

Begrijp nieuwe splitter - upgrade op ISE

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[GUI-upgrade-methoden](#)

[Upgradepaden](#)

[Nieuwe versus oude splitter-upgrade](#)

[Oud splitter-upgradeproces](#)

[Nieuwe upgrade naar splitter - wizard](#)

[Gedetailleerde stappen](#)

[Stap 1. Welkom bij Cisco ISE-upgrade](#)

[Stap 2. Controlelijst](#)

[Stap 3. Selecteer Knooppunten voor herhalingen](#)

[Stap 4. Voorbereiden op upgrade](#)

[Stap 5. Staging](#)

[Stap 6. Upgrade](#)

[Herhaling 2](#)

[Probleemoplossing](#)

[Voorcontroles zijn mislukt](#)

[Controle voor upgrade van configuratiegegevens](#)

[Upgradeproblemen, logbestanden verzamelen](#)

[Upgradeproblemen oplossen](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de verbeterde split upgrade optie geïntroduceerd in 3.2 P3 vergeleken met de traditionele split upgrade methode.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Basiskennis van Cisco Identity Service Engine

Gebruikte componenten

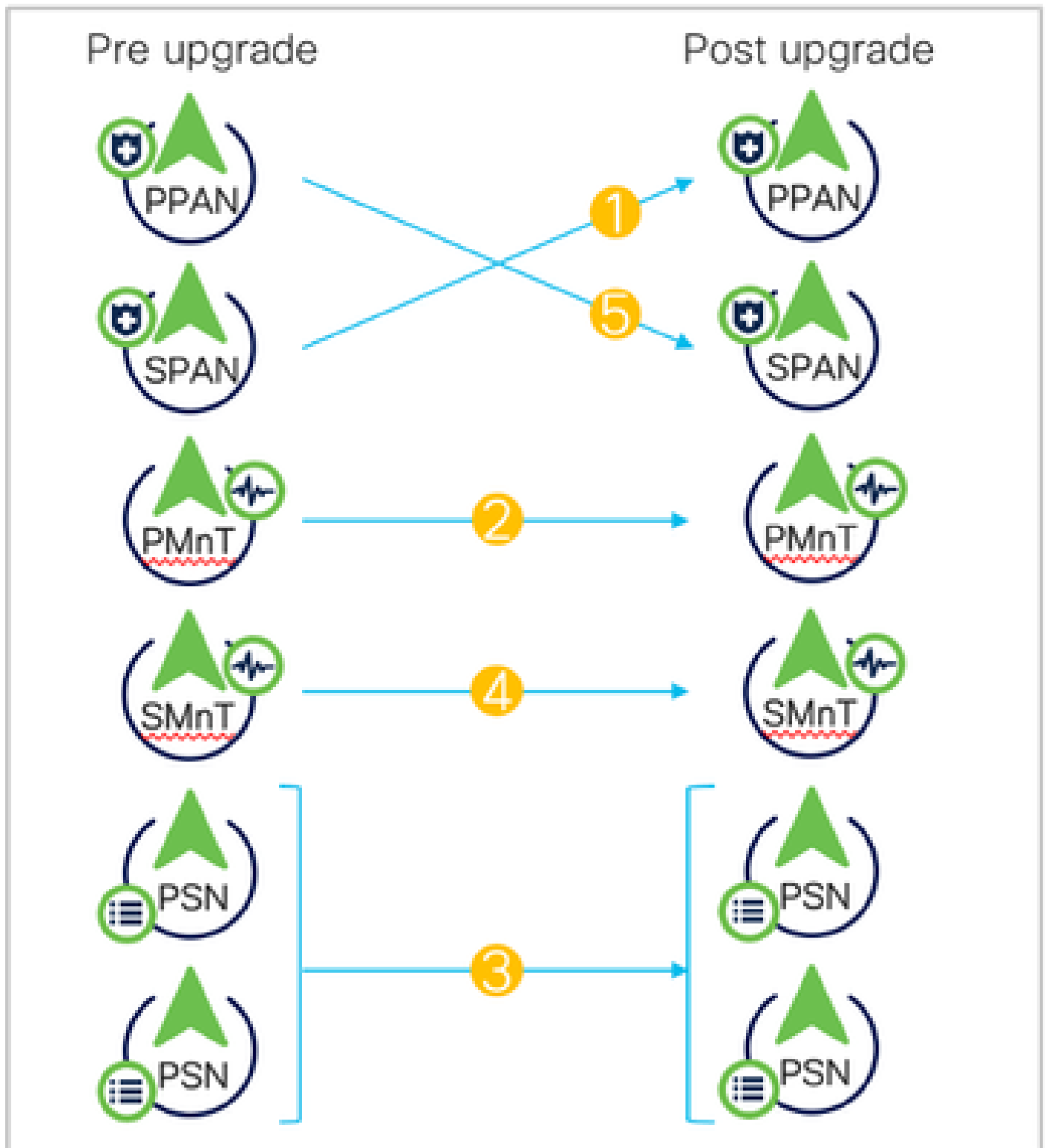
Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Achtergrondinformatie

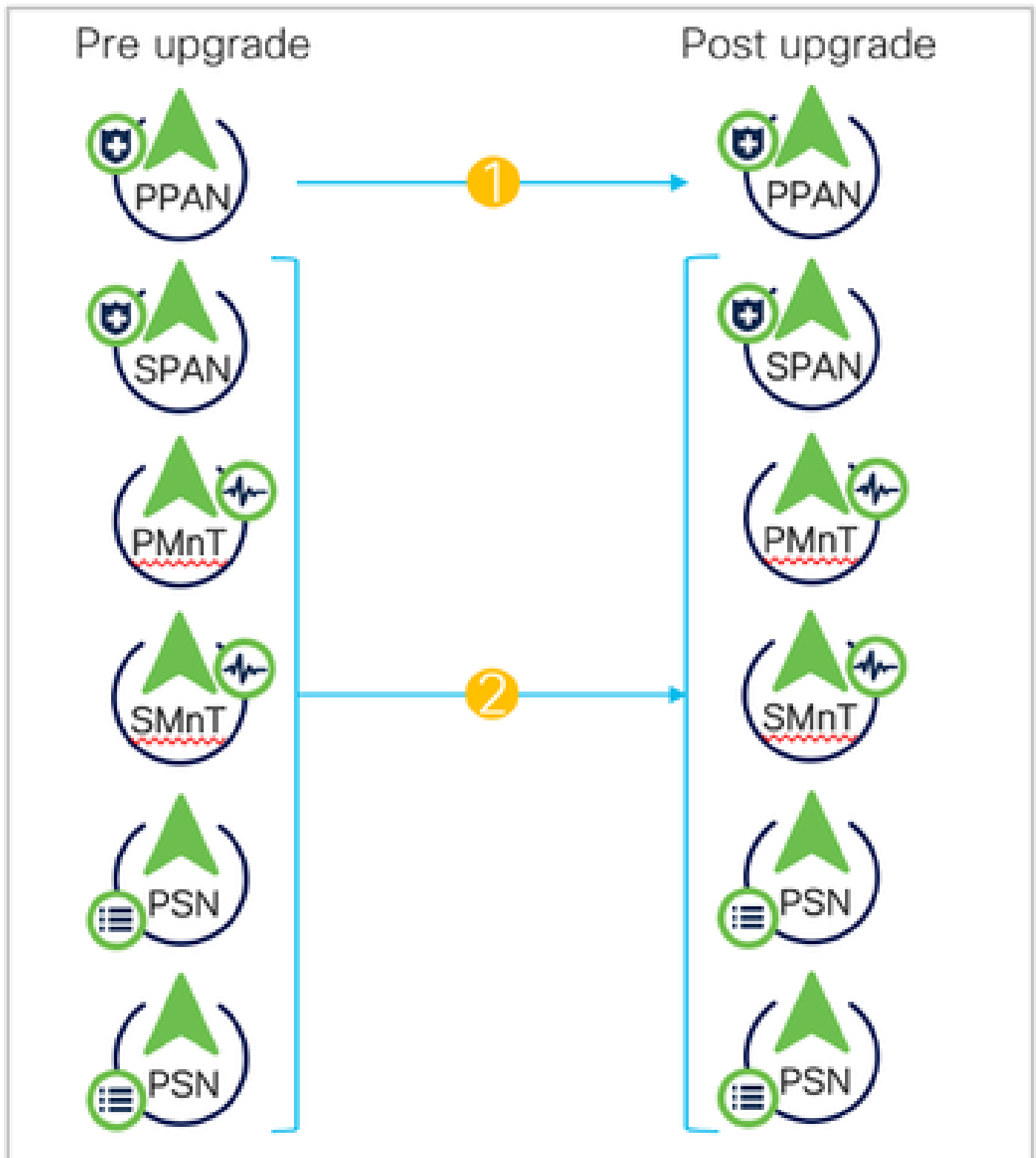
GUI-upgrade-methoden

- Splitsen
 - Meerstaps sequentieel proces om uw implementatie te upgraden terwijl de services beschikbaar zijn.



