

# ONS 15454 release 2.2.x tot 2.2.2 en 3.0 softwareupgrades

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Upgradevoorwaarden](#)

[Vereisten voor Cisco-transportcontrollers](#)

[DNS- en WINS-instellingen](#)

[IP-adressen](#)

[Direct PC-verbinding](#)

[Hardware-verificatie](#)

[TCC+-verificatie](#)

[Telnet-sessies](#)

[AIP-verificatie](#)

[Conventies](#)

[Procedures voor upgrade](#)

[Back-up van de database](#)

[Het netwerk documenteren](#)

[Upgradeprocedures](#)

[Het script van patfix.exe uitvoeren](#)

[Het nieuwe softwareniveau uploaden](#)

[De BLSR Ring Lockout uitvoeren](#)

[Beschermingsgroepen](#)

[Het nieuwe softwareniveau activeren](#)

[De BLSR Ring Lockout uitschakelen](#)

[Procedures na upgrade](#)

[Controleer of de juiste datum is ingesteld](#)

[Upgradereservaten TCC+](#)

[Upgradeherstelprocedures](#)

[Terug naar vorige lading \(ALLEEN TCC+\)](#)

[De database handmatig herstellen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

## **[Inleiding](#)**

Met de software voor Optical Network System (ONS) 15454 met release 2.2.x, is het nu mogelijk voor gebruikers om hun eigen software-upgrades uit te voeren om 2.2.2 of 3.0 te implementeren. Dit laatste probleem documenteert een labinstelling die de lezer doorloopt van alle stappen die nodig zijn om deze software-upgrades te voltooien.

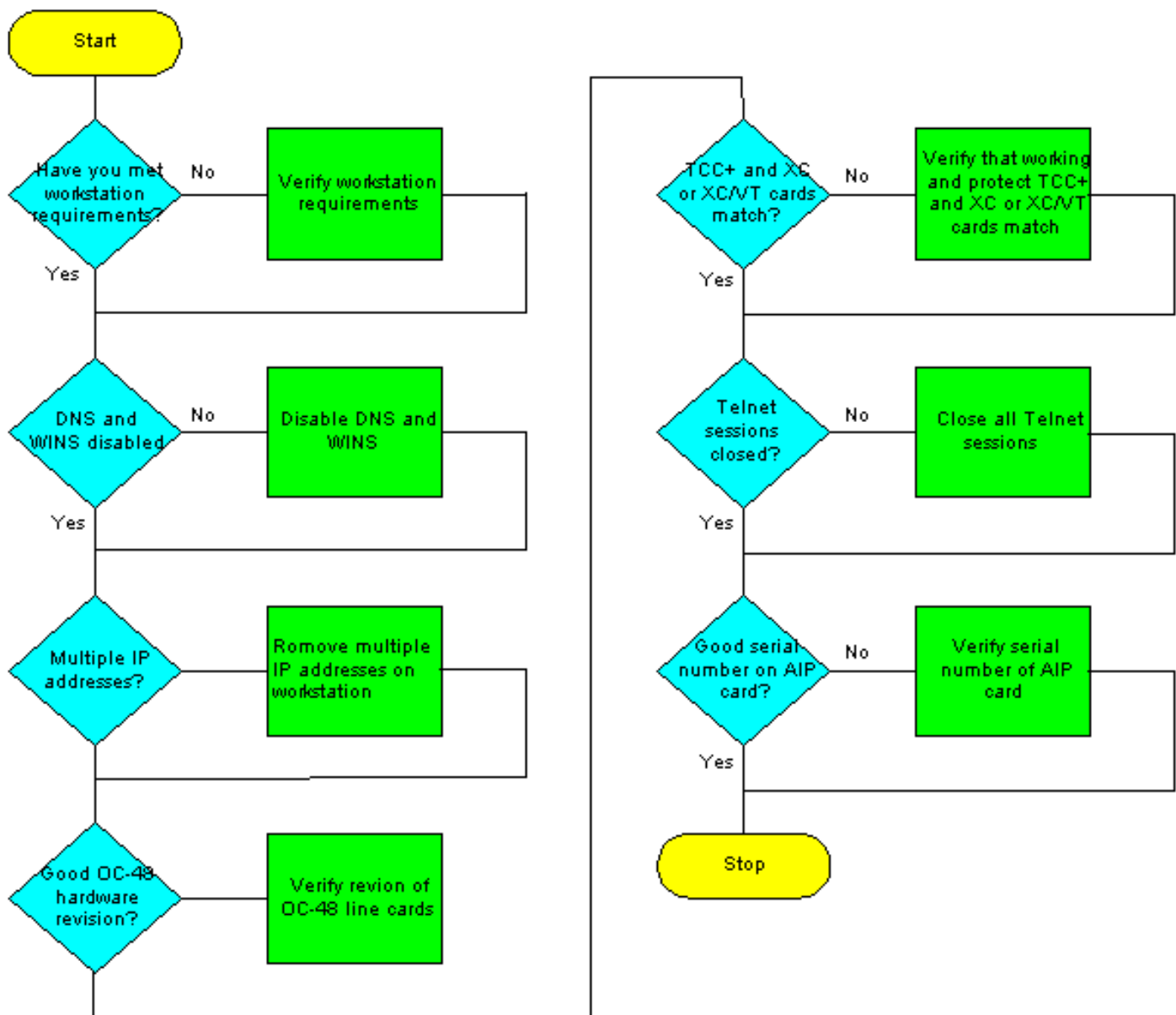
De [upgrades](#) van de software [en de](#) upgrades van de software zijn zowel voorzien [van de](#) upgrades als van de [upgrades](#) van de software van 2.2.2 en 3.0. Het upgradegedeelte bestrijkt de procedures voor zowel release 2.2.2 als 3.0-upgrades.

