

# Satélite nanovolt da elevação

## Índice

[Introdução](#)

[Auto-elevação](#)

[Conexão residenciada única](#)

[Dual-homed](#)

[Verificações da Conectividade](#)

[Verifique o estado satélite](#)

[Verifique a configuração](#)

[Verifique o estado satélite \(o resumo\)](#)

[Hospede a mudança da prioridade](#)

[Mude a Host-prioridade](#)

[Verifique a mudança da Host-prioridade](#)

[Hospede a elevação](#)

[Elevação satélite](#)

[Verifique uma elevação satélite](#)

[Apêndice](#)

[Pontas e truques](#)

[Satélites do múltiplo da elevação](#)

[Promova um anel dos satélites](#)

[Promova satélites múltiplos imediatamente](#)

[Imagens satélites](#)

[9000v](#)

[901](#)

[Problemas conhecidos](#)

[O download de imagem falha](#)

[O download de imagem diz incorretamente terminado](#)

[5.1.1 Edição da Duplo-HOME](#)

## Introdução

Este documento descreve como promover os satélites da virtualização da rede (nanovolt) com tempo ocioso mínimo em que você promove o 9000 Series de um roteador dos serviços da agregação de Cisco (ASR9K) que tem satélites anexados. A consideração especial é precisada a fim reduzir todas as indisponibilidade possíveis devido à upgrade de dispositivo do host ou do satélite.

## Auto-elevação

Nas versões 5.3.2, 6.0.0, e mais tarde, a característica da auto-elevação são apoiados. Nas versões anterior, havia três encenações de transferência de imagem:

- **Imagem incompatível** – Esta era uma elevação automática da força do host ao satélite.
- **Imagem não o mais tarde** – Esta log informação indicada ele sobre uma má combinação da versão, mas foi deixada ao usuário para transferir/ativa.
- **Imagem o mais tarde** – Isto permitiu que ao usuário a escolha forçasse a elevação/downgrade.

Com a característica da auto-elevação, você pode automatizar a segunda opção, que faz com que este atue apenas como a primeira opção e empurra a imagem a mais atrasada quando o satélite reconecta. A melhor analogia para a característica satélite da auto-elevação é aquela de uma auto-elevação programável do dispositivo do campo (FPD).

O comando que é usado a fim permitir a característica da auto-elevação é a **elevação em-conecta**, que é configurada sob a configuração *satélite secundário*-MODE do [satellite ID] *nanovolt*.

```
nv
satellite 100
type asr901
upgrade on-connect
!
```

Nota: Os focos do restante deste documento em elevações manuais de um dispositivo satélite.

## Conexão residencial única

Na encenação da conexão residencial única, um satélite é conectado somente a um único ASR9K, assim que significa que dois reloads estão vistos no satélite. O primeiro reload satélite vem do host que recarrega durante uma elevação do <sup>®</sup> XR do Cisco IOS, e o segundo reload vem do Cisco IOS Software satélite que é promovido.

Para este tipo de elevação, termine as etapas na seção **satélite da elevação**.

## Dual-homed

Se você promove um satélite que esteja conectado a dois anfitriões ASR9K, supera alguns dos desafios levantados por um satélite da conexão residencial única, mas a consideração especial é precisada a fim minimizar toda a parada de tráfego.

Baseado na suposição que ambos os anfitriões ASR9K são ser atualizados primeiramente e o último satélite, ou mesmo mais tarde, tome estas etapas a fim minimizar toda a indisponibilidade:

1. Verifique que host cada satélite vê como o active.
2. Verifique o plano do controle dos satélites para hospedar 2.
3. Comute sobre satélites para hospedar 2.
4. Verifique o plano do controle e dos dados.
5. Promova o software do host 1's XR.

6. Verifique a elevação do host 1.
  7. Verifique o plano do controle dos satélites para hospedar 1.
  8. Comute sobre todos os satélites para hospedar 1.
  9. Verifique que o controle e os dados aplanam para satélites agora no host 1.
  10. Promova o software do host 2's XR.
  11. Verifique o plano do controle para hospedar 2
  12. Comute sobre os satélites como necessário.
  13. Promova satélites de um ou outro host.
  14. Verifique elevações satélites.
  15. Verifique que o controle e os dados aplanam para satélites.
- Estão aqui os detalhes para estas etapas com repetitivas omitidas.

## Verificações da Conectividade

### Verifique o estado satélite

Este exemplo tem um anel de três satélites (100, 101, 102) com satélites o active 100 e 102 para hospedar 1 (9001-G) e active do satélite 101 para hospedar 2 (9001-H).