Oude splitter - upgrade

- Full
 - Tweestappenproces om alle knooppunten tegelijk met de servicestoringen te upgraden.
 - Vergt minder tijd dan een gesplitste upgrade.



Volledige upgrade

- Nieuwe splitsing
 - Upgrade in partijen.
 - Vergroot de stabiliteit en verlaag de downtime.
 - Minder tijd dan de oude split upgrade.
 - Voorcontroles.
 - Geen URT.



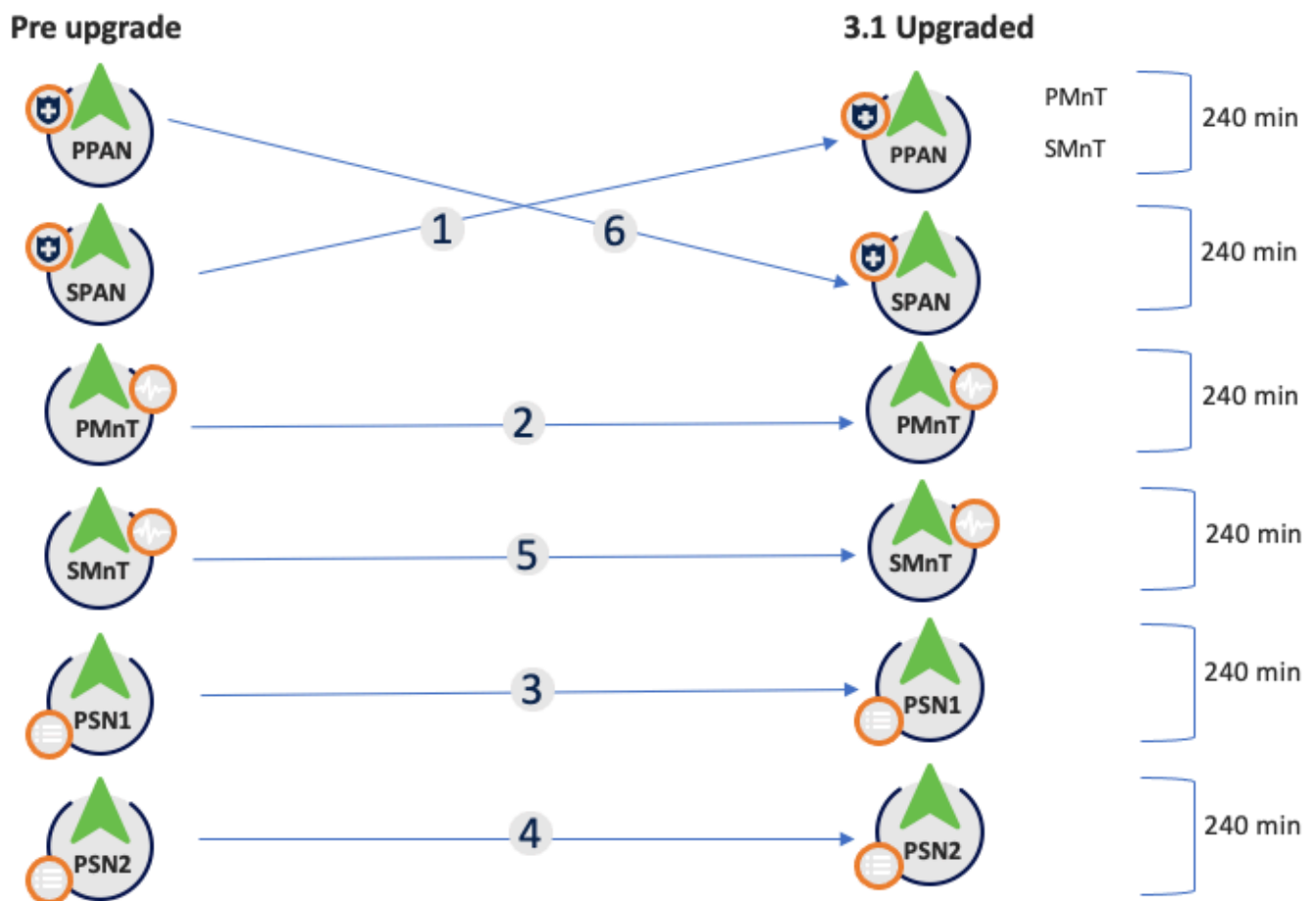
Nieuwe splitter-upgrade

Upgradepaden

- 2,6, 2,7, 3,0 > SPLITTER/FULL > 3,1
- 2,7, 3,0, 3,1 > SPLITTER/FULL > 3,2
- 3,0, 3,1, 3,2 > SPLITTER/FULL > 3,3
 - Beginnend met 3.2 P3, de nieuwe split upgrade verving de oude split upgrade waardoor slechts twee opties overbleven: Volledige upgrade en nieuwe splitter.

Nieuwe versus oude splitter-upgrade

Oud splitter-upgradeproces



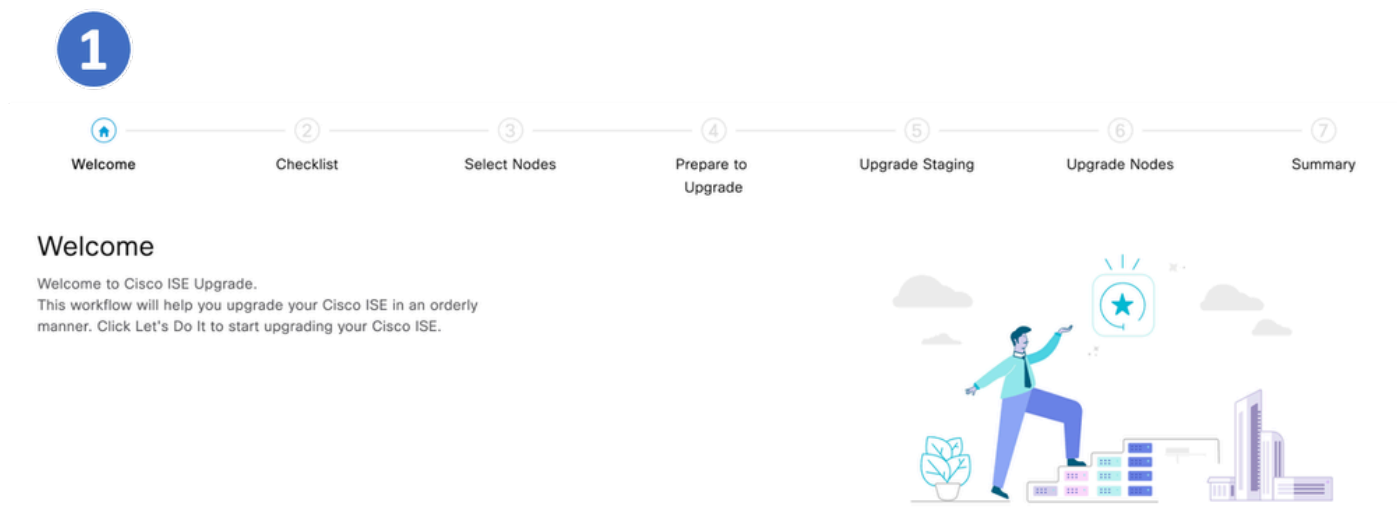
Upgradestappen voor oude splitter

1. GEBIED: Registreren, configureren data upgrade, promoten naar PAN.
2. MnT: Registreren, registreren in nieuwe implementatie, downloaden en importeren van operationele data upgrade.
3. PSN1: Registreren, registreren in nieuwe implementaties, downloaden en importeren van gegevens.
4. PSN2: Registreren, registreren in nieuwe implementaties, downloaden en importeren van gegevens.
5. MnT: Registreren, registreren in nieuwe implementatie, downloaden en importeren van operationele data upgrade.
6. PAN: Registreer, download en importeer gegevens, promoot SPAN zodat u dezelfde implementatie kunt maken als voor de upgrade.

	Old Split Upgrade	New Split Upgrade
Total Time for upgrade	More; Increases as per the sequence	Less; Increases as per the No. of Iterations ✓
Total Time for 6 nodes	~24 hours	~7 hours with 2 iterations
URT	required	✓ Not-required
Pre-Checks	Not available	✓ Available
Staging	Not-Available	✓ Available
Recommended max no. of nodes per iteration	4	15
Post-Upgrade Checks	Not Available	Not Available
Patch Installation	Need to do it separately	✓ Can install patch during the upgrade

Oude splitter versus nieuwe splitter

Nieuwe upgrade naar splitter - wizard



Stap 1.