**Waarschuwing:** Cisco raadt release 3.0.0 aan voor nieuwe systeeminstallaties, of wat veel alleen Greenfield-toepassingen worden genoemd. Wanneer u uw upgrade van ONS 15454 release 2.2.x naar 3.0.0 uitvoert, kan er een probleem ontstaan dat een reset van het knooppunt kan veroorzaken op het moment dat het upgradeproces is gestart nadat er een verandering in de provisioning op het knooppunt is uitgevoerd. Tijdens de test werd deze toestand ervaren bij minder dan twee procent van de opgevaardeerde systemen. Als de knoop in deze conditie valt, kan het verkeer worden beïnvloed op voorzieningen. Als u ervoor kiest om knooppunten te upgraden om 3.0.0 te implementeren, voert u de upgrade binnen een onderhoudsvenster uit en volgt u de procedure die is beschreven in de waarschuwing na stap 9 van [het](#) gedeelte [New Software Level](#).

## [Upgradevoorwaarden](#)

In de volgende paragrafen worden de hardware- en softwareconfiguratie-vereisten beschreven die voor de upgrade noodzakelijk zijn. Werk door elk van de onderdelen, zodat u aan alle criteria voldoet.

Gebruik het onderstaande stroomschema om u te helpen met de upgradevoorwaarden.



## Vereisten voor Cisco-transportcontrollers

De volgende minimale hardware- en softwarecomponenten zijn nodig voor de softwareupgrade:

- Windows-werkstation met een IBM-compatibele PC met een 486 of meer processor.
- CD-ROM-station en 128 MB Random Access Memory (RAM) met Windows 95, Windows 98, Windows 2000 of Windows NT
- Direct aansluiten op de ONS 15454 met behulp van 10BaseT Ethernet Network Interface Card (NIC) en Ethernet-kabel (gebruik de CAT 5 10BaseT-patchkabel om verbinding met de TCC+ te maken). Voor gedetailleerde instructies om een pc rechtstreeks aan te sluiten op de 15454, raadpleeg de [Direct PC-verbindingen voor probleemoplossing met de Cisco ONS 15454 TCC Card](#)-topkwestie.
- browser software die gebruik maakt van Netscape Navigator 4.08 of hoger, Netscape Communicator 4.61 of hoger, Internet Explorer 4.0 Service Pack 2 of hoger. Merk op dat Netscape Navigator is opgenomen op de ONS 15454 software-cd die met het knooppunt is meegeleverd.
- Java™ Policy File and Java Runtime Environment (JRE)-bestand (opgenomen op de ONS 15454-software-cd). Als u de CD niet hebt, kunt u [de JRE-software downloaden van de Java](#)

[™-website](#). Merk op dat voor release 3.0 Java Runtime Environment (JRE) bestand, release 1.2.2\_05 of hoger is vereist.

## DNS- en WINS-instellingen

Wanneer u TCP/IP-netwerkeigenschappen (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) voor een werkstation instelt die CTC release 2.2.x zullen uitvoeren, zorg er dan voor dat Domain Name Services (DNS) en WinDowo Internet Naming Service (WINS) worden uitgeschakeld. De resolutie van de WINS wordt zelden gebruikt, maar DNS wordt vaak in bedrijfsnetwerken gebruikt.

Wanneer DNS is ingeschakeld, veroorzaakt het dat CTC wordt geplakt en vereist het een switch van Timing Communication dn Control (TCC+) aan de zijkant van elk netwerkknooppunt om de lockup te corrigeren.