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status
```

```
Fri Aug 15 21:32:03.274 UTC
```

```
Satellite 100
```

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Active (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.1de4
IPv4 address: 10.0.100.1 (auto)
Serial Number: CAT1722U21S
Remote version: Compatible (not latest version)
  ROMMON: 2.1 (Latest)
  FPGA: N/A
  IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
Configured satellite fabric links:
  GigabitEthernet0/0/0/0
-----
  Status: Satellite Ready
  Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

```
Satellite 101
```

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Standby (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.2e24
IPv4 address: 10.0.101.1 (auto)
Serial Number: CAT1723U02B
Remote version: Compatible (not latest version)
  ROMMON: 2.1 (Latest)
  FPGA: N/A
  IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
Configured satellite fabric links:
  GigabitEthernet0/0/0/0
-----
  Status: Satellite Ready
```

Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9

#### Satellite 102

```
-----  
Status: Connected (Stable)  
Redundancy: Active (Group: 1)  
Type: asr901  
MAC address: 4c00.8287.2ec4  
IPv4 address: 10.0.102.1 (auto)  
Serial Number: CAT1723U015  
Remote version: Compatible (not latest version)  
  ROMMON: 2.1 (Latest)  
  FPGA: N/A  
  IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)  
Configured satellite fabric links:  
GigabitEthernet0/0/0/0  
-----  
Status: Satellite Ready  
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

## Verifique a configuração

Se estas verificações mostram todos os satélites como **conectados**, a seguir a configuração deve estar correta. Se nenhuns satélites não estão no estado **conectado em** um ou outro ASR9Ks, a seguir o Troubleshooting adicional pôde ser precisado.

Esta configuração é o que é usado durante todo este documento.

```
interface GigabitEthernet0/0/0/0  
nv  
satellite-fabric-link network  
  redundancy  
    iccp-group 1  
  !  
  satellite 100  
    remote-ports GigabitEthernet 0/0/0-9  
  !  
  satellite 101  
    remote-ports GigabitEthernet 0/0/0-9  
  !  
  satellite 102  
    remote-ports GigabitEthernet 0/0/0-9  
  !  
  !  
  !  
  !  
nv  
satellite 100  
type asr901  
redundancy  
  host-priority 0  
!  
serial-number CAT1722U21S  
!  
satellite 101  
type asr901  
redundancy  
  host-priority 200  
!  
serial-number CAT1723U02B
```

```

!
satellite 102
type asr901
redundancy
  host-priority 0
!
serial-number CAT1723U015
!
!

```

## Verifique o estado satélite (o resumo)

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv satellite status brief
Fri Aug 15 13:39:56.271 UTC
Sat-ID  Type      IP Address      MAC address      Status
-----  -
100     asr901      10.0.100.1     4c00.8287.1de4   Connected (Stby)
101     asr901      10.0.101.1     4c00.8287.2e24   Connected (Act)
102     asr901      10.0.102.1     4c00.8287.2ec4   Connected (Stby)

```

Se uma saída mais condensada é desejada, a seguir o comando **satélite do resumo do estado nanovolt da mostra** pode ser usado em ambos os anfitriões. O estado conectado indica que o canal de controle é operacional, quando o **ato** e o **apoio** indicarem o estado do plano dos dados para cada satélite pelo host.

## Mudança da prioridade do host

### Mude a Host-prioridade

A maneira a mais fácil ao Failover um satélite ao outro host ASR9K é mudar a **host-prioridade** na configuração. Neste exemplo, a host-prioridade é ajustada ao valor o mais alto (a mais baixa prioridade) de modo que todos os satélites no switch de ring sobre para hospedar 2.

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#config t
Fri Aug 15 21:39:50.909 UTC
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config)#nv
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV)#satellite 100
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#redundancy
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#host-priority 255
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#exit
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#exit
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV)#satellite 102
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#redundancy
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#host-priority 255
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#end
Uncommitted changes found, commit them before exiting(yes/no/cancel)? [cancel]:y

```

### Verifique a mudança da Host-prioridade

A fim verificar esta mudança, o comando **satélite do resumo do estado nanovolt da mostra** pode ser usado.

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status brief
Fri Aug 15 21:40:35.876 UTC
Sat-ID  Type      IP Address      MAC address      Status
-----  -

```

```

100    asr901    10.0.100.1    4c00.8287.1de4    Connected (Stby)
101    asr901    10.0.101.1    4c00.8287.2e24    Connected (Stby)
102    asr901    10.0.102.1    4c00.8287.2ec4    Connected (Stby) RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv
sat stat bri
Fri Aug 15 13:42:15.847 UTC
Sat-ID  Type      IP Address    MAC address    Status
-----  -
100     asr901    10.0.100.1    4c00.8287.1de4    Connected (Act)
101     asr901    10.0.101.1    4c00.8287.2e24    Connected (Act)
102     asr901    10.0.102.1    4c00.8287.2ec4    Connected (Act)