2



Checklist

Ensure the following tasks are completed, and then proceed to upgrade Cisco ISE nodes.

BACKUP ISE

- Configuration and operational data ([Administration > System > Backup & Restore](#))
- Backup system logs ([Operations > Troubleshoot > Download Logs](#))
- Export certificates and private keys ([Administration > System > Certificates > System Certificates](#))

SOFTWARE

- Review the ISE Upgrade Guide and Release Notes for upgrade information (<http://cisco.com/go/ise>)
- Confirm valid ISE upgrade paths. Ensure that a repository is available to store the ISE upgrade bundle ([Administration > System > Maintenance > Repository](#))
- Download the ISE upgrade bundle and place it in the repository (ISE software is available at <http://cisco.com/go/ise>)

CREDENTIALS

- Make a note of the Active Directory join credentials, and the RSA SecurID node secret, if applicable.

OPERATIONAL DATA PURGE

- Purge operational data to improve upgrade performance ([Administration > System > Maintenance > Operational Data Purge](#))

☒ I have reviewed the checklist

[Print Checklist](#)

Stap 2. Controlelijst

3



Select Nodes (Iteration 1)

Select Nodes for Split Upgrade

P-PAN cannot be selected until all the other nodes are upgraded or selected for upgrade.

S-PAN will be selected by default in first iteration of upgrade.

Hostname	Personas	Role(s)
☐ isenode21.dominion.in	Primary Administration	PRIMARY
☒ isenode22.dominion.in	Secondary Administration	SECONDARY
☐ isenode23.dominion.in	Primary Monitoring	SECONDARY
☒ isenode24.dominion.in	Secondary Monitoring	SECONDARY
☐ isenode25.dominion.in	Policy Service,pxGrid	SECONDARY
☒ isenode26.dominion.in	Policy Service,pxGrid	SECONDARY

Stap 3. Selecteer knooppunten



Prepare to Upgrade (Iteration 1)

From the following drop-down lists, choose the required repository, upgrade software bundle, and patch file. Then, click Start Preparation.

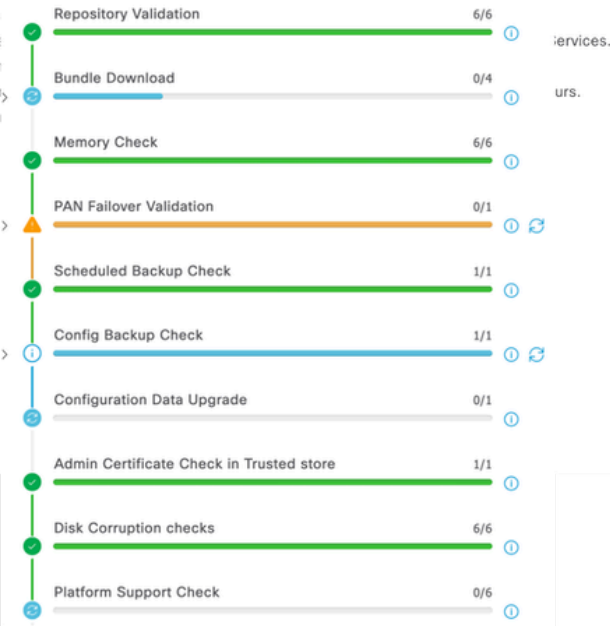
ISE Services will continue to run while Prechecks. Upgrade can be triggered. Proceeding to Upgrade Precheck will continue execution in the background. Bundle Download, Patch bundle Download, Platform Support Check, and Platform Support Check. Other prechecks get expired after 3 hours and can be retried.

Repository*
ftp-upgrades-patches

Bundle*
ise-upgradebundle-3.0.x-3.2.x-to-...

Patch
None

Start Preparation



Stap 4. Voorbereiden op upgrade

4



Prepare to Upgrade (Iteration 1)

From the following drop-down lists, choose the required repository, upgrade software bundle, and patch file. Then, click Start Preparation.

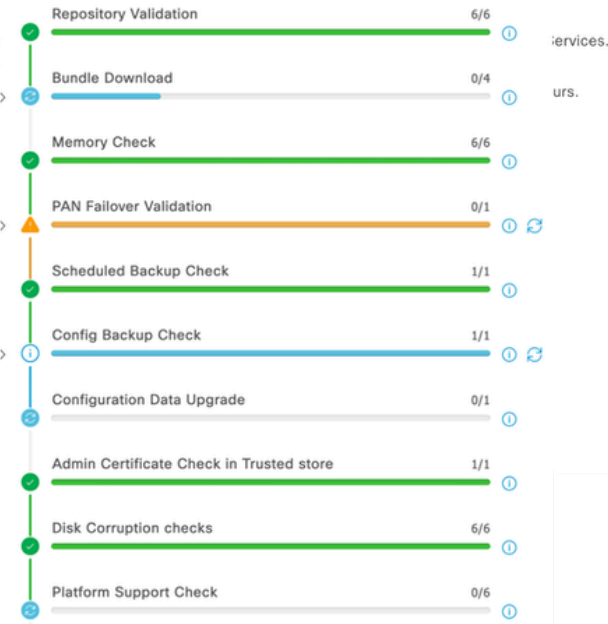
ISE Services will continue to run while Prechecks. Upgrade can be triggered. Proceeding to Upgrade Precheck will continue execution in the background. Bundle Download, Patch bundle Download, Platform Support Check. Other prechecks get expired after 3 hours and can be retried.

Repository*
ftp-upgrades-patches

Bundle*
ise-upgradebundle-3.0.x-3.2.x-to-...

Patch
None

Start Preparation



Step 5. Upgrade phase

6



Upgrading Nodes (Iteration 1)

View the progress of the upgrade process on each Cisco ISE node. Upgrade progress can be monitored from Secondary PAN UI while Primary PAN is getting upgraded and from Primary PAN UI while Secondary PAN is getting upgraded.

Nodes selected for current iteration are: isenode22.dominion.in, isenode24.dominion.in, isenode26.dominion.in
Estimated time of Upgrade process: 4hr 29min



Step 6. Upgradeknooppunten



Welcome



Checklist



Select Nodes

Prepare to
Upgrade

Upgrade Staging

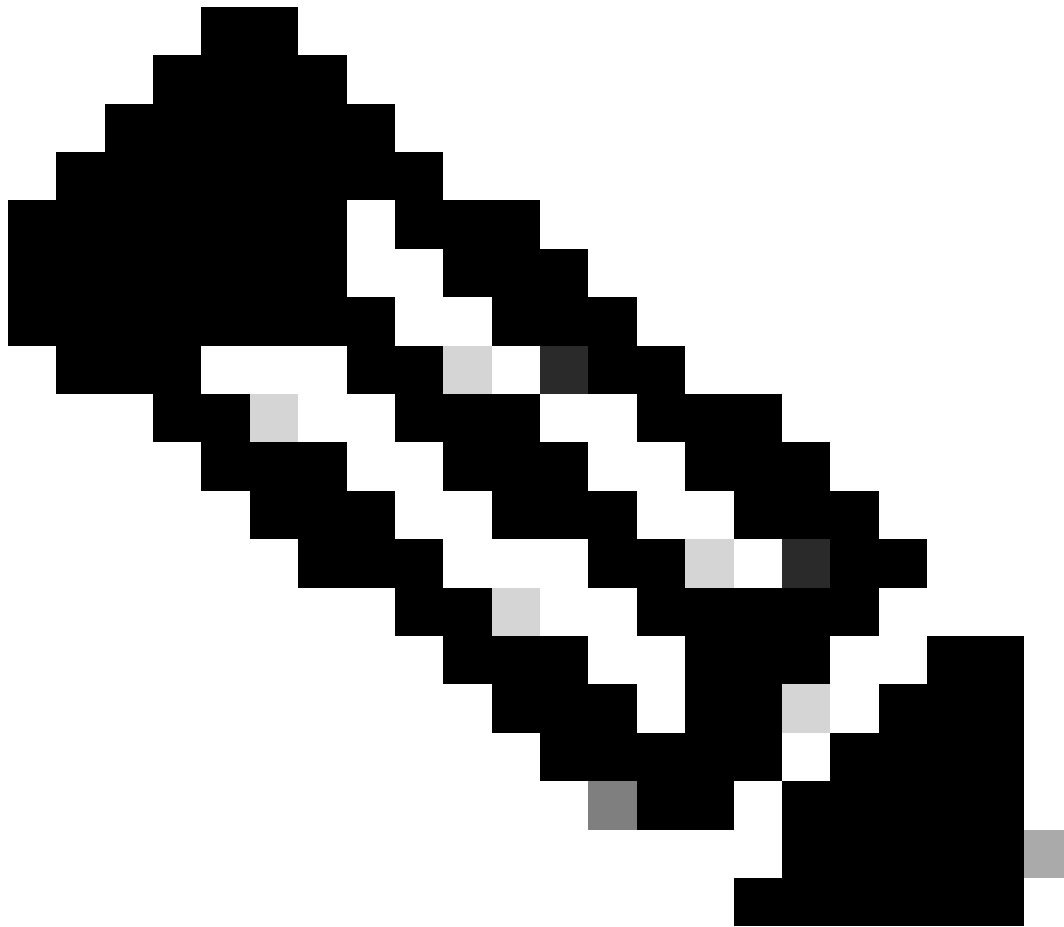
Summary (Iteration 1)

You are successfully completed Upgrade workflow! Download all reports before clicking Finish.