Raadpleeg voor gedetailleerde instructies hoe de DNS- en WINS-instellingen uit te schakelen stap 4 van de [Connecting-pc's](#) naar [het](#) gedeelte [ONS 15454](#) van de *ONS 15454-gebruikersdocumentatie*.

## IP-adressen

Schakel alle andere Ethernet-apparaten (zoals een inbeladapter) uit op het werkstation dat CTC draait. Als u meerdere IP-adressen op uw werkstation hebt, moet u deze verwijderen. u kunt CTC release 2.2.2 niet installeren als er meerdere IP-adressen actief zijn.

Als u meerdere ONS 15454 knooppunten hebt die in hetzelfde IP-net zijn ingesteld, kan slechts één verbinding met een router worden gemaakt. Anders zijn de resterende knooppunten mogelijk onbereikbaar. Voor IP-verbindingssuggesties verwijzen we naar de [Gemeenschappelijke IP-adresseringsscenario's voor het](#) gedeelte [15454](#) van de [Gemeenschappelijke kwesties met IP-adressering en statische routes op de](#) top-kwestie van [15454](#).

## Direct PC-verbinding

De Ethernet-interface op het voorpaneel wordt gewijzigd in release 2.2.x. De permanente verbinding van het netwerk met de draadwikkels op de backplane zal met de knooppunt communiceren als TCC (A of B) actief is of als de TCC-verbinding op het voorpaneel wordt gebruikt. Wanneer u release 2.2.0 of hoger gebruikt, kunt u door een van de TCC+ RJ-45 poorten verbinden ongeacht welke actief is.

Raadpleeg voor gedetailleerde instructies om een pc rechtstreeks aan te sluiten op de 15454 de [Direct PC-verbindingen voor probleemoplossing met de Cisco ONS 15454 TCC Card](#)-topkwestie.

## Hardware-verificatie

Bepaalde hardwareherzieningen van de Optical Carrier-48 (OC-48) Long Reach (LR) 1550-kaart ondersteunen release 2.x.x software niet. Als u een OC-48 ring hebt, moet u de hardwareherziening op de OC-48 lijnkaarten controleren alvorens verder te gaan, zoals in de onderstaande stappen wordt getoond:

1. Klik vanuit de CTC-weergave op het tabblad **inventaris**.
2. Klik op de juiste sleuf met de hardwareinformatie zoals hieronder wordt getoond:

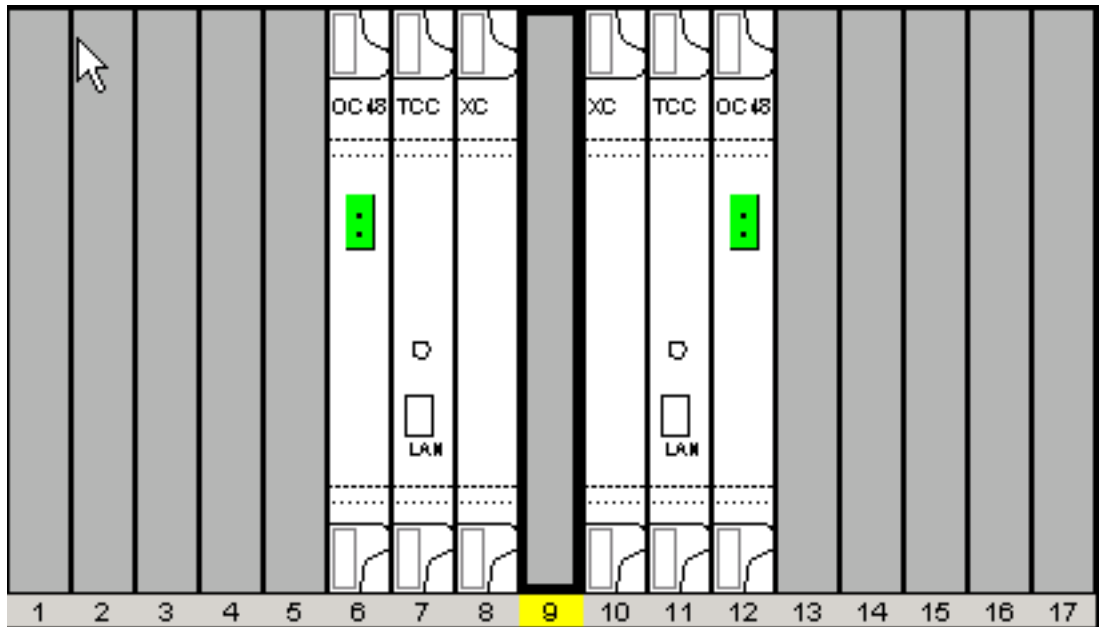
Slot#	Eqpt Type	Actual Eqpt Type	HW Part #	HW Rev	Serial #	CLEI Code	Firmware Rev
1							
2							
3							
4							
5							
6	OC48	OC48-ELR-1547	800-08719-01	B0	FAA0452BECL	BNTU0CJBAJ	76-99-00093-002a
7	TCC	TCC+	800-07049-01	B0	FAA0445BALO	WMC2703JAA	57-4327-02-A0
8	XC	XC	800-08549-05	C0	FAA0433A3XV	SNP7220FAB	76-99-00003-x03a
9							
10	XC	XC	800-08549-05	C0	FAA0433A3UU	SNP7220FAB	76-99-00003-x03a
11	TCC	TCC+	800-07049-01	B0	FAA0445BAP8	WMC2703JAA	57-4327-02-A0
12	OC48	OC48-IR-1310	800-08762-01	F0	FAA0448BHW8	SN0418DEAB	76-99-00014-x02a
13							
14							
15							
16							

