# Atualizações de software ONS 15454 Release 2.2.x a 2.2.2 e 3.0

# Contents

Introduction Atualizar pré-requisitos Requisitos da estação de trabalho do Cisco Transport Controller Configurações de DNS e WINS Endereços IP Conexão direta com o PC Verificação de hardware Verificação TCC+ Sessões Telnet Verificação AIP **Conventions** Procedimentos de pré-atualização Fazer backup do banco de dados Documentar a rede Procedimentos de atualização Executando o script ptfix.exe Fazendo upload do novo nível de software Executando o bloqueio de anel BLSR Grupos de proteção Ativando o novo nível de software Liberando o bloqueio de anel BLSR Procedimentos de pós-atualização Verificando se a data correta está definida Atualizar unidades TCC+ sobressalentes Procedimentos de recuperação de atualização Reverter para carga anterior (SOMENTE TCC+) Restaure manualmente o banco de dados Informações Relacionadas

# **Introduction**

Com o software ONS (Optical Network System) 15454 executando a versão 2.2.x, agora é possível que os usuários executem suas próprias atualizações de software para a versão 2.2.2 ou 3.0. Esse problema principal documenta uma configuração de laboratório, que orienta o leitor em todas as etapas necessárias para concluir essas atualizações de software.

Os <u>pré-requisitos de atualização</u>, <u>pré-atualização</u> e <u>pós-atualização</u> deste problema principal são comuns às atualizações de software das versões 2.2.2 e 3.0. A seção <u>de atualização</u> abrange os procedimentos para as atualizações das versões 2.2.2 e 3.0.

**Cuidado:** a Cisco recomenda a versão 3.0.0 para instalações de novos sistemas ou o que é normalmente chamado somente de aplicações em Greenfield. Quando você atualiza do ONS 15454 versão 2.2.x para 3.0.0, pode surgir uma condição que pode causar uma redefinição do nó no ponto após o processo de atualização depois que uma alteração de provisionamento é executada no nó. Durante o teste, essa condição ocorreu em menos de dois por cento dos sistemas atualizados. Se o nó cair nessa condição, o tráfego poderá ser afetado em circuitos provisionados. Se você optar por atualizar os nós para a versão 3.0.0, faça a atualização dentro de uma janela de manutenção e siga o procedimento descrito na Nota de **cuidado** após a Etapa 9 da seção <u>Ativating the New Software Level</u>.

# Atualizar pré-requisitos

As seções a seguir detalham os pré-requisitos de configuração de hardware e software necessários para a atualização. Trabalhe em cada uma das seções, garantindo que todos os critérios sejam atendidos.

Use o fluxograma abaixo para ajudá-lo com os procedimentos de pré-requisito de atualização.



# Requisitos da estação de trabalho do Cisco Transport Controller

Os seguintes componentes mínimos de hardware e software são necessários para a atualização do software:

- Estação de trabalho Windows usando um PC compatível com IBM com um processador 486 ou superior.
- Unidade de CD-ROM e memória de acesso aleatório (RAM) de 128 MB executando Windows 95, Windows 98, Windows 2000 ou Windows NT
- Conexão direta com o ONS 15454 usando placa de interface de rede (NIC) Ethernet 10baseT e cabo Ethernet (use o patch cable CAT 5 10baseT para conectar-se ao TCC+). Para obter instruções detalhadas sobre como conectar diretamente um PC ao 15454, consulte o principal problema <u>da solução de problemas de conexões diretas de PC com a placa TCC</u> <u>Cisco ONS 15454</u>.
- Software de navegador usando o Netscape Navigator 4.08 ou superior, Netscape Communicator 4.61 ou superior, Internet Explorer 4.0 Service Pack 2 ou superior. Observe que o Netscape Navigator está incluído no CD do software ONS 15454 fornecido com o nó.
- Arquivo de política Java ™ e arquivo JRE (Java Runtime Environment) (incluído no CD do software ONS 15454). Se não tiver o CD, você pode <u>baixar o software JRE do site Java</u>.

Observe que para o arquivo JRE (Java Runtime Environment) versão 3.0, é necessária a versão 1.2.2\_005 ou posterior.

## Configurações de DNS e WINS

Ao configurar as propriedades de rede do Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) para uma estação de trabalho que executará o CTC versão 2.2.x, certifique-se de que as resoluções do Domain Name Services (DNS) e do Windos Internet Naming Service (WINS) estejam desativadas. A resolução WINS raramente é usada, mas o DNS é comumente usado em redes corporativas. Quando o DNS é ativado, ele faz com que o CTC trave exige um switch lateral TCC+ (Timing Communicationa dn Control) em cada nó da rede para corrigir o travamento.

Para obter instruções detalhadas sobre como desativar as configurações de DNS e WINS, consulte a etapa 4 da <u>seção Conectando PCs ao ONS 15454</u> da *Documentação do Usuário do ONS 15454*.

## Endereços IP

Desative todos os outros dispositivos Ethernet (como um adaptador dial-up) na estação de trabalho que executa o CTC. Se você tiver vários endereços IP em sua estação de trabalho, deverá removê-los; não é possível instalar o CTC versão 2.2.2 se vários endereços IP estiverem em execução.