```

## Elevação do host

1. Depois que você verifica que o host considera todos os satélites enquanto active e que o host considera todos os satélites como o apoio, siga os procedimentos de upgrade normais como [documentados no](#) Cisco Connection Online (CCO), ou conforme todo o método testado do procedimento (ESPANADOR), no host onde todos os satélites são à espera.
2. Depois que o primeiro host é promovido e todos instalam as cargo-verificações confirmadas, siga a seção das **verificações da Conectividade** a fim de verificar a Conectividade satélite a ambos os anfitriões. Uma vez que a Conectividade é verificada, siga a **seção da mudança da prioridade do host** a fim de comutar sobre satélites ao host promovido abaixando a prioridade.
3. Uma vez que todos os satélites são conectados como o apoio para hospedar 2, promover este host e para executar todos os passos de verificação conforme o guia da elevação CCO ou ESPANADOR e todo o satélite verifica conforme **verificações da Conectividade**.
4. Finalmente, continue à elevação satélite.

## Elevação satélite

(9000v e 901) as imagens de satélites novas são contidas nos pacotes `asr9k-9000v-nV-px-  
<release>` and `asr9k-901-nV-px-  
<release>` respectivamente. Uma vez que estes pacotes são ativados no host, um satélite pode ser promovido.

A fim de transferir e ativar a imagem do software em um satélite, use o comando **satélite nanovolt da instalação** no modo exec.

```
install nv satellite { satellite id | all } { transfer | activate }
```

### Descrição da sintaxe

identificação do satélite	Especifica o identificador exclusivo do satélite em que a imagem deve ser transferida.
tudo	Executa a operação em todos os satélites atualmente ativos que não estão já na via de destino.
transferência	Transfere a imagem do host ao dispositivo satélite.
ativo	Executa a operação de instalação no satélite.

Nota: Veja a seção das **pontas e dos truques** para detalhes sobre como promover topologias avançadas tais como o anel simples.

## Verifique uma elevação satélite

Depois que você emite o comando **satélite nanovolt da instalação** e os reloads do satélite, a saída do estado **satélite nanovolt da mostra** deve indicar que as revisões ROMMON, de Field Programmable Gate Array (FPGA), e de Cisco IOS estão as mais atrasadas. Se qualquer um não diga **o mais tarde**, a seguir o Troubleshooting adicional está precisado a fim determinar porque a imagem não foi promovida.

Nota: Verifique as seções **satélites das imagens** e dos **problemas conhecidos** antes que você contacte o centro de assistência técnica da Cisco (TAC).

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv satellite status
```

```
Fri Aug 15 19:54:26.429 UTC
```

```
Satellite 100
```

```
-----
```

```
Status: Connected (Stable)
```

```
Redundancy: Active (Group: 1)
```

```
Type: asr901
```

```
MAC address: 4c00.8287.1de4
```

```
IPv4 address: 10.0.100.1 (auto)
```

```
Serial Number: CAT1722U21S
```

```
Remote version: Compatible (not latest version)
```

```
ROMMON: 2.1 (Latest)
```

```
FPGA: N/A
```

```
IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
```

```
Configured satellite fabric links:
```

```
GigabitEthernet0/0/0/0
```

```
-----
```

```
Status: Satellite Ready
```

```
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

```
Satellite 101
```

```
-----
```

```
Status: Connected (Stable)
```

```
Redundancy: Active (Group: 1)
```

```
Type: asr901
```

```
MAC address: 4c00.8287.2e24
```

```
IPv4 address: 10.0.101.1 (auto)
```

```
Serial Number: CAT1723U02B
```

```
Remote version: Compatible (latest version)
```

```
ROMMON: 2.1 (Latest)
```

```
FPGA: N/A
```

```
IOS: 1406.12 (Latest)
```

```
Configured satellite fabric links:
```

```
GigabitEthernet0/0/0/0
```

```
-----
```

```
Status: Satellite Ready
```

```
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

## Apêndice

### Pontas e truques

### Satélites do múltiplo da elevação

Os satélites múltiplos podem ser escolhidos para o comando **satélite nanovolt da instalação** se você usa uma escala, por exemplo 100-110, ou por uma vírgula, por exemplo 100,105,115.

Nota: Use a opção de **transferência** para transferir paralelamente todas as imagens, seguido pela palavra-chave da **ativação** a fim ativar os satélites na ordem sequencial ou paralela.

## Promova um anel dos satélites

Quando um satélite em um anel puder rapidamente (tipicamente menos do que o segundo) comutar sobre ao host alternativo, é um melhor prática evitar isto se possível e usa a função da host-prioridade para um switchover USER-invocado em vez de um switchover evento-provocado.

Considerando isto, se você promove um satélite (SAT101 neste exemplo) em um anel e o trajeto de dados ativo de um outro satélite atravessa este satélite (SAT102), a seguir haverá um switchover do trajeto de dados ativo para SAT102 quando as repartições SAT101 para usar a imagem nova e um segundo switchover para SAT102 após SAT101 voltam em linha.

A fim ilustrar isto, nestes exemplos esta topologia é usada com todos os satélites ativos a 9001H e a apoio a 9001G.