3. Als u OC-48 LR lijnkaarten (OC48 LR 1550) hebt met een hardware-revisie van 008C, zult u deze moeten vervangen voordat u doorgaat met de software-upgrade.

### TCC+-verificatie

U moet nu CTC gebruiken om te controleren op duplex gemeenschappelijke modules, zoals weergegeven in de onderstaande stappen:

1. Log in op het knooppunt.
2. Zorg ervoor dat sleuven 7, 8, 10 en 11 duplicaten hebben van TCC+ en Cross Connect (XC) of Cross Connect Virtual Division (XC-VT) kaarten geïnstalleerd. Release 2.2.x ondersteunt geen simplex



3. Herhaal stap 1 en 2 bij elk knooppunt in het netwerk.

## [Telnet-sessies](#)

Zorg ervoor dat alle actieve Telnet-sessies naar een knooppunt in het netwerk zijn gesloten.

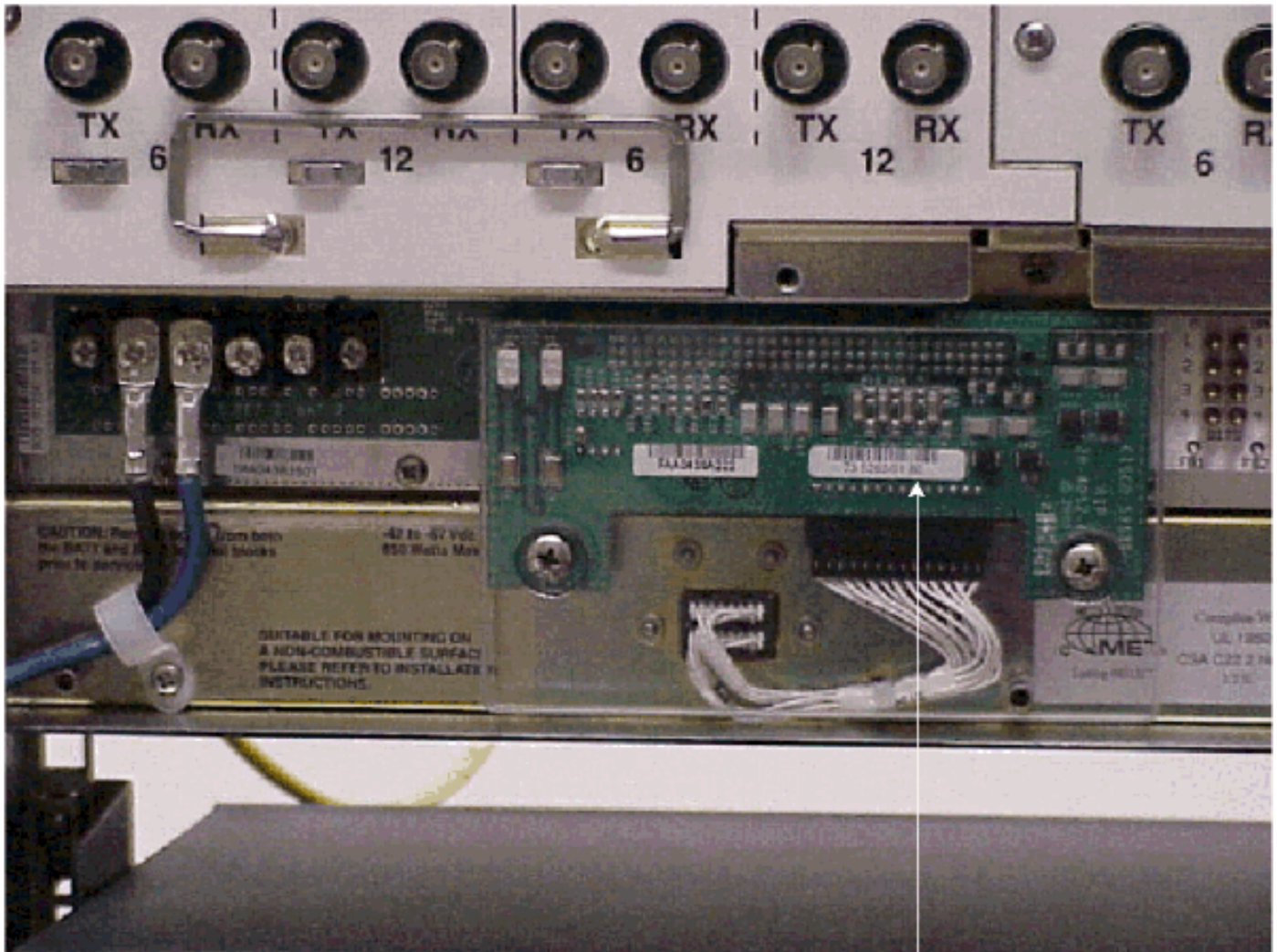
## **Aanvullende supergebruiker**

Er is een nieuwe supergebruiker, CISCO15, toegevoegd aan release 2.2.0. U kunt momenteel de naam van de cerent454-supergebruiker gebruiken, maar deze gebruikersnaam wordt in een toekomstige release afgeschaft.

