

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Procedimento de upgrade do firmware/portware do modem](#)

[Cisco AS5xxx](#)

[Cisco 3600](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este guia passo a passo descreve o processo de upgrade de firmware/portware para roteadores Cisco com modems digitais. Este documento supõe que você já possui um servidor de Trivial File Transfer Protocol (TFTP) que contenha as novas imagens de firmware/portware de modem que você precisará para carregar em seu roteador. De outro modo, você poderá usar uma cópia mais nova do File Transfer Protocol (FTP).

Consulte as instruções de instalação de software de seu hardware para obter mais informações sobre o processo de upgrade.

Nota: Este documento não descreve o procedimento de upgrade do portware para modems analógicos nos módulos NM-8AM e NM-16AM. Consulte [Nota para Configuração de Upgrade de Firmware de Modem Analógico](#) para obter mais detalhes sobre como fazer o upgrade do código em módulos com modem analógico.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

[Convenções](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

[Procedimento de upgrade do firmware/portware do modem](#)

Realize as seguintes etapas para fazer o upgrade de firmware/portware em seus modems:

1. Copie o arquivo de firmware/portware na memória flash de um servidor TFTP. **Não apague a memória flash.** Você carrega o software de um servidor TFTP praticamente da mesma maneira que você carrega o novo software Cisco IOS®: `router#copy tftp flash` Consulte as instruções de instalação do software de seu hardware para obter mais informações. O Software Cisco IOS Release 11.3T apresenta um novo comando que permite usar o FTP em vez do TFTP. Por exemplo: `router#copy ftp://CCOUSERNAME:CCOPASSWORD@ftp.cisco.com/cisco/access/modems/mica/mica-modem-pw.2.7.3.0.bin flash`: Independentemente do método utilizado, o comando **show flash** lista os arquivos que estão armazenados localmente no momento. Procure novas imagens de firmware/portware para verificar sua presença. Se você não vir o novo arquivo, verifique se não houve falhas durante o processo de transferência.
2. Carregue o novo firmware/portware nos Processadores de Sinal Digital (DSP, Digital Signal Processors) do modem. É possível ter várias versões do portware carregadas na memória flash. O modem utiliza a versão do firmware que está incorporada ao software Cisco IOS atual, a menos que você configure-o explicitamente para comportar-se de forma diferente. O restante deste documento descreve os diferentes cenários de upgrade de firmware/portware.

[Cisco AS5xxx](#)

[Software Cisco IOS Release 12.0\(5\)T e Anteriores](#)

Realize estas etapas para fazer o upgrade de firmware/portware em um AS5200/AS5300 com o Software Cisco IOS Release 12.0(5)T e anteriores:

1. Use o comando **copy flash modem**. O roteador solicita que você insira os modems para os quais deseja fazer o upgrade. Geralmente, você faz o upgrade de todos, mas essa característica será útil se o servidor de acesso executar mais de um tipo de modem. Neste exemplo, os modems 12 a 23 na segunda placa da portadora de modem são atualizados: `Modem Numbers (/[- /] | group | all)? 2/12-2/23`
2. O roteador solicita que você selecione o arquivo a ser copiado para os modems. A versão do software Cisco IOS usada determina se você precisará dizer ao sistema a área do diretório ou da memória onde o arquivo se encontra. Se você não tiver certeza de onde o arquivo se encontra, use o comando **show flash** para encontrá-lo. Neste exemplo, o arquivo está na memória flash localizada no diretório de imagens: `Name of file to copy? images/c5300_portware1-1`
3. O roteador solicita que você selecione o tipo de serviço a ser usado para fazer o upgrade dos modems. Lembre-se: os modems da Agregação de Canal de Modem ISDN (MICA, Modem ISDN Channel Aggregation) devem ser atualizados em grupos de seis, já que esse é o número de modems integrados em cada placa de modem. O serviço de reinicialização adia o upgrade até a próxima reinicialização do sistema. O serviço de busyout diz ao roteador para não atender os modems de uma determinada placa de modem até que os seis modems