```
9001G --- SAT100 --- SAT101 --- SAT102 --- 9001H
```

### Exemplo: Maneira errada de promover

**P:** Que acontece quando SAT101 é promovido de 9001H?

**R:** Quando os reloads do satélite 101, o satélite 100 perderem seu link de controle a 9001H e Switches sobre a 9001G. O satélite 102 perde sua conexão a 9001G mas o plano dos dados não comuta sobre. Uma vez que o satélite 101 vem apoio e o canal de controle entre 9001H e satélite 100 está restabelecido, o Switches deste satélite sobre outra vez e começa a usar 9001H enquanto seus dados principais aplanam o trajeto outra vez.

Isto verifica o estado do plano dos dados para cada satélite, com o 9001G como o apoio e o 9001H como o active.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status brief
Fri Aug 15 21:40:35.876 UTC
Sat-ID  Type      IP Address      MAC address      Status
-----  -
100     asr901      10.0.100.1      4c00.8287.1de4   Connected (Stby)
101     asr901      10.0.101.1      4c00.8287.2e24   Connected (Stby)
102     asr901      10.0.102.1      4c00.8287.2ec4   Connected (Stby)
```

Está aqui um exemplo do satélite 101 que é promovido do host 9001H.

Nota: Que host inicia a elevação não é importante.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 101 activate
Fri Aug 15 18:05:27.899 UTC
The operation will cause an image to be transferred, and then activated on the
requested satellite.
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
```



```
Install Op 1: activate: 101
1 configured satellite has been specified for activate.
1 satellite has successfully initiated activate.
```

Quando os reloads do satélite 101 para usar sua imagem nova o seguinte acontecerem como visto na saída abaixo:

1. O satélite 100 perde suas conexões planas do controle e dos dados a 9001H
2. O satélite 100 começará a usar 9001G para seu trajeto de dados ativo
3. O satélite 102 perde sua conexão de controle a 9001G

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status brief
```

```
Sat Aug 16 02:15:44.148 UTC
Sat-ID  Type      IP Address  MAC address  Status
-----  -
100     asr901    10.0.100.1  4c00.8287.1de4  Connected (Act)
101     asr901    10.0.101.1  0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
no Identification received yet
102     asr901    10.0.102.1  0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
no Identification received yet
```

Uma vez que o satélite 101 vem apoio e a conexão de controle ao satélite 100 está restabelecida a 9001H, todos os satélites são à espera a 9001G outra vez e a active a 9001H. Isto significa que o satélite 100 executa um segundo switchover.

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:20.280 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:49.775 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:49.775 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:49.775 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:49.792 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 100 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:15:49.805 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 101 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:31.793 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 up
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:33.809 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
Node 101/ inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:35.665 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 up
LC/0/0/CPU0:Aug 15 18:18:36.021 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Aug 15 18:18:36.022 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Aug 15 18:18:37.786 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 15 18:18:37.786 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:38.980 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:43.988 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:43.990 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:43.993 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:43.996 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:44.203 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
100/ inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:50.552 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.559 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.561 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.564 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.567 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.569 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT101/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is inserted, state: 1
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:55.570 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIROUT : xFP OIR:
SAT101/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is removed, state: 0
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:56.925 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is inserted, state: 1
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:56.927 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIROUT : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is removed, state: 0
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 15 18:18:56.931 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 4 is inserted, state: 1

```

Uma vez que o satélite é promovido, você deve ver o mesmo estado satélite que antes.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv satellite status brief
```

```
Fri Aug 15 18:20:59.515 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Act)

#### Exemplo: Maneira correta promover

Com a mesma topologia que o exemplo anterior e começar com todos os satélites que precisam de ser promovidos, este exemplo mostra a maneira apropriada promover um anel.

Nota: Transferências são feitas paralelamente, mas algumas transferências puderam tomar mais por muito tempo do que outro para terminar. Recomenda-se transferir primeiramente a imagem a todos os satélites e iniciar então sistematicamente a parcela da ativação da instalação a fim ganhar o tempo e impedir reloads desnecessários de um satélite.

Nota: Este exemplo mostra a ativação de um satélite de cada vez como uma referência, mas todos os satélites podem ser ativados imediatamente como visto mais tarde nesta seção.

Verifique o estado dos satélites de ambos os anfitriões e transfira então as imagens a todos os satélites.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 20:15:59.830 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Stby)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Stby)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Stby)

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri

Fri Aug 22 12:17:20.811 UTC

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Act)

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100-102 transfer

Fri Aug 22 12:17:51.647 UTC

Install Op 1: transfer: 100-102

3 configured satellites have been specified for transfer.

3 satellites have successfully initiated transfer.

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:23:16.238 : icpe\_satmgr[1168]:

%PKT\_INFRA-ICPE\_GCO-6-TRANSFER\_DONE : Image transfer completed on Satellite 100

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:27:55.990 : icpe\_satmgr[1168]: %PKT\_INFRA-ICPE\_GCO-6-

TRANSFER\_DONE : Image transfer completed on Satellite 101

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:28:01.876 : icpe\_satmgr[1168]: %PKT\_INFRA-ICPE\_GCO-6-

TRANSFER\_DONE : Image transfer completed on Satellite 102

Após isto, porque todos os satélites são ativos a 9001H, ative o satélite 100 primeiramente.

Devido a isto, 9001G perde as conexões de controle a todos os satélites no anel.

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100 activate

Fri Aug 22 12:30:13.088 UTC

WARNING: This will take the requested satellite out of service.

Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y

Install Op 2: activate: 100

1 configured satellite has been specified for activate.

1 satellite has successfully initiated activate.

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:30:45.639 : icpe\_satmgr[1168]:

%PKT\_INFRA-ICPE\_GCO-5-SATELLITE\_STATUS : Satellite 100 one or more links may

be down - traffic may be impacted

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:30:45.639 : icpe\_satmgr[1168]: %PKT\_INFRA-ICPE\_GCO-6-

INSTALL\_DONE : Image install completed on Satellite 100

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:30:45.658 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:

Node 100 removed

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:28.059 : icpe\_satmgr[1168]: %PKT\_INFRA-ICPE\_GCO-5-

SATELLITE\_STATUS : Satellite 100 up

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:30.446 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:

Node 100/ inserted

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:30.449 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:

Node 100/ inserted

LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:30.495 : ifmgr[208]: %PKT\_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface  
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up

LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:30.497 : ifmgr[208]: %PKT\_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line  
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up

LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:43.498 : ifmgr[208]: %PKT\_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface  
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down

LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:43.498 : ifmgr[208]: %PKT\_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line  
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down

LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:45.487 : ifmgr[208]: %PKT\_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface  
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up

LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:45.490 : ifmgr[208]: %PKT\_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line  
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:48.549 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node  
inserted

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.557 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node  
inserted

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.560 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node  
inserted

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.563 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node  
inserted