## [AIP-verificatie](#)

1. Kijk naar de achterkant van uw ONS 15454-knooppunt en plaats het groene bord met ATM-interfaceprocessor (AIP) aan de rechterkant van het scherm (het schrijven is zijwaarts gericht terwijl u aan het bord staat).
2. Zoek de sticker met het onderdeelnummer. Het nummer moet worden voorafgegaan door P/N op de sticker. **Opmerking:** Als er geen sticker met een onderdeelnummer is, kan het nummer op het bord zelf worden gestempeld.
3. Als het onderdeelnummer 67-11-00015 is, moet de AIP-ingang worden vervangen. Anders ondersteunt het AIP-toetsenbord de softwareupgrade.
4. Herhaal stap 1-3 voor alle knooppunten in het netwerk.





#### 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.

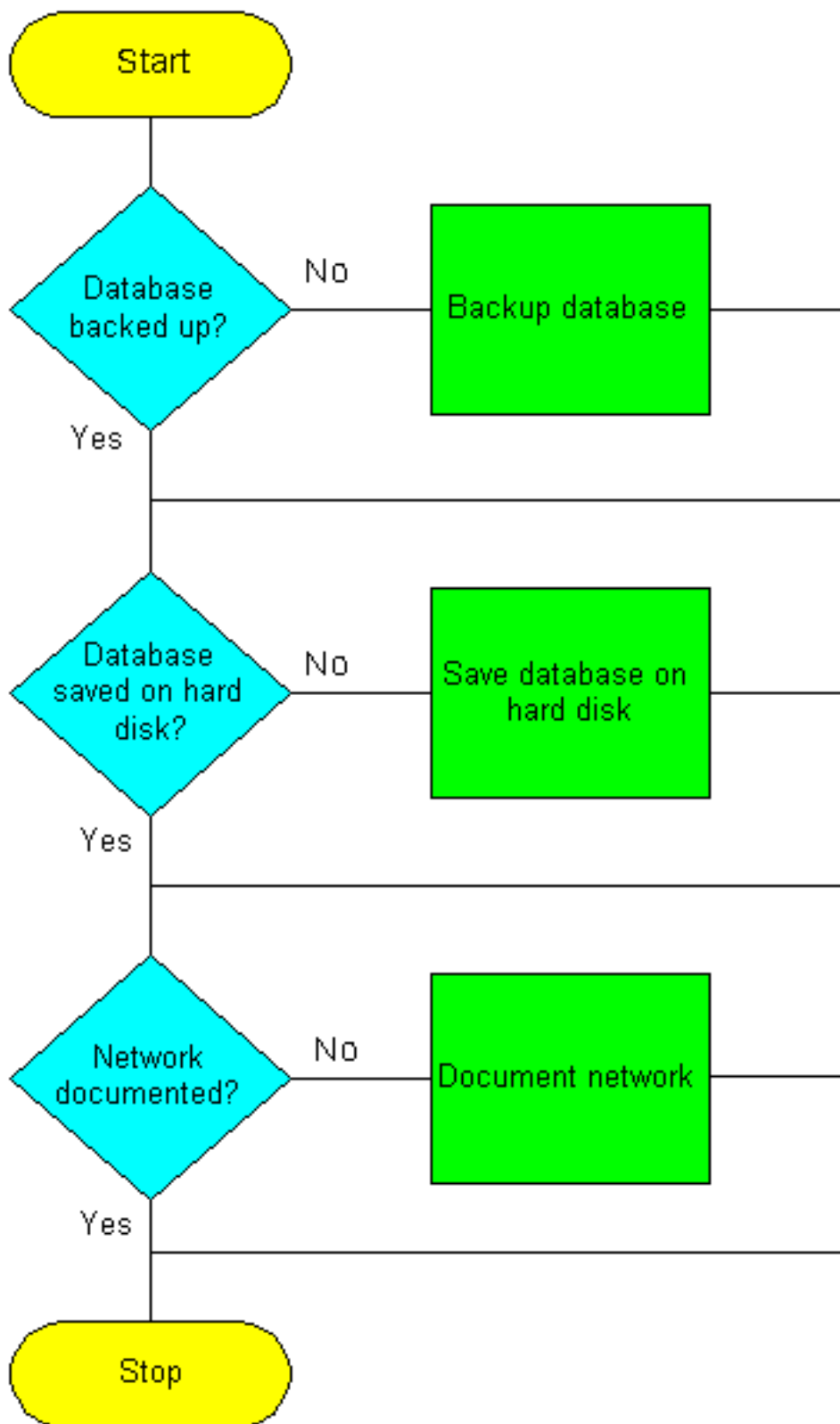
## [Conventions](#)