✓ Selected Nodes [Download Report](#)

✓ Prepare to Upgrade [Download Report](#)

✓ Upgrade Report [Download Report](#)



Opmerking: Per iteratie worden dezelfde stappen herhaald.

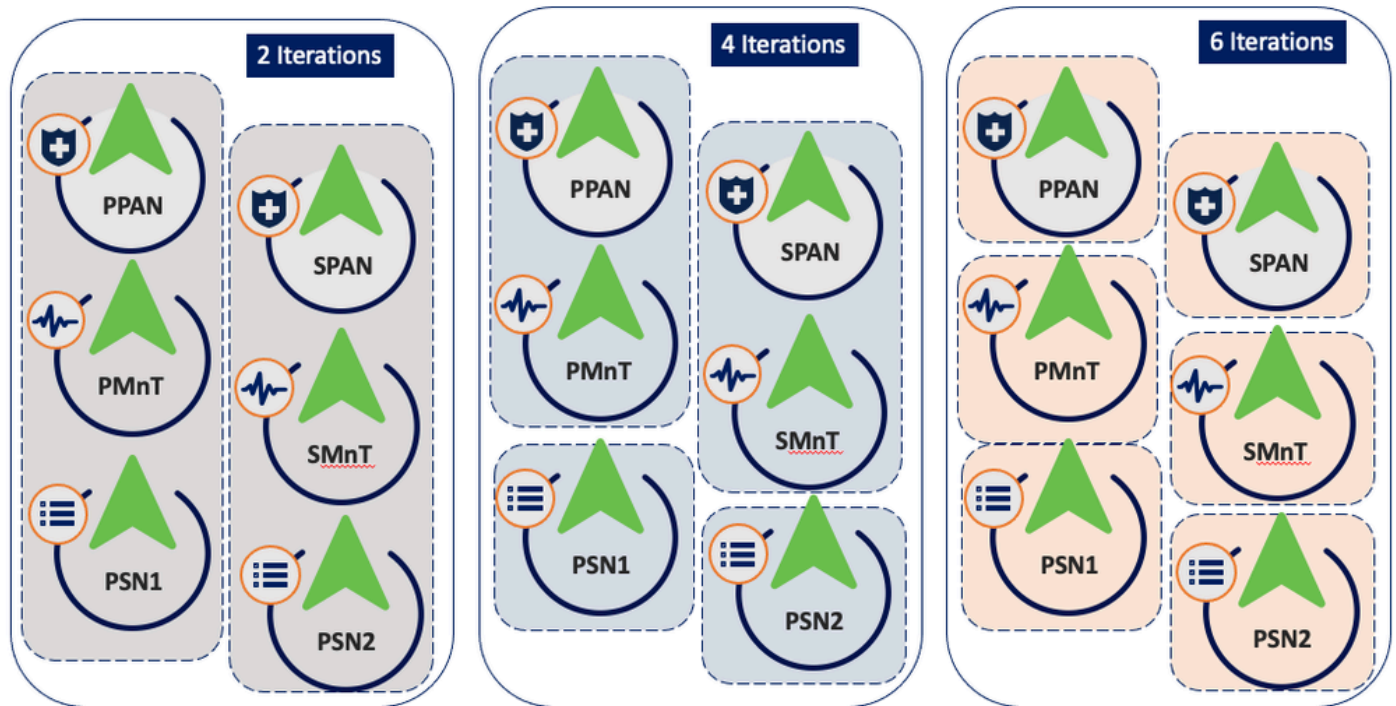
Gedetailleerde stappen

Stap 1. Welkom bij Cisco ISE-upgrade

Stap 2. Controlelijst

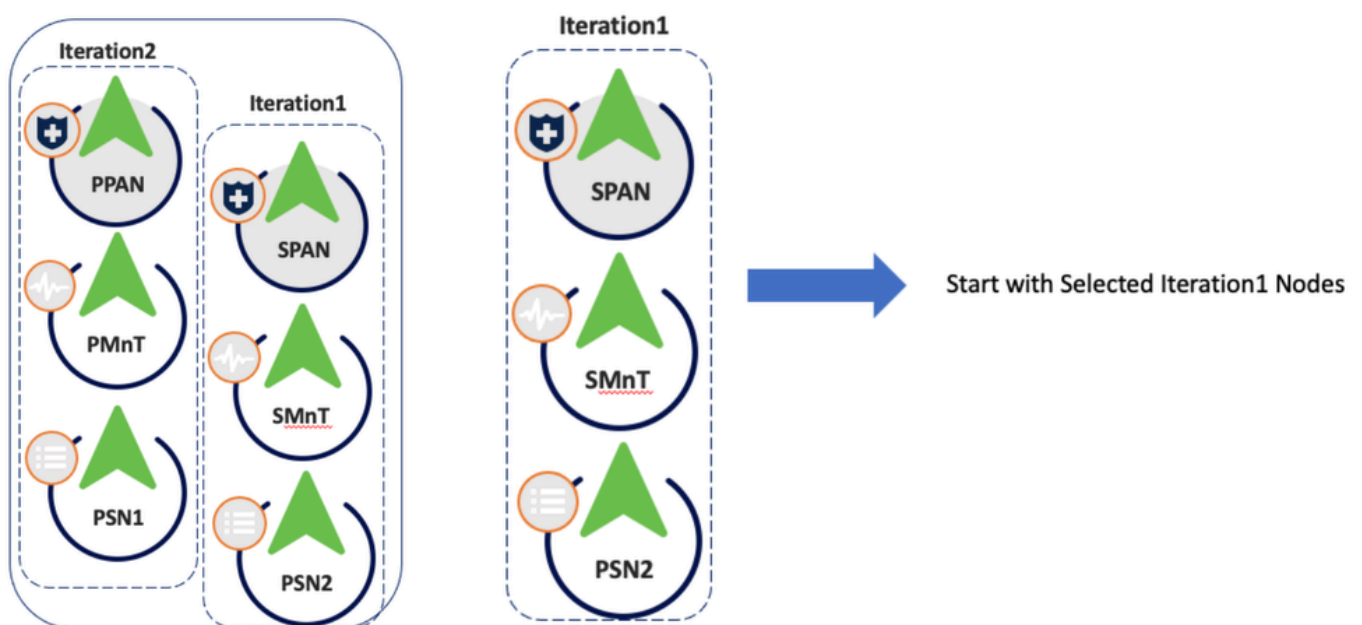
Stap 3. Selecteer knooppunten voor herhalingen

Voor dezelfde implementatie kunnen verschillende herhalingen worden geselecteerd.



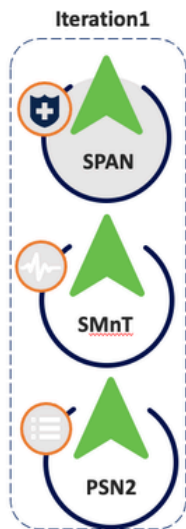
Herhalingsopties

Bij twee herhalingen begint Stap 3 met het selecteren van de knooppunten.



Selectie van knooppunt1

Stap 4. Voorbereiden op upgrade



Select Nodes (Iteration 1)

Select Nodes for Split Upgrade

P-PAN cannot be selected until all the other nodes are upgraded or selected for upgrade.