```

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.568 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:57.750 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:57.750 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:34:06.111 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is inserted, state: 1
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:34:06.113 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIROUT : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is removed, state: 0
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:34:06.118 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 4 is inserted, state: 1

```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 12:34:13.401 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act; Transferred)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Act; Transferred)

Uma vez que o satélite 100 vem apoio, comute seu datapath ativo sobre a 9001G e continue o processo de upgrade com uma elevação ao satélite 101 e finalmente ao satélite 102.

**Nota:** Quando os reloads do satélite, você puderem igualmente mudar a configuração da host-prioridade e assim impedir todo o switchover de todo.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show run nv satellite 100
```

```
Fri Aug 22 20:35:59.435 UTC
```

```

nv
satellite 100
type asr901
redundancy
host-priority 255
!
serial-number CAT1722U21S
!
!

```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#config t
```

```
Fri Aug 22 20:36:03.839 UTC
```

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config)#nv sat 100
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#redundancy
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#host-priority 50
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#end

```

```
Uncommitted changes found, commit them before exiting(yes/no/cancel)? [cancel]:y
```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:36:18.401 : config[65867]: %MGBL-CONFIG-6-DB_COMMIT :
Configuration committed by user 'lab'. Use 'show configuration commit changes
1000000053' to view the changes.

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:36:18.429 : config[65867]: %MGBL-SYS-5-CONFIG_I :
Configured from console by lab on vty0 (64.102.157.220)

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#LC/0/0/CPU0:Aug 22 20:36:20.291 : ifmgr[208]:
%PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Aug 22 20:36:20.293 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN :
Line protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up

```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 20:37:19.041 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)

```

101    asr901    10.0.101.1    4c00.8287.2e24    Connected (Stby)
102    asr901    10.0.102.1    4c00.8287.2ec4    Connected (Stby)
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G# RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
Fri Aug 22 12:40:26.728 UTC
Sat-ID  Type      IP Address      MAC address      Status
-----  -
100     asr901     10.0.100.1     4c00.8287.1de4   Connected (Stby)
101     asr901     10.0.101.1     4c00.8287.2e24   Connected (Act; Transferred)
102     asr901     10.0.102.1     4c00.8287.2ec4   Connected (Act; Transferred)

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 101 activate
Fri Aug 22 12:40:39.496 UTC
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
Install Op 3: activate: 101
1 configured satellite has been specified for activate.
1 satellite has successfully initiated activate.

