 x | 17.6(8.1r)    | 17.6(8.1r)         |



Caution: Para as plataformas Cisco Catalyst 8200 e 8200L Series Edge, se o seu ROMMON estiver em uma versão inferior a 17.6(8.1r), a atualização direta para o Cisco IOS XE 17.15.x ou 17.18.x não é recomendada.

Nas plataformas Cisco Catalyst 8200 e 8200L Series Edge, você pode atualizar o dispositivo para o Cisco IOS XE 17.15.x ou 17.18.x usando qualquer um dos métodos disponíveis:

- Modo de pacote:
  - Atualize manualmente o dispositivo para o Cisco IOS XE 17.12.5 ou recriação posterior. Isso aciona a atualização automática do ROMMON para 17.6(8.1r). Você pode então atualizar o dispositivo para o Cisco IOS XE 17.15.x ou 17.18.x.  
Ou
  - Atualize manualmente o ROMMON para 17.6(8.1r). Em seguida, atualize o dispositivo para o Cisco IOS XE 17.15.x ou 17.18.x.
- Modo de instalação:  
Atualizar o dispositivo para o Cisco IOS XE 17.15.x ou 17.18.x; o ROMMON é atualizado automaticamente para a versão recomendada quando o dispositivo é inicializado.

Nas plataformas Cisco Catalyst 8300 Series Edge, se o ROMMON estiver em uma versão inferior à versão mínima suportada, atualize manualmente o dispositivo primeiro para o Cisco IOS XE 17.12.5 ou posterior. Isso aciona a atualização automática do ROMMON para a versão recomendada. Você pode então atualizar o dispositivo para o Cisco IOS XE 17.15.x ou 17.18.x.

## Catalyst 8500

Nas plataformas de borda Catalyst 8500, o pacote ROMMON está disponível para download e deve ser instalado manualmente. Ao contrário de outras plataformas da série Catalyst 8000 Edge, a atualização do ROMMON não é acionada automaticamente quando a atualização do Cisco IOS XE é executada.

Por exemplo, o comando para executar o upgrade do ROMMON:

```
upgrade rom-monitor filename bootflash:c8000aep-rommon.1711-1r.SPA.pkg
```

### Matriz de compatibilidade ROMMON

| Plataformas               | Cisco IOS XE                   | DRAM                    | ROMMON mínimo | ROMMON recomendado  |
|---------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------|---|
| C8500-12X4QC<br>C8500-12X | 17.9.x/17.12.x/17.15.x/17.18.x | 16 GB (padrão)<br>32 GB | 17.2(1r)      | 17.11(1r)   |
| C8500-12X4QC<br>C8500-12X | 17.9.x/17.12.x/17.15.x/17.18.x | 64 GB                   | 17.3 (2r)     | 17.11(1r)   |
| C8500-20X6C               | 17.9.x/17.12.x/17.15.x/17.18.x | Todas as variantes      | 17.10(1r)     | 17.15(1r)<br><br>Importante: após a instalação do ROMMON 17.15.1(1r), não há suporte para o downgrade para uma versão mais baixa do ROMMON. |



Note: O Cisco IOS XE 17.12.5a apresenta suporte para atualizar o software FPGA para dispositivos C8500-20x6C que usam WAN MACsec para criptografar o tráfego em redes WAN. Para obter informações sobre como atualizar o FPGA para C8500-20x6C, consulte o [link de referência](#).



Note: O ROMMON 17.15(1r) tem correções secundárias que não afetam a funcionalidade. Por padrão, ele é programado em sistemas C8500-20X6C mais recentes enviados de fábrica. Os sistemas existentes podem ser atualizados, mas não são obrigatórios.



Note: Não é possível fazer o downgrade do ROMMON 17.15(1r) para versões anteriores.

## Catalyst C8500L

Nas plataformas da série Catalyst 8500L Edge, o pacote ROMMON é integrado ao pacote de software Cisco IOS XE.