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventions voor technische tips van Cisco\)](#) voor meer informatie over documentconventionen.

## [Procedures voor upgrade](#)

In de volgende paragrafen worden de hardware- en softwareconfiguratie-vereisten beschreven die voor de upgrade noodzakelijk zijn. Werk door elk van de onderdelen, zodat u aan alle criteria voldoet.

Gebruik het onderstaande stroomschema om u te helpen met de pre-upgrade procedures.

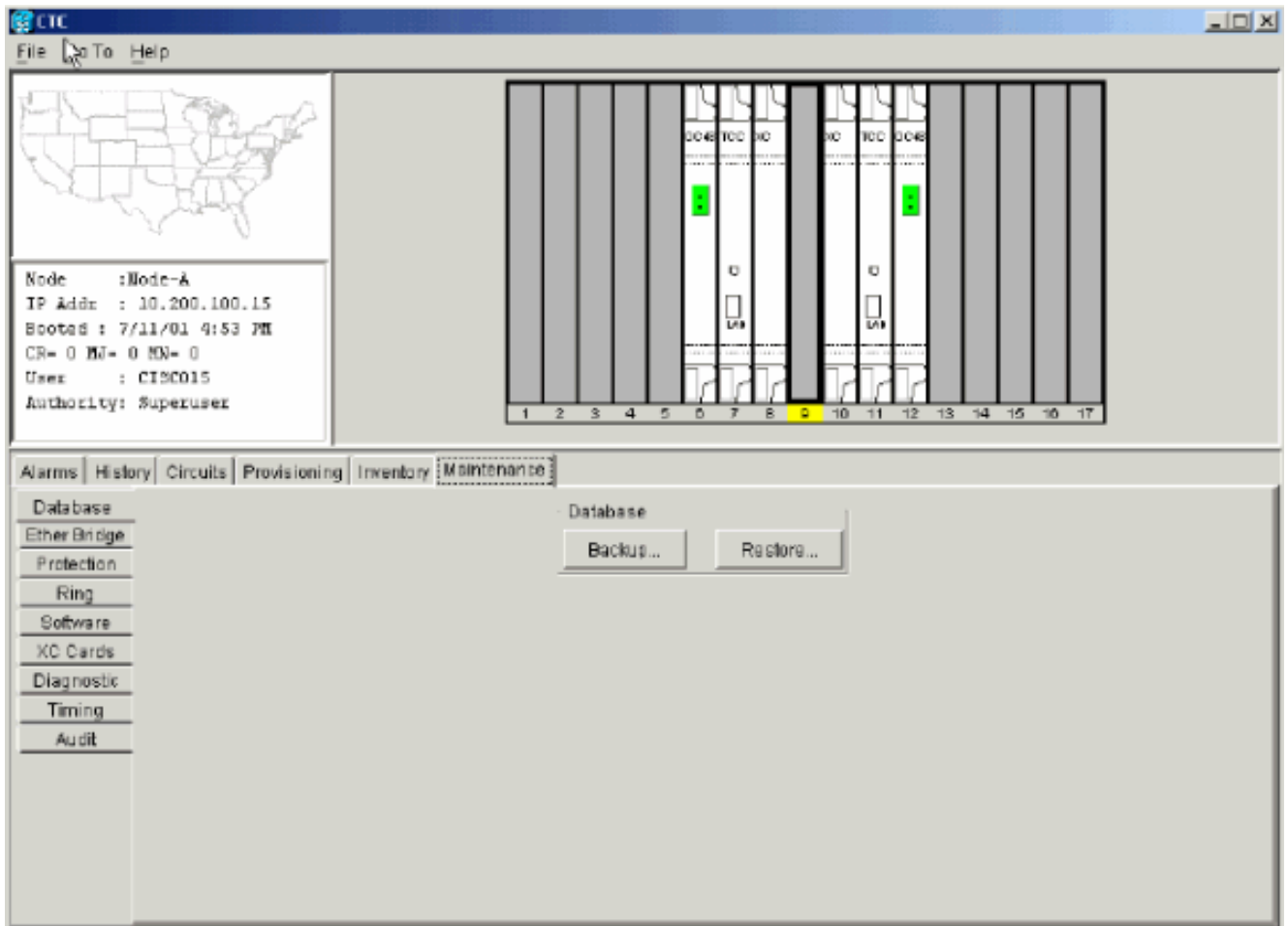