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be
down - traffic may be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.125 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 100 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.134 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 101 removed
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:41:11.150 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:41:11.150 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:08.154 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 up
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:10.598 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
Node 101/ inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:14.031 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 up

```

Porque o satélite 101 é ativado, este acontece quando recarrega:

- O SAT 100 que é à espera a 9001H perde sua conexão do plano do controle em standby a 9001G.
- O SAT 101 perde seu plano dos dados e plano do controle a ambos os hostss
- O SAT 102 que é à espera a 9001G perde sua conexão do plano do controle em standby a 9001G.
- Os planos dos dados em SAT 100 e 102 não têm nenhum impacto e nenhum switchover.

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:39:52.241 : icpe_satmgr[1152]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be
down - traffic may be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:39:52.241 : icpe_satmgr[1152]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 102 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:39:52.257 : invmgr[253]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT :
OIR: Node 101 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:39:52.271 : invmgr[253]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT :
OIR: Node 102 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:42:49.285 : icpe_satmgr[1152]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 up

```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:42:51.712 : invmgr[253]:
%PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node 101/ inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:42:55.166 : icpe_satmgr[1152]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 102 up
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:42:55.539 : invmgr[253]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
Node 102/ inserted
```

## Satélites múltiplos da elevação imediatamente

Você pode especificar satélites múltiplos um pouco do que ativa um satélite de cada vez.

**Nota:** Isto não é recomendado para uma topologia em anel.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100-102 activate
Fri Aug 22 13:04:35.604 UTC
The operation will cause an image to be transferred where required, and then
activate new versions on the requested satellites.
WARNING: This will take the requested satellites out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
Install Op 5: activate: 100-102
3 configured satellites have been specified for activate.
3 satellites have successfully initiated activate.

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 100
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.630 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 100 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.640 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 101 removed
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.653 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.653 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.912 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet0/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.912 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.916 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 102 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.916 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 102
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.934 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 102 removed

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
Fri Aug 22 13:06:12.255 UTC
Sat-ID   Type      IP Address   MAC address   Status
-----
100      asr901    10.0.100.1   0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
interface is down
101      asr901    10.0.101.1   0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
interface is down
```

```
102      asr901      10.0.102.1      0000.0000.0000      Discovery Stalled; Conflict:
interface is down
```

### Exemplo: Auto-elevação de um satélite

Esta seção fornece um exemplo de uma elevação a um código satélite mais atrasado, e os disparadores da característica da auto-elevação.

```
RP/0/RSP1/CPU0:AE(admin)#install activate disk0:asr9k-asr901-nV-px-5.3.2.12I
Thu Jun 18 20:19:21.299 UTC
Install operation 2 '(admin) install activate disk0:asr9k-asr901-nV-px-5.3.2.12I'
Info:      Install Method: Parallel Process Restart
The install operation will continue asynchronously.
Install operation 2: load phase started at 20:19:43 UTC Thu Jun 18 2015.
Info:      The changes made to software configurations will not be persistent
Info:      across system reloads. Use the command '(admin) install commit' to
Info:      make changes persistent.
Info:      Please verify that the system is consistent following the software
Info:      change using the following commands:
Info:      show system verify
Info:      install verify packages
```

```
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:19:21.373 : instdir[251]:
%INSTALL-INSTMGR-6-INSTALL_OPERATION_STARTED : Install operation 2 '(admin)
install activate mem:asr9k-asr901-nV-px-5.3.2.12I' started by user 'started
by user 'lab' via CLI at 20:19:21 UTC Thu Jun 18 2015.
lab'
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:19:58.402 : firmware_manager[235]:
%PLATFORM-UPGRADE_FPD-6-FW_MGR_OPERATION_INFO : AUTO_FPD_UPGRADE_INFO: FW_MGR:
auto fpd-upgrade CLI not configured. Return!
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:20:01.422 : sysmgr[94]: %OS-SYSMGR-7-INSTALL_NOTIFICATION
: notification of software installation received
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:20:02.236 : sysmgr[91]: %OS-SYSMGR-7-INSTALL_NOTIFICATION :
notification of software installation received
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:20:02.250 : sysmgr[91]: %OS-SYSMGR-7-INSTALL_FINISHED :
software installation is finished
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:20:06.432 : sysmgr[94]: %OS-SYSMGR-7-INSTALL_FINISHED :
software installation is finished
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:20:18.772 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-4-SATELLITE_UPGRADE_ON_CONNECT_SET : Satellite 100 has been
configured to auto-update on re-connection and is currently not using a current
version. If the satellite control session is re-established, then the satellite
will update and be temporarily out of service.
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:20:23.075 : instdir[251]:
%INSTALL-INSTMGR-6-INSTALL_OPERATION_COMPLETED_SUCCESSFULLY : Install operation
2 completed successfully
```

```
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:22:04.756 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-VERSION_NOTCURRENT : Satellite 100 is running a software
version which is not current. Auto-upgrade scheduled.
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:22:04.756 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-4-SATELLITE_UPGRADE_ON_CONNECT_SET : Satellite 100 has been
configured to auto-update on re-connection and is currently not using a current
version. If the satellite control session is re-established, then the satellite
will update and be temporarily out of service.
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:22:04.884 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-VERSION_AUTOUPGRADE_STARTED : Auto-upgrade started for
1 satellite.
```

```

RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:27:22.438 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 100
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:27:48.995 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:27:48.995 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN :
Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Down
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:27:48.996 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 100
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:27:50.476 : vic_0[367]: %PLATFORM-VIC-4-SIGNAL :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, Detected Signal failure
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:29:16.741 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:29:57.670 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:29:58.213 : vic_0[367]: %PLATFORM-VIC-4-RX_LOS :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, Detected Rx Loss of Signal
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:29:58.224 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN :
Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Up
LC/0/0/CPU0:Jun 18 20:30:25.019 : ifmgr[211]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN :
Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0/10, changed state to Up
RP/0/RSP1/CPU0:Jun 18 20:30:28.969 : icpe_satmgr[1154]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 100 up