Durante o processo de atualização do Cisco IOS XE, a verificação da versão do ROMMON é executada e a imagem do ROMMON é atualizada automaticamente para a versão recomendada, se necessário.

### Matriz de compatibilidade ROMMON

| Plataformas | Cisco IOS XE    | ROMMON mínimo | ROMMON recomendado |
|-------------|-----------------|---------------|--------------------|
| C8500L-8S4X | 17.9.x/17.12.x  | 17.10(1r)     | 17.10(1r)          |
| C8500L-8S4X | 17.15.x/17.18.x | 17.10(1r)     | 17.14(1r)          |



Note: O ROMMON 17.14(1r) está disponível somente no Cisco IOS XE 17.15.1a em diante. Ele fornece correções de software para as IDs de bug Cisco [CSCwf98337](#) e [CSCwe21026](#).

# Catalyst 8000V

Embora o processo de atualização em relação a dispositivos físicos e virtuais seja muito semelhante, há alguns aspectos que devem ser levados em conta antes de prosseguir. A principal distinção surge do fato de que o C8000V opera dentro de um ambiente virtual e não depende do ROMMON baseado em hardware, o que significa que esse componente não precisa ser fatorado no processo de atualização. No entanto, há alguns pré-requisitos e restrições que foram capturados na documentação do produto:

[Pré-requisitos para atualização do Cisco Catalyst 8000V](#)

[Restrições para atualização do Cisco Catalyst 8000V](#)

## Plataformas de borda Catalyst 8000 - Etapas de atualização

As etapas de atualização dependem se o dispositivo deve operar no modo de instalação ou no modo de pacote.

No modo de pacote, o dispositivo é inicializado a partir de uma imagem .bin consolidada.

No modo de instalação, o sistema expande o .bin em arquivos de pacote individuais e inicializa a partir de um único arquivo packages.conf. Isso permite:

- Recarga mais rápida
- Uso de memória mais otimizado
- Sincronização automática de imagens de módulos FRU recém-inseridos
- Ativação/desativação de atualização de manutenção de software (SMU) ou hot-patches de segurança sem uma atualização completa de software

A partir do Cisco IOS XE Cupertino 17.7.1a, as plataformas Cisco Catalyst 8000 Edge são fornecidas no modo de instalação por padrão. Os usuários podem inicializar a plataforma e fazer upgrade ou downgrade para as versões do software Cisco IOS XE usando um conjunto de comandos de instalação.

Nas próximas versões do Cisco IOS XE, o modo de pacote será descontinuado (consulte: <https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/ios-nx-os-software/ios-xe-17/ios-xe-bundle-boot-pb.html>).

Portanto:

1. Se estiver atualizando do Cisco IOS XE 17.6 e anterior, use o modo de pacote.
2. Se estiver atualizando do Cisco IOS XE 17.7 em diante, é recomendável usar o modo de instalação.

## Etapas de atualização do Cisco IOS XE

### Modo de pacote

Etapa 1. Execute o comando copy em seu dispositivo para criar um backup da configuração:

```
Device# copy running-config bootflash:backup
```

Etapa 2. Prosseguir com a atualização da versão do Cisco IOS XE do dispositivo:

```
Device(config)# no boot system
Device(config)# boot system flash location:[new_image_file.bin]
Device(config)# boot system flash location:[old_image_file.bin] // this works as a backup
```

Etapa 3. Depois de concluir, salve as alterações e recarregue o roteador:

```
Device# write memory
Device# reload
```

Etapa 4. Após recarregar o dispositivo, verifique se a nova versão do Cisco IOS XE foi carregada:

```
Device# show version
```

### Modo de instalação

Se a plataforma estiver trabalhando no modo de pacote, o procedimento de instalação em uma etapa deve ser usado para converter inicialmente a plataforma do modo de pacote para o modo de instalação. Instalações e atualizações subsequentes na plataforma podem ser feitas com variantes de uma ou três etapas.

## Processo de atualização em uma etapa

O pacote de instalação de software é copiado de um local ou remoto para a plataforma e os componentes individuais do arquivo .package são extraídos em subpacotes e arquivos packages.conf. O sistema também executa uma verificação de validação e compatibilidade para as versões da plataforma e da imagem, ativa o pacote e compromete o pacote para torná-lo persistente durante as recargas.

```
Device# install add file [location]:[new_image_file.bin] activate commit
```

## Processo de atualização em três etapas

1. Execute o comando install add.

```
Device# install add file [location]:[new_image_file.bin]
```

O sistema faz uma pergunta sobre como salvar a configuração.

2. Execute o comando install ativate.

```
Device# install activate [auto-abort-timer {time}]
```

O sistema faz perguntas sobre como recarregar o sistema. Em seguida, o sistema é recarregado. O comando install ativate executa as validações necessárias e provisiona os pacotes adicionados anteriormente usando o comando install add. Ele também aciona uma recarga do sistema. O temporizador de interrupção automática inicia automaticamente com o comando install ativate; o padrão para o temporizador é 120 minutos. Se o comando install commit não for executado antes da expiração do temporizador, o processo de instalação será encerrado automaticamente. A plataforma é recarregada e inicializada com a última versão confirmada.

3. (Opcional) Se necessário, encerre a ativação de instalação do software e retorne a plataforma à última versão confirmada. Use este comando somente quando a imagem estiver no estado ativado e não quando a imagem estiver no estado comprometido.

```
Device# install abort
```

4. Após a reinicialização do dispositivo, execute o comando final. O comando `install commit` confirma os pacotes ativados anteriormente usando o comando `install activate`, e torna as atualizações persistentes durante as recargas.

```
Device# install commit
```

5. (Opcional) Se necessário, reverta a plataforma para o último estado confirmado.

```
Device# install rollback to committed
```

6. (Opcional) Exiba as informações sobre o estado atual do sistema.

```
Device# show install summary
```

## Etapas de upgrade manual do ROMMON

Em casos específicos em que você precisa atualizar o ROMMON para uma versão específica, em vez da versão já incluída com a imagem do Cisco IOS XE, estas são as etapas a serem observadas:

1. Verifique a versão existente do ROMMON. Se estiver instalando o software Cisco IOS XE em um novo dispositivo, ignore esta etapa.

```
Device# show rom-monitor r0
```

2. Reveja as versões mínima e recomendada do ROMMON para identificar a versão recomendada do software ROMMON para o dispositivo que você planeja atualizar.

3. Navegue até [Cisco Software Download Page](#) e faça o download do arquivo do pacote ROMMON.

4. Copie o arquivo ROMMON para o dispositivo.

5. Atualize o pacote ROMMON usando o comando:

```
Device# upgrade rom-monitor filename bootflash:[rommon-package-name] all
```

6. Recarregue o dispositivo para concluir o processo de atualização do ROMMON.

7. Certifique-se de que o software ROMMON esteja atualizado.

```
Device# show rom-monitor r0
```

### Atualização de ROMMON duplo

Determinadas plataformas são equipadas com duas partições ROMMON. Nesses casos, os roteadores utilizam um mecanismo de atualização de "ping-pong". Durante esse processo, o dispositivo primeiro atualiza a partição ROMMON ativa. Quando a atualização for concluída com êxito, o sistema designará a outra partição ROMMON como ativa. Essa alteração é armazenada na NVRAM depois que o dispositivo é inicializado com êxito no Cisco IOS.

Após a inicialização completa do dispositivo, o processo de atualização deve ser repetido para atualizar a segunda partição ROMMON. Isso garante que a partição ROMMON atualizada anteriormente possa ser definida novamente como a partição ativa, concluindo o ciclo de atualização para ambas as partições.

## 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.