### [Back-up van de database](#)

Voordat u de software van release 2.2.x gaat gebruiken om 2.2.2 of 3.0 te publiceren, moet u een back-up maken van de huidige database voor elk knooppunt in het netwerk.

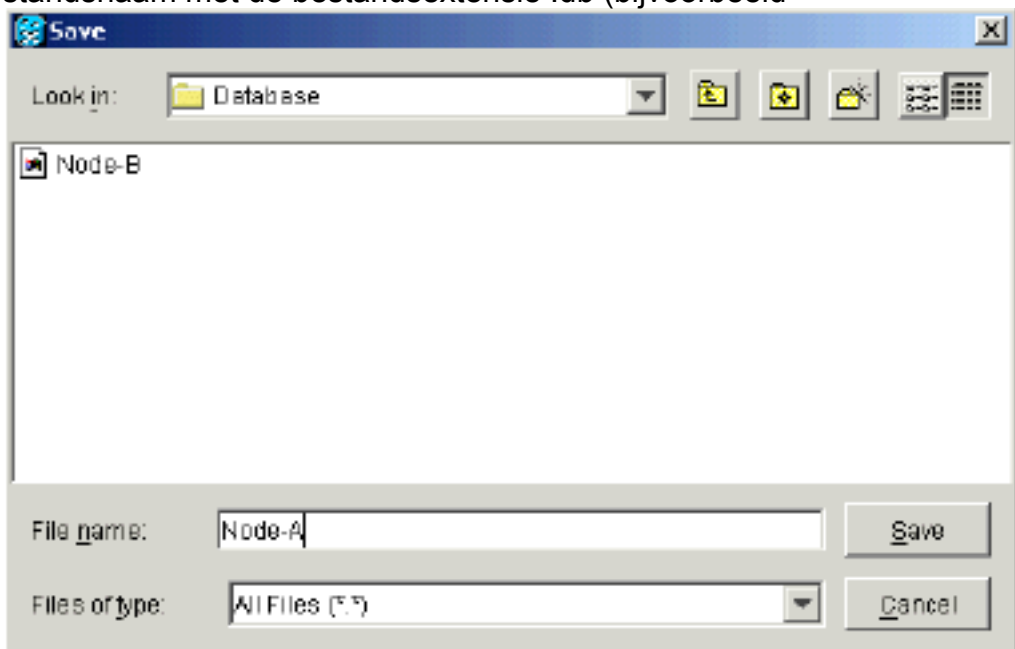
1. Inloggen op CTC.
2. Klik vanuit de weergave van het knooppunt op de tabbladen **Onderhoud > Databaseverhouding**, zoals hieronder wordt weergegeven:





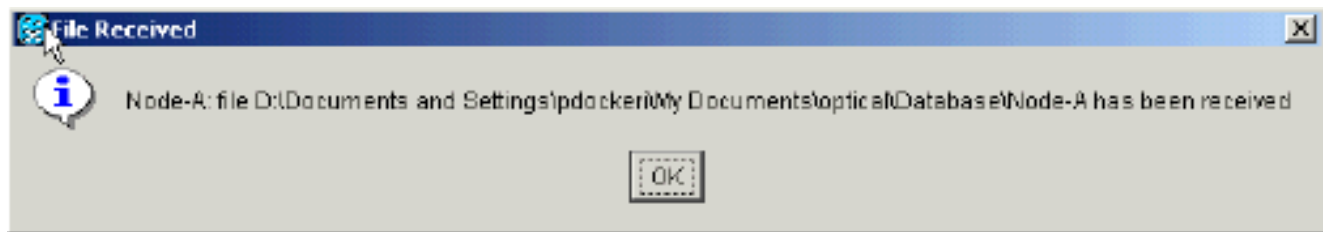
3. Klik op **back-up**.