```

## Imagens satélites

Está aqui uma lista de versioning previsto para um satélite.

### 9000v

O XR libera-se	Primeiro envio para o cliente (FCS) ou elevação da manutenção de software (SMU)	Tipo de imagem	Versão da imagem	Notas
4.2.1	FCS	Cisco IOS/núcleo ROMMON FPGA	202.0 (151-3.SVA) 125 1.13	202-209.9
4.2.3	FCS	Cisco IOS/núcleo ROMMON FPGA	210 (151-3.SVB) 125 1.13	210-219.9
	<a href="#">CSCuc5</a>	Cisco	211	



	<a href="#">9715</a>	IOS/núcl eo ROMMO 125 N FPGA 1.13	
	<a href="#">CSCty86900</a>	Cisco IOS/núcl 212 eo ROMMO 125 N FPGA 1.13	
	<a href="#">CSCuI09549</a>	Cisco IOS/núcl 213 eo ROMMO 125 N FPGA 1.13	
4.3.0	FCS	Cisco 252 IOS/núcl (151- eo 3.SVC)	250- 259.9
		ROMMO 125 N FPGA 1.13	
4.3.1	FCS	Cisco 276 IOS/núcl (151- eo 3.SVD)	
		ROMMO 125 N FPGA 1.13	
	<a href="#">CSCuj97259</a>	Cisco IOS/núcl 277 eo ROMMO 125 N FPGA 1.13	
	<a href="#">CSCui77863</a>	Cisco IOS/núcl 278 eo ROMMO 125 N FPGA 1.13	
	<a href="#">CSCuj97259</a>	Cisco IOS/núcl 279 eo ROMMO 125 N FPGA 1.13	
4.3.2		Cisco IOS/núcl 285 (151-3.SVF) eo ROMMO 125 N FPGA 1.13	

			Pôde dizer 285
4.3.4	Cisco IOS/núcl eo	287 (151- 3.SVFa)	disponív eis, isto é errado.
	ROMMO N	125	
	FPGA	1.13	
5.1.0	Cisco IOS/núcl eo	292 (151-3.SVE)	
	ROMMO N	125	
	FPGA	1.13	
5.1.1	Cisco IOS/núcl eo	322.6 (151- 3.SVG)	
			A fim usar os recursos avançad os, um satélite deve executar esta versão.
	ROMMO N	126	
	FPGA	1.13	
5.1.2	Cisco IOS/núcl eo	327 (151-3.SVG2)	
	ROMMO N	127	
	FPGA	1.13	
5.1.3	Cisco IOS/núcl eo	338.1 (151- 3.SVI)	
	ROMMO N	127	
	FPGA	1.13	
5.2.0	Cisco IOS/núcl eo	353 (151-3.SVH)	
	ROMMO N	127	
	FPGA	1.13	
5.2.1	Cisco IOS/núcl eo	353 (151-3.SVH)	
	ROMMO N	127	

	FPGA	1.13
5.2.2	Cisco IOS/núcl eo	378 (151-3.SVH2)
	ROMMO N	127
	FPGA	1.13
5.3.0	Cisco IOS/núcl eo	530.101 (151-3.SVI)
	ROMMO N	127.0
	FPGA	1.13
5.3.1	Cisco IOS/núcl eo	531.101
	ROMMO N	127.0
	FPGA	1.13
5.3.2	Cisco IOS/núcl eo	532.101
	ROMMO N	127.0
	FPGA	1.13

## 901

O XR libera-se	FCS ou SMU	Tipo de imagem	Versão da imagem	Notas
4.3.0	FCS	Cisco IOS/núcleo	1212.1	
		ROMMON	2.1	
		FPGA	n/a	
4.3.1	FCS	Cisco IOS/núcleo	1304.23	
		ROMMON	2.1	
		FPGA	n/a	
4.3.2	FCS	Cisco IOS/núcleo	1308.18	
		ROMMON	2.1	
		FPGA	n/a	
4.3.4	FCS	Cisco IOS/núcleo	1312.06	
		ROMMON	2.1	
		FPGA	n/a	
5.1.0	FCS	Cisco IOS/núcleo	1308.18	
		ROMMON	2.1	
		FPGA	n/a	
5.1.1	FCS	Cisco IOS/núcleo	1401.13	
		ROMMON	2.1	
		FPGA	n/a	
5.1.2	FCS	Cisco IOS/núcleo	1404.11	
		ROMMON	2.1	
		FPGA	n/a	
5.1.3	FCS	Cisco IOS/núcleo	1408.01	
		ROMMON	2.1	