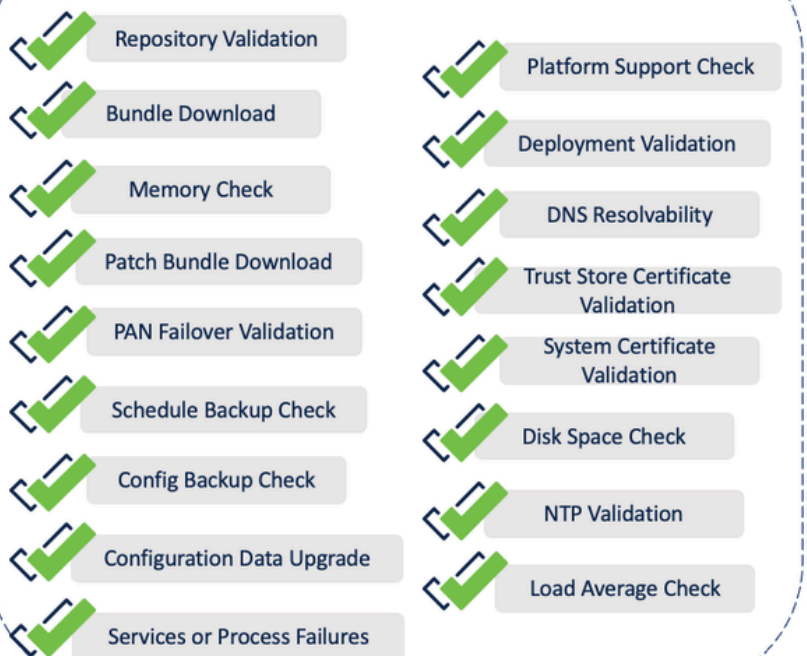
S-PAN will be selected by default in first iteration of upgrade.

Hostname	Personas	Role(s)
☐ isenode21.dominion.in	Primary Administration	PRIMARY
☒ isenode22.dominion.in	Secondary Administration	SECONDARY
☐ isenode23.dominion.in	Primary Monitoring	SECONDARY
☒ isenode24.dominion.in	Secondary Monitoring	SECONDARY
☐ isenode25.dominion.in	Policy Service, pxGrid	SECONDARY
☒ isenode26.dominion.in	Policy Service, pxGrid	SECONDARY

Selectie van knooppunt



Pre-Checks

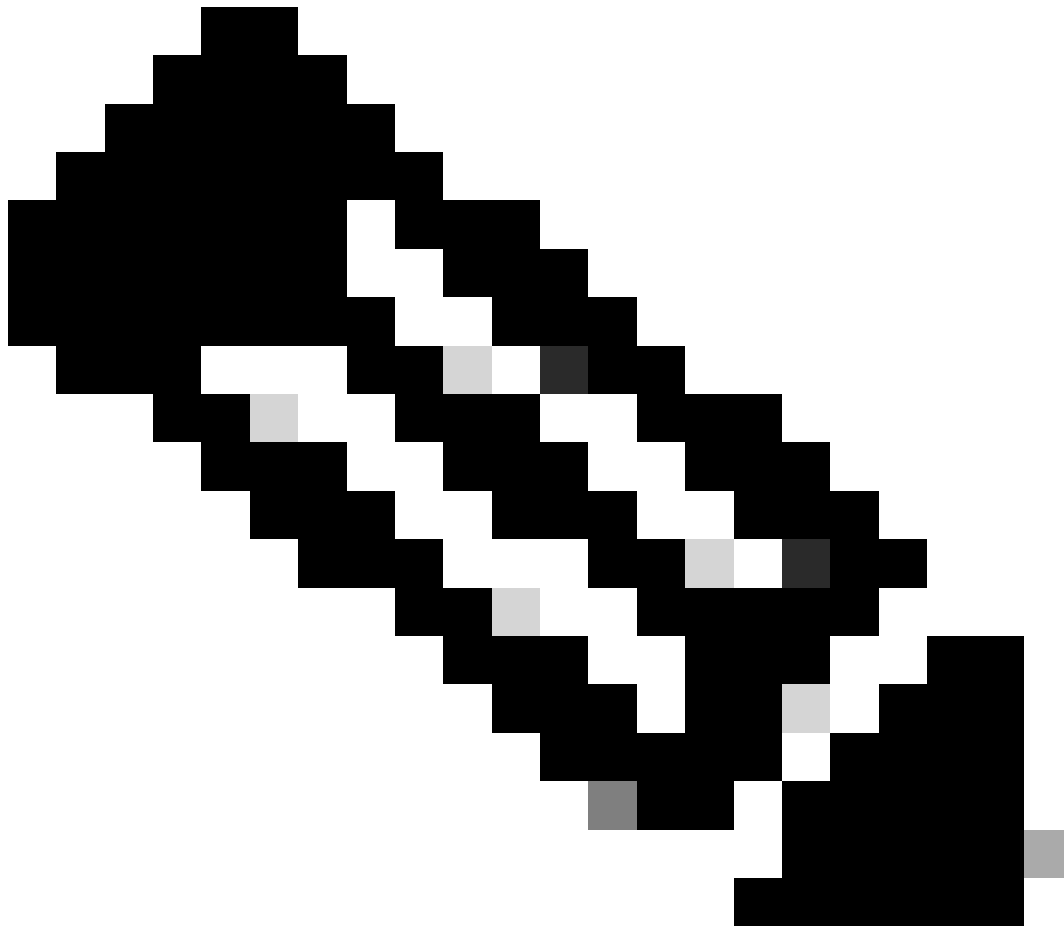


Voorcontroles

Voorcontroles

- De validatie van de opslagplaats controleert of de opslagplaats voor alle knooppunten is geconfigureerd.
- Bundle Download helpt bij het downloaden.
- Memory Check controleert of er 25% geheugenruimte beschikbaar is op de PAN-knooppunt en of er 1 GB ruimte beschikbaar is op andere knooppunten.
- Patchbundel downloaden helpt om de patchbundel voor de geselecteerde knooppunten te downloaden.
- Controles van PAN-failover-validatie als hoge beschikbaarheid van PAN is ingeschakeld. Let erop dat PAN-failover wordt uitgeschakeld als het is ingeschakeld.

- Geplande back-upcontrole controleert of de geplande back-up is ingeschakeld. - niet verplicht.
- Config Back-upcontrole controleert of er recentelijk een back-up van de configuratie is gemaakt. Het upgradeproces wordt alleen uitgevoerd nadat de back-up is voltooid.
- Configuration Data Upgrade voert de upgrade van de configuratiegegevens uit op de kloon van de configuratiedatabase en maakt de upgrade-gegevensdump. Deze controle begint na de bundeldownload.
- Services of procesfouten geven de status van de service of toepassing aan (of deze nu wordt uitgevoerd of in een mislukte staat).
- De controle van de platformondersteuning controleert de ondersteunde platforms in de plaatsing. Het controleert of het systeem een minimum van 12 kern CPUs, 300 GB harde schijf, en 16 GB geheugen heeft. Het controleert ook of de ESXi versie 6.5 of later is.
- De plaatsingsbevestiging controleert de staat van het plaatsingsknooppunt (of het synchroniseert of lopend is).
- DNS Resolvability controleert de voorwaartse en omgekeerde raadpleging van gastheernaam en IP adres.
- Trust Store Cert Validation controleert of het certificaat van de vertrouwensopslag geldig is of is verlopen.
- System Cert Validation controleert de validatie van het systeemcertificaat voor elke knooppunt.
- Disk Space Check controleert of de vaste schijf voldoende vrije ruimte heeft om met het upgradeproces door te gaan.
- NTP-validatiecontroles voor het NTP dat in het systeem is geconfigureerd en of de tijdbron afkomstig is van de NTP-server.
- De controle van de de ladingsgemiddelde controle controleert de systeemplading op een specifieke interval. De frequentie kan 1,5 of 15 minuten zijn.



Opmerking: Niet alle voorcontroles zijn van toepassing in alle knooppunten, sommige worden alleen in de PAN uitgevoerd.