Se você tiver vários nós ONS 15454 configurados na mesma sub-rede IP, somente um pode ser conectado a um roteador. Caso contrário, os nós restantes poderão estar inacessíveis. Para sugestões de conexão IP, consulte os <u>Cenários Comuns de Endereçamento IP para a</u> seção <u>15454</u> dos <u>Problemas Comuns com Endereçamento IP e Rotas Estáticas no</u> problema principal <u>do 15454</u>.

## Conexão direta com o PC

A interface Ethernet do painel frontal é alterada na versão 2.2.x. A conexão LAN permanente de quebra de fio no backplane se comunicará com o nó se TCC (A ou B) estiver ativa ou se a conexão TCC do painel frontal for usada. Ao usar a versão 2.2.0 ou posterior, você pode se conectar através de uma das portas RJ-45 TCC+, independentemente de qual esteja ativa.

Para obter instruções detalhadas sobre como conectar diretamente um PC ao 15454, consulte o principal problema <u>Troubleshooting de Conexões Diretas de PC à Placa TCC Cisco ONS 15454</u>.

#### Verificação de hardware

Determinadas revisões de hardware da placa de Longo Alcance (LR) 1550 da Portadora óptica-48 (OC-48) não suportam o software da versão 2.x.x. Se você tiver um anel OC-48, verifique a revisão de hardware nas placas de linha OC-48 antes de continuar, como mostrado nas etapas abaixo:

- 1. Na exibição de nó do CTC, clique na guia Inventário.
- 2. Clique no slot apropriado contendo as informações de hardware, conforme mostrado abaixo:

😪 ci c									_ D X
File Go To	Help								
			Π			e tec oce			
Node :Node-A					•	0			
IF Addr	: 10.200.100.15								
Booted :	7/11/01 4:53 PM								
User	: CISCO15								
Authority	r: Superuser		L.				44 45 49 47		
Alarms Hi	story Circuits Prov	isioning Inventory	Maintenance						
Slot≢	EaptType	Actual Egot Type	HVV Part#	HNV Rev	Serial #	CLEI Code	Eimware Rev	T	
1								-	
2									
3									
4								- 11	
5	0010	OO IS FLD 4 FLT	000.00740.04	50	EAOD463DEOL	BAITUDO IDAA	70.00.00002.000+	-11	
7	TEC	TCC+	800-07049-01	80	FAAD4452BECL	WINC2703 JAA	57-4327-03-A0		Delete
8	XC	XC	800-06549-05	CD	FAAD433A3XV	SNP72Z0FAB	76-99-00003-x03a	- 11	
9									Pasat
10	XC	XC	800-06549-05	CD	FAA0433A3UU	SNP72Z0FAB	76-99-00003-x03a	1	neset
11	TCC	TCC+	800-07049-01	B0	FAAD445BAP8	WMC2703JAA	57-4327-02-A0		
12	OC48	OC48-IR-1310	800-06762-01	FO	FAAD448BHW8	SN9418DEAB	76-99-00014-x02a	_	
13								- 11	
14								- 11	
15								-5	
16								<b>T</b>	

3. Se você tiver placas de linha OC-48 LR (OC48 LR 1550) com uma revisão de hardware 008C, precisará substituí-las antes de continuar com a atualização de software.

## Verificação TCC+

Agora você deve usar o CTC para verificar se há módulos duplex comuns, como mostrado nas etapas abaixo:

- 1. Faça login no nó.
- Certifique-se de que os slots 7, 8, 10 e 11 tenham placas TCC+ e Cross Connect (XC) ou Cross Connect Virtual Tributary (XC-VT) duplicadas instaladas. A versão 2.2.x não suporta operação



3. Repita as etapas 1 e 2 em cada nó da rede.

## Sessões Telnet

Verifique se todas as sessões Telnet ativas para qualquer nó na rede estão fechadas.

#### Superusuário adicional

Um novo superusuário, CISCO15, foi adicionado à versão 2.2.0. No momento, você pode usar o nome de superusuário cerent454, mas esse nome de usuário será apagado em uma versão futura.

## Verificação AIP

- Examine a parte traseira do nó do ONS 15454 e localize a placa verde com o processador de interface ATM (AIP) impresso no lado direito (a gravação estará lateral quando você estiver virado para a placa).
- Localize o adesivo com o número da peça. O número deve ser precedido de P/N no autocolante. Nota: se não houver adesivo com um número de peça, o número pode ser impresso na própria placa.
- 3. Se o número da peça for 67-11-00015, a placa AIP deve ser substituída. Caso contrário, a placa AIP suportará a atualização do software.
- 4. Repita as etapas de 1 a 3 para todos os nós na rede.



Note

If the part number is 67-11-00015 then the AIP board needs to be replaced before the software upgrade, Any other part number on the AIP board will support both the release 2.2.2 and 3.0 software upgrades

## **Conventions**

Consulte as <u>Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre</u> <u>convenções de documentos.</u>

# Procedimentos de pré-atualização

As seções a seguir detalham os pré-requisitos de configuração de hardware e software necessários para a atualização. Trabalhe em cada uma das seções, garantindo que todos os critérios sejam atendidos.