4. Bewaar de database op de vaste schijf van het werkstation of op netwerkopslag. Gebruik een geschikte bestandsnaam met de bestandsextensie .db (bijvoorbeeld



myDatabase.db).

5. Klik op **Opslaan**. Het dialoogvenster **Bestand ontvangen** verschijnt zoals hieronder wordt weergegeven:



6. Klik op OK.

## Het netwerk documenteren

Cisco raadt u aan handmatig cruciale informatie voor elk knooppunt in het netwerk in te loggen door het handmatig in te stellen of, indien van toepassing, afdrukschermen. Deze stap is optioneel nadat u een back-up van de database hebt gemaakt. Gebruik de volgende tabel om de informatie te bepalen die u wilt loggen. Vul de tabel (of uw eigen versie) in voor elk knooppunt in het netwerk.

Item	Gegevens hier registreren (indien van toepassing)
IP-adres van het knooppunt	
Naam knooppunt	
Instellingen timing	
DCC-verbindingen (Data Communications Channel); lijst van alle optische poorten die DCC's hebben geactiveerd	
Gebruiker-ID's (Lijst alle, inclusief ten minste één supergebruiker)	
inventaris; een drukscherm uit het voorraadvenster maken	
Active CC+	Sleuf 7 of sleuf 11 (cirkel 1)
Active XC	Sleuf 8 of sleuf 10 (cirkel 1)
Netwerkinformatie; neem alle informatie op van het tabblad Provisioning in de netwerkweergave	
Huidige configuratie: BLSR, lineair, enz	
Lijst van alle beschermingsgroepen in het systeem; een afdrukscherm uit het venster van de beveiligingsgroep uitvoeren	
Lijstalarmen; een afdrukscherm uit het alarmvenster uitvoeren	
Lijstcircuits; een afdrukscherm uit het stroomcircuit maken	

Na het maken van een back-up van de database voor elk knooppunt en het registreren van de benodigde informatie voor elk knooppunt, bent u klaar om de softwareupgrade te starten.

**Waarschuwing:** tijdelijke stopzetting van verkeer is mogelijk tijdens de upgrade. Een stopzetting van het verkeer met minder dan 60 ms op elk circuit is mogelijk tijdens de activering van het nieuwe softwarerelease. Voor Ethernet is verkeersverstoring mogelijk die tot meerdere minuten op elk circuit kan duren door STP-herberekening (Spanning-Tree Protocol).

**Waarschuwing:** voer geen onderhoud- of provisioningactiviteiten uit tijdens de upgrade.

**Opmerking:** beginnend met het knooppunt dat het meest rechtstreeks met het werkstation is verbonden, levert de beste downloadprestaties. In de meeste netwerken is het echter meestal veiliger om de activering bij het verste knooppunt te starten en om verder te gaan naar het netwerk waarmee u het meest direct verbonden bent. Dit waarborgt dat geen knooppunt zal worden gestrand als de upgrade onder onvoorziene omstandigheden mislukt. Deze kwestie is een kwestie van beleid voor netwerkbeheer.

## [Upgradeprocedures](#)

Als u opwaarderen vanaf release 2.2.0, moet u eerst het script van Ptfix.exe (PC) uitvoeren. Als u upgrades uitvoert vanaf release 2.2.1, gaat u rechtstreeks naar het [gedeelte Nieuw softwarerelease](#) van dit document.

De TCC+-kaart heeft twee Random Access Memories (RAM's). Een upgrade uploadt de software aan de back-up RAM op zowel de back-up als de actieve TCC+-kaarten. Dit heeft geen invloed op het verkeer, aangezien de actieve software blijft draaien op de locatie RAM. U kunt de software daarom op elk moment uploaden.

Bij het testen van de upgradeprocedure voor softwarerelease niveau 2.2.2, werd vastgesteld dat in een zeer klein percentage gevallen de Bidirectional Line Switched Rings (BLSR) hoofdkaart kon hangen. Het opnieuw instellen van de BLSR-hoofdkaart is noodzakelijk. Daarom wordt aanbevolen dat als een upgrade naar softwarerelease 2.2.2 nodig is, de BLSR-boomstamkaarten op elk knooppunt opnieuw ingesteld moet worden voordat het nieuwe softwarerelease wordt geactiveerd.

Gebruik het onderstaande stroomschema om u bij de upgradeprocedures te helpen.