-
- Alle knooppunten
 - Validatie van opslagplaats
 - Bundeldownload
 - Geheugencontrole
 - Patchbundel downloaden
 - Service- of procesfouten
 - Controle van platformondersteuning
 - DNS-oplosbaarheid
 - Schijfruimte controleren
 - NTP-validatie
 - Gemiddelde controle laden.
 - Alleen op PAN
 - PAN-failover-validatiecontrole
 - Geplande back-upcontrole

- Back-upcontrole Config
- Upgrade van configuratiegegevens
- Validering van implementatie
- Vertrouwen Store cert validatie
- Systeemcertvalidatie

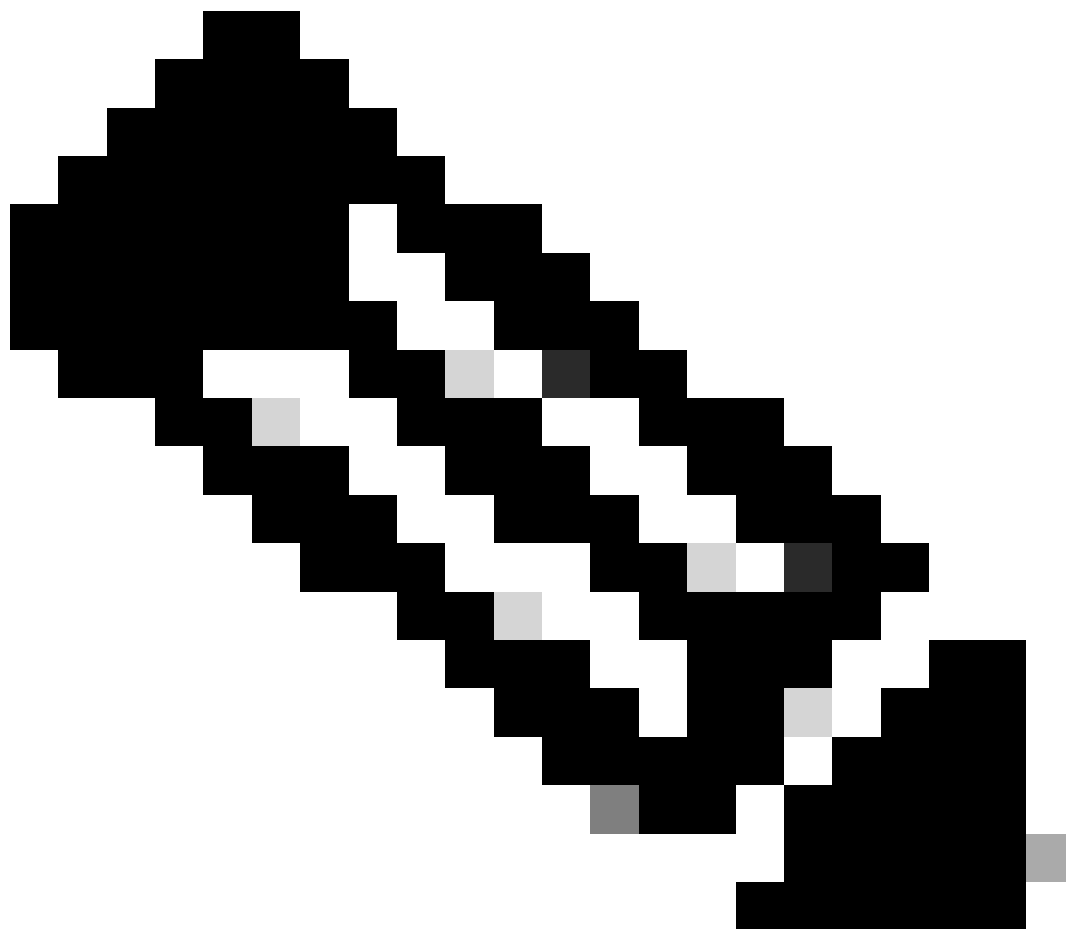
De status van alle voorcontroles kan zijn:

- Succes
- WAARSCHUWING
- Falen

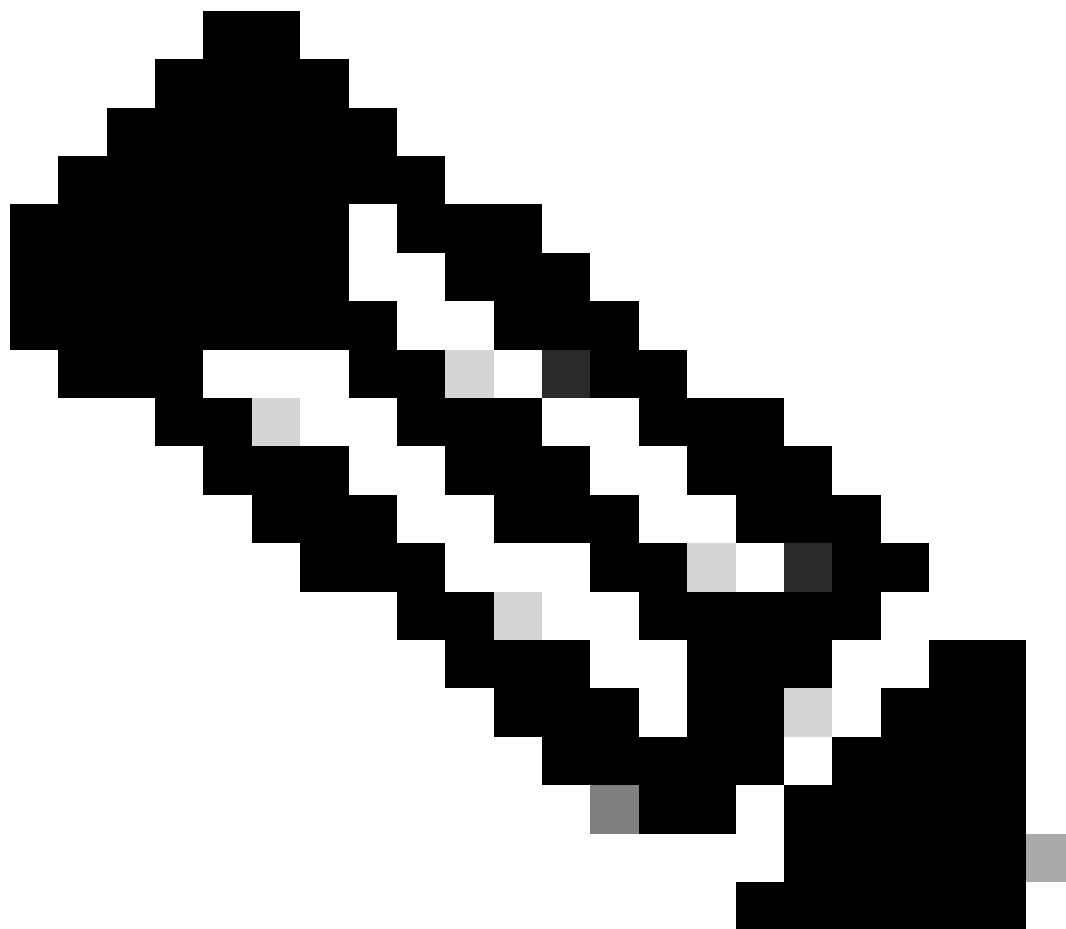
Als de instellingen eenmaal zijn hersteld, kunnen de voorkeurscontroles met waarschuwingen en fouten opnieuw worden geëvalueerd.



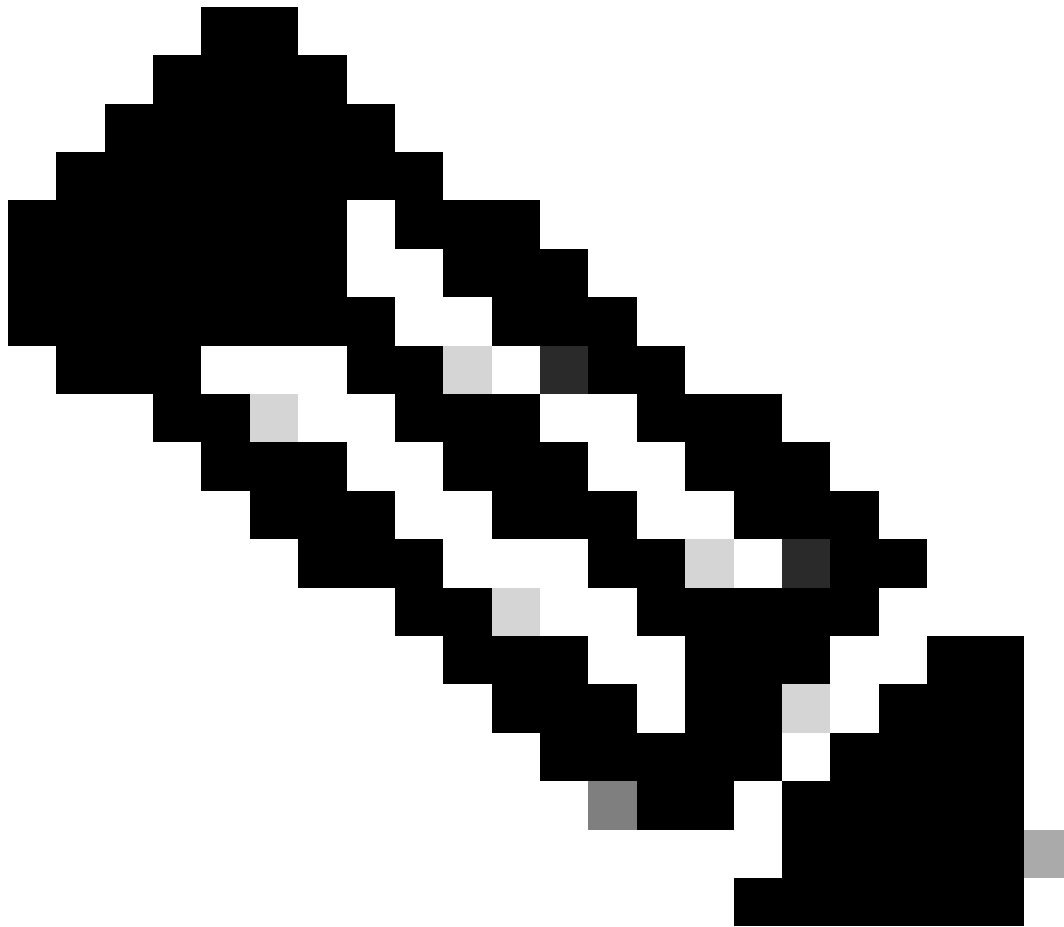
Voorcontrolestatus



Opmerking: ISE-services kunnen blijven draaien terwijl voorkeurscontroles worden uitgevoerd. Het rapport kan 12 uur geldig zijn gedurende welke upgrade kan worden gestart.



Opmerking: Downloaden van bundels, downloaden van patchbundels, platformcontrole, upgrade van configuratiegegevens en controle van schijfruimte zijn 12 uur geldig. Andere voorcontroles worden na 3 uur verlopen en kunnen worden herbevestigd met de knop Vernieuwen mislukte controles of de knop Individuele vernieuwing.

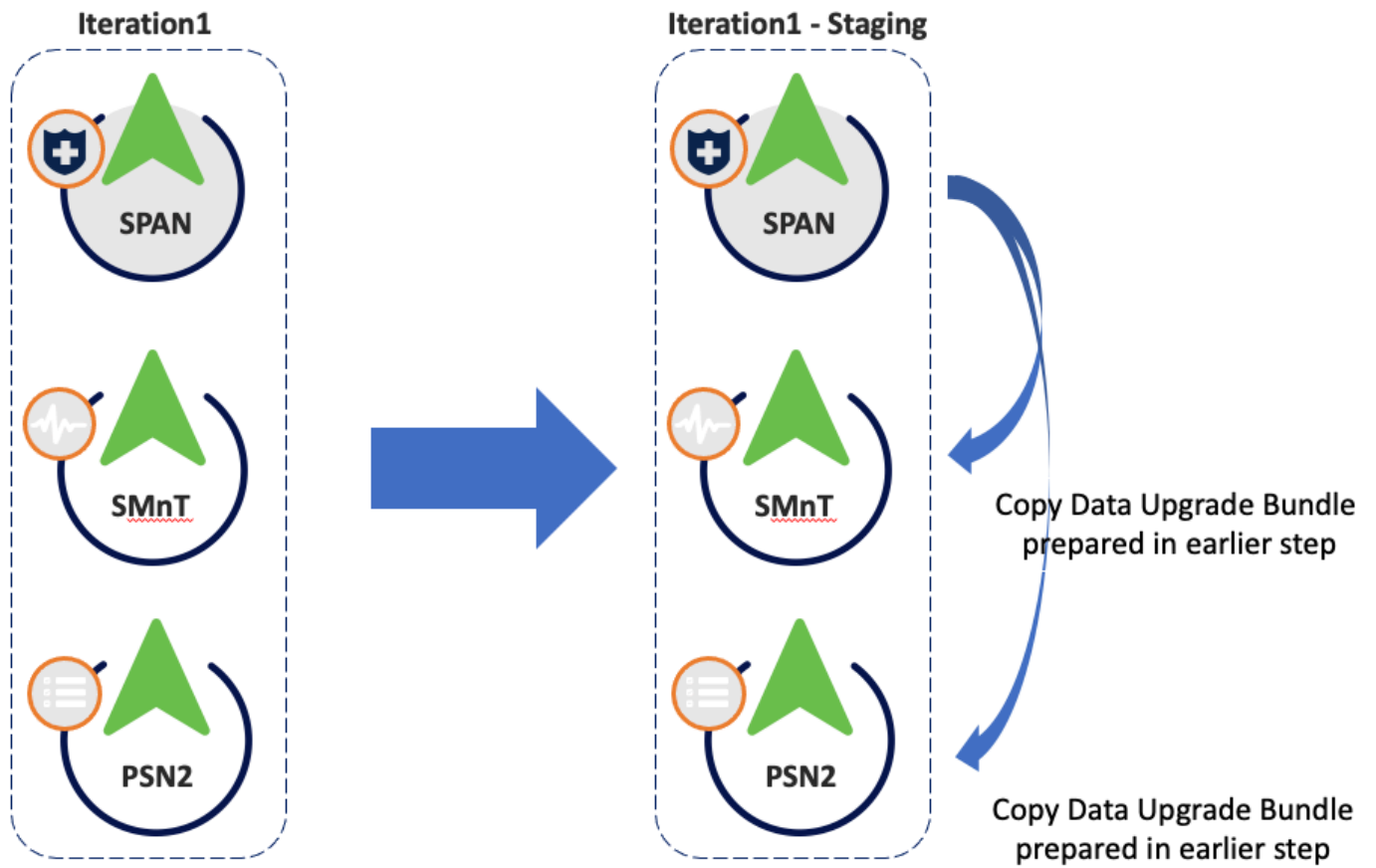


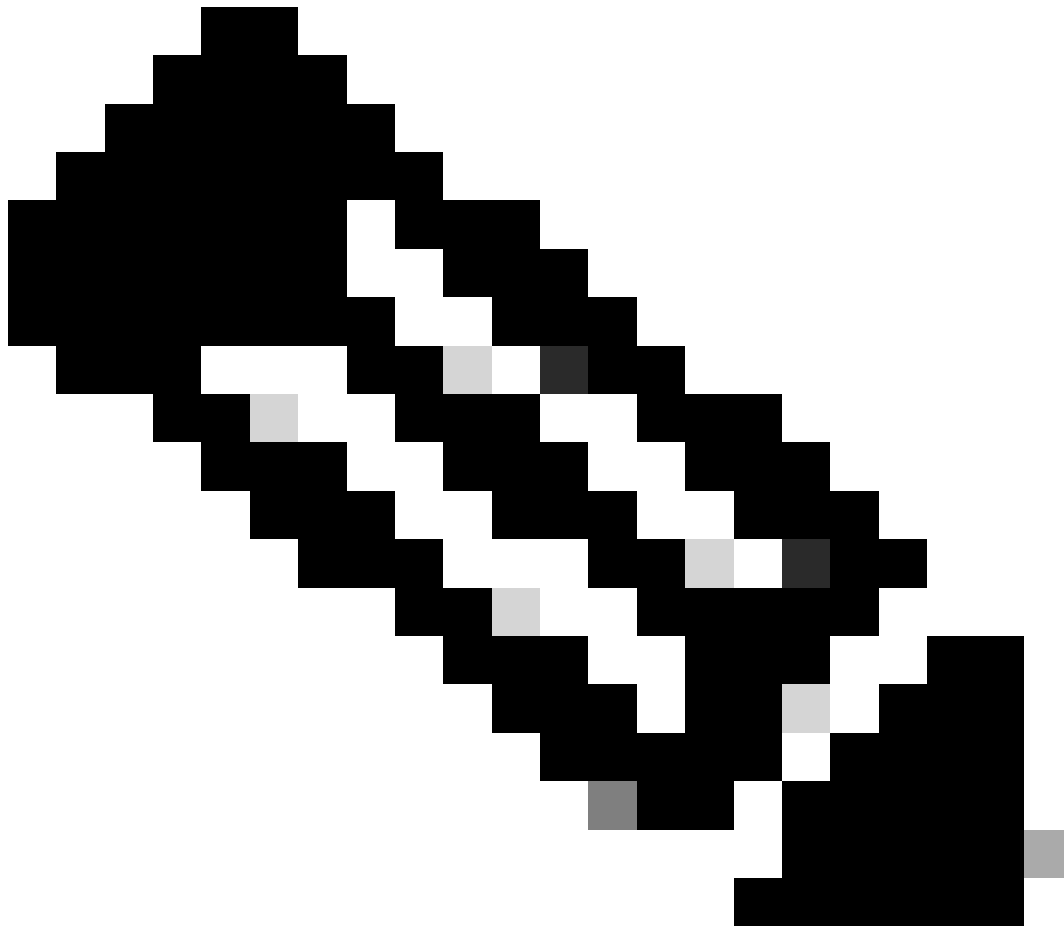
Opmerking: Upgradebundel wordt gedownload en opgeslagen in
./data/Installing/.upgrade/.

Stap 5. Staging

Zodra alle voorcontroles met succes zijn doorgegeven, wordt de volgende stap uitgevoerd. De PAN kopieert de configuratiedatabase dump die in een eerdere stap is voorbereid naar de rest van de knooppunten in de iteratie.

Tussenfase

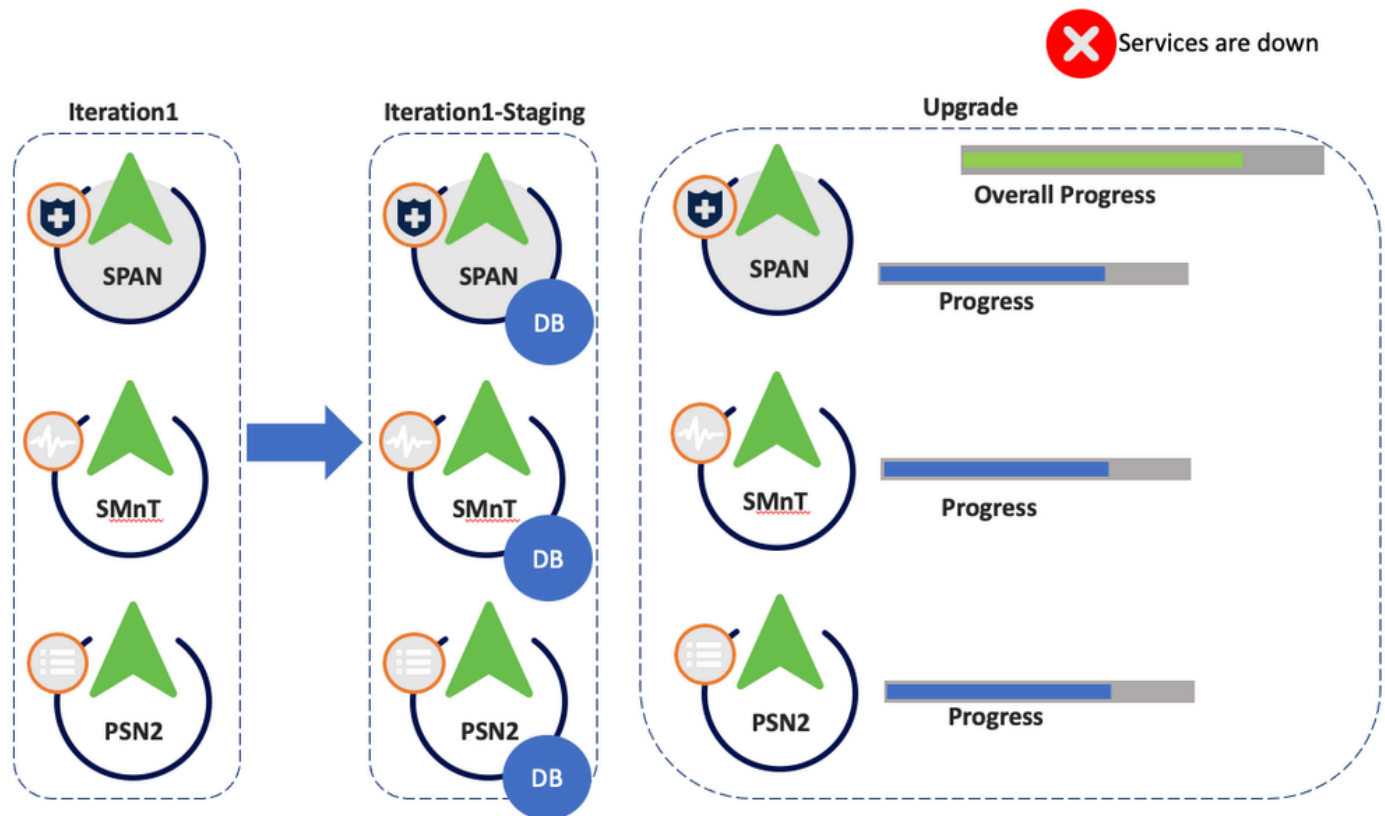




Opmerking: Het doen van een upgrade van de stapeling (door te klikken op start staging) stap kan geen opschorting van een ISE-service veroorzaken. De voorcontrole kan uitvoering op de achtergrond voortzetten zelfs als ISE UI gesloten is.

Stap 6. Upgrade

- Alle knooppunten in de iteratie worden parallel opgewaardeerd, waardoor de diensten worden verstoord.
- Elk knooppunt heeft een eigen voortgangsbalk en er is er een voor de algehele voortgang van de iteratie.
- De voortgang van de upgrade wordt bewaakt via PAN.

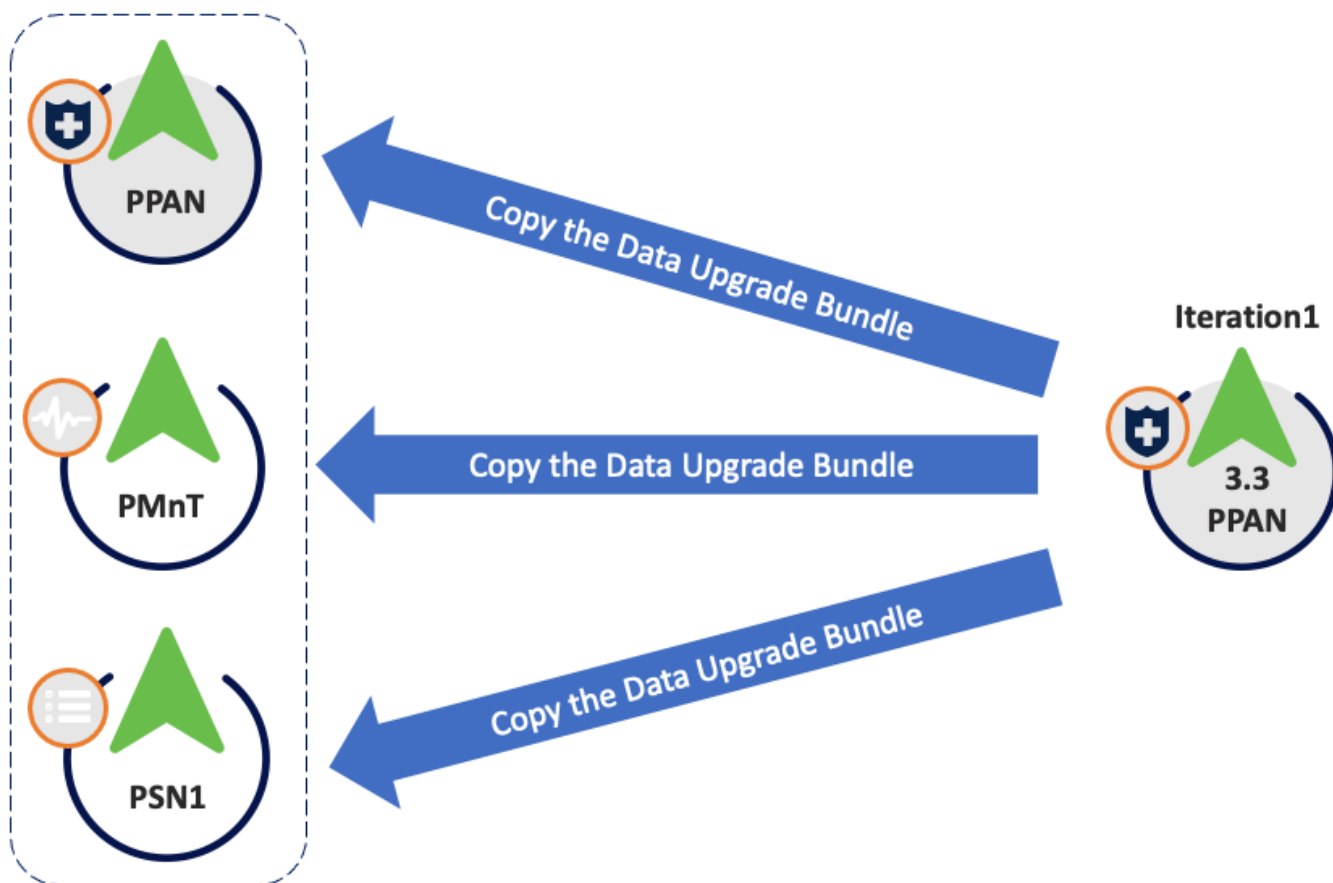


Upgraden

Herhaling 2