Use o fluxograma abaixo para ajudá-lo com os procedimentos de pré-atualização.



## Fazer backup do banco de dados

Antes de atualizar da versão 2.2.x para a versão 2.2.2 ou 3.0 do software, é necessário fazer o backup do banco de dados atual para cada nó na rede.

- 1. Faça login no CTC.
- 2. Na visualização Nó, clique nas guias **Manutenção > Banco de Dados**, conforme mostrado abaixo:

😭 CTC		_ (D
File 🖓 To Help		
Node :Node-A IP Addx : 10.200.100.15 Bootad : 7/11/01 4:53 PM CR- 0 MJ- 0 MN- 0 User : CISCO15 Authority: Superuser		
Alarms History Circuits Provisioning	Inventory Mointenance	
Database Ether Bridge Protection Ring Software XC Cards Diagnostic Timing Audit	Database Backup Restore	

- 3. Clique em Backup.
- 4. Salve o banco de dados no disco rígido da estação de trabalho ou no armazenamento da rede. Use um nome de arquivo apropriado com a extensão de arquivo .db (por exemplo,

😸 Save					X
Look in:	🧰 Database	Ŧ	<u>e</u>	8	*
Node-B					
j File name:	Node-4			_	Save
Eller of ture					Cancal
Files of type	a. promos ()			<u> </u>	<u>v</u> ancer

myDatabase.db).

5. Click **Save**. A caixa de diálogo **Arquivo Recebido** é exibida, como mostrado abaixo:



6. Click OK.

#### Documentar a rede

A Cisco recomenda que você registre manualmente informações críticas para cada nó na rede, escrevendo-as ou imprimindo telas, onde aplicável. Esta etapa é opcional depois de fazer backup do banco de dados. Use a tabela a seguir para determinar as informações que você deve registrar. Preencha a tabela (ou sua própria versão) para cada nó na rede.

Item	Registrar dados aqui (se aplicável)
Endereço IP do nó	
Nome do nó	
Configurações de cronometragem	
Conexões do canal de comunicação de dados (DCC); listar todas as portas ópticas com DCCs ativados	
IDs de usuário (liste todas, incluindo pelo menos um superusuário)	
Inventário; fazer uma tela de impressão a partir da janela de inventário	
TCC+ ativo	Slot 7 ou Slot 11 (círculo um)
XC ativo	Slot 8 ou Slot 10 (círculo um)
Informações sobre a rede; registre todas as informações da guia Provisionamento na exibição de rede	
Configuração atual: BLSR, linear, etc	
Listar todos os grupos de proteção no sistema; efetuar uma impressão a partir da janela grupo de proteção	
Listar alarmes; efetuar uma tela de impressão a partir da janela de alarme	
Listar circuitos; execute uma tela de impressão a partir da janela do circuito	

Depois de fazer o backup do banco de dados de cada nó e registrar as informações necessárias para cada nó, você estará pronto para iniciar a atualização do software.

**Cuidado:** é possível interromper o tráfego temporário durante a atualização. Uma interrupção de tráfego de menos de 60 ms em cada circuito é possível durante a ativação do novo nível de software. Para a Ethernet, a interrupção de tráfego que pode durar até vários minutos em cada circuito é possível devido ao recálculo do Spanning-Tree Protocol (STP).

Cuidado: não execute atividades de manutenção ou provisionamento durante a atualização.

**Nota:** Começar com o nó mais diretamente conectado à sua estação de trabalho alcançará o melhor desempenho de download. No entanto, na maioria das redes, é geralmente mais seguro começar a ativação no nó mais distante e prosseguir para o nó ao qual você está mais diretamente conectado. Isso garante que nenhum nó correrá o risco de ficar preso se circunstâncias imprevistas fizerem com que a atualização falhe. Esse problema é uma questão de política de administração de rede.

# Procedimentos de atualização

Se estiver atualizando a partir da versão 2.2.0, primeiro execute o script ptfix.exe (PC). Se estiver atualizando a partir da versão 2.2.1, vá diretamente para a seção <u>Carregando o novo nível de</u> <u>software</u> deste documento.

A placa TCC+ tem duas memórias flash de acesso aleatório (RAMs). Uma atualização carrega o software na RAM de backup nas placas TCC+ de backup e ativa. Isso não afeta o tráfego, pois o software ativo continua a ser executado no local principal da RAM. Portanto, você pode carregar o software a qualquer momento.

Ao testar o procedimento de atualização para o nível de versão de software 2.2.2, descobriu-se que em uma porcentagem muito pequena de casos, a placa de tronco Bidirectional Line Switched Rings (BLSR) poderia travar. A solução é redefinir a placa de tronco BLSR. Portanto, é recomendável que, se atualizar para o nível de versão de software 2.2.2, seja necessário redefinir as placas de tronco BLSR em cada nó antes de ativar o novo nível de software.

Use o fluxograma abaixo para ajudá-lo com os procedimentos de atualização.