5.2.0	FCS	FPGA	n/a
		Cisco IOS/núcleo	1406.12
		ROMMON	2.1
		FPGA	n/a
5.2.1	FCS	Cisco IOS/núcleo	1406.12
		ROMMON	2.1
		FPGA	n/a
5.2.2	FCS	Cisco IOS/núcleo	1409.29
		ROMMON	2.1
		FPGA	n/a
5.3.0	FCS	Cisco IOS/núcleo	1409.29
		ROMMON	2.1
		FPGA	n/a

## Problemas conhecidos

### O download de imagem falha

Saw the following message which indicates something blocking the image transfer

```
SAT9K_IMG_DOWNLOADER-3-TFTP_READ_FAIL: FTP download failure for 4502A1__.FPG with error code:-3
```

Sugestão: Verifique a configuração da proteção do plano de gerenciamento (PMP (produção máxima possível)) a fim assegurar-se de que o TFTP esteja ajustado ao **permitido** a porta do link dos Inter-chassis (ICL).

### O download de imagem diz incorretamente terminado

Nesta encenação, o prolongamento do plano do controle de interface (ICPE) relata que a instalação termina, mas quando você verifica o satélite, ele não executa a versão a mais atrasada.

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#install nv satellite 101 transfer progress
Wed Dec 18 16:36:43.381 CST
1 configured satellite has been specified for transfer.
1 satellite has successfully initiated transfer.
| Working...RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:00.072 CST: icpe_gco[1148]:
%PKT_INFRA-ICPE_
GCO-6-TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 101
Press Ctrl+C at any time to stop displaying the current progress.
Completed.
1 satellite has successfully completed the transfer operation: 101.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#install nv satellite 101 activate progress
Wed Dec 18 16:37:26.943 CST
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
1 configured satellite has been specified for install.
1 satellite has successfully initiated install.
<snip>
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:29.962 CST: icpe_gco[1148]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-INSTALL_DONE :
Image install completed on Satellite 101
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:29.968 CST: invmgr[262]:
%PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR: Node 101
removed
Completed.
1 satellite has successfully completed the install operation: 101.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#show nv satellite status satellite 101
Wed Dec 18 16:39:09.258 CST
Satellite 101
-----
State: Connected (Stable)
Type: asr9000v
MAC address: 8478.ac05.8a14
IPv4 address: 101.101.101.101
Configured Serial Number: CAT1733U1K2
Received Serial Number: CAT1733U1K2
Remote version: Compatible (not latest version)
```

```
ROMMON: 125.0 (Latest)
FPGA: 1.13 (Latest)
IOS: 210.0 (Available: 292.0)
```

Que a examinar:

- Configuração PMP (produção máxima possível) (veja a seção anterior).
- Se a palavra-chave do **progresso** é usada na instalação CLI, não use a palavra-chave do **progresso** antes da versão 5.1.2 ou 5.2.0.
- Assegure-se de que o **homedir TFTP** não esteja ajustado (por exemplo, disco 0 do homedir do server do IPv4 do padrão do vrf de tftp:).
- Se o satélite é um ASR901, a instalação pôde falhar devido às limitações de espaço. A recomendação é suprimir das imagens NON-nanovolt dos 901 flash e executar o **flash do squeeze**: o espaço livre.

Nota: Transferência de imagem deve tomar aproximadamente cinco minutos.

### 5.1.1 Edição da Duplo-HOME

Há um problema conhecido quando você promove da versão 5.1.1 à versão 5.1.2 ou quando você degrada que pôde fazer com que a elevação falhe, que é documentada na [identificação de bug Cisco CSCuo41004](#).

<B>Symptom:</B>

During an upgrade from 5.1.1 or downgrade to 5.1.1 scenario, both hosts of a dual head satellite configuration become the standby host for the satellite. This stops traffic.

<B>Conditions:</B>

A dual head topology for nV ICPE configuration and one of the hosts being 5.1.1, with the other being a later version.

<B>Workaround:</B>

Ensure that the secondary host is the host that is running 5.1.1. So during an upgrade from 5.1.1, then upgrade the primary host first; during a downgrade to 5.1.1, then downgrade the secondary host first.

The primary host can be identified using the `show nv satellite protocol redundancy` command.

An alternative option (if only a few satellites have been configured) is to explicitly configure host priorities for the 2 hosts.

**Further Problem Description:**

The dual system will recover when both systems have the same version.

If testing between versions is required, then the user must explicitly configure host priorities.