estejam livres. Isso não desconecta os usuários que estão conectados. Seja cauteloso se houver um grande número de usuários no sistema quando o serviço de busyout for utilizado em todo o sistema. Por exemplo, se você selecionar Modem Numbers: **all**, mesmo se um usuário estiver em cada uma das placas de modem, todos os modems serão marcados como ocupados até que alguns usuários sejam desconectados. A única maneira de evitar essa situação é desconectar os usuários com o comando **clear**:
`Type of service
[busyout/reboot] busyout`

[Software Cisco IOS Releases posteriores ao 12.0\(5\)T](#)

Realize as seguintes etapas para fazer o upgrade de firmware/portware em um AS5xxx com o Software Cisco IOS Releases posteriores ao 12.0(5)T:

1. Em algumas versões do Software Cisco IOS Release 12.0(5)T, o comando **copy flash modem** não está mais disponível. Todos os servidores de acesso do Cisco AS5xxx suportam o novo comando **spe** para fazer o download de firmware aos modems internos. Por exemplo:
`router#configure terminal
router(config)#spe 1/0 2/7 !--- This is used to access the SPE configuration mode and specify !--- a range of modems to download firmware into.
router(config-spe)#firmware location flash:mica-modem-pw.2.7.3.0.bin`
O download será iniciado assim que você especificar um firmware. Não é recomendado especificar um upgrade de todos os modems em um servidor de acesso ocupado. Os modems que não estiverem ocupados serão marcados como ocupados, e o servidor aguardará até que todos os modems em cada uma das determinadas placas estejam livres antes de fazer o upgrade nas placas de portas múltiplas. A única maneira de evitar essa situação é desconectar os usuários com o comando **clear**. Geralmente, os grupos de modems são especificados com os comandos **spe slot/spe_begin slot/spe_end**, e os upgrades são realizados de forma consecutiva e não um de cada vez.
2. Use os comandos **show modem version** e **show spe version** para verificar se os modems estão executando a versão de portware que você especificou.
3. Consulte [Utilização do Sistema de Arquivos do Cisco IOS](#) para obter mais informações sobre o sistema de arquivos do Cisco IOS. Consulte a seção [Operações de Gerenciamento de Modem](#) em Operações para obter mais informações sobre as operações de modem.

[Cisco 3600](#)

[Software Cisco IOS Releases 12.0\(5\) e Anteriores](#)

Realize estas etapas para fazer o upgrade de firmware/portware para o Software Cisco IOS Release 12.0(5) e anteriores no Cisco 3600:

1. Digite o comando **reload**.
2. Copie o firmware do modem que vem incorporado com o software Cisco IOS com os seguintes comandos:
`router#show modem bundled-firmware !--- shows the bundled firmware version
router#copy ios-bundled modem`

[Software Cisco IOS Releases Posteriores ao 12.0\(5\)](#)

Para os roteadores Cisco 3600 Series, você deverá reinicializar o roteador para carregar o portware do modem.

Realize estas etapas para fazer o upgrade do código do modem:

1. Carregue o portware desejado na memória flash. Consulte a seção [Procedimento de Upgrade do Firmware/Portware do Modem](#) neste documento para obter mais instruções.
2. Recarregue o roteador. Quando o roteador for inicializado, ele carregará a versão mais recente do portware disponível. Dessa forma, se várias versões do portware estiverem armazenadas na memória flash, o roteador carregará apenas a versão mais recente. Isso inclui o portware incorporado com o software Cisco IOS. **Nota:** Se a versão incorporada com o Cisco IOS for mais recente que a versão na memória flash, o roteador carregará o portware incorporado com o Cisco IOS em vez do portware salvo na memória flash.

[Informações Relacionadas](#)

- [Download do Código do Modem](#)
- [Atualização de Firmware do Modem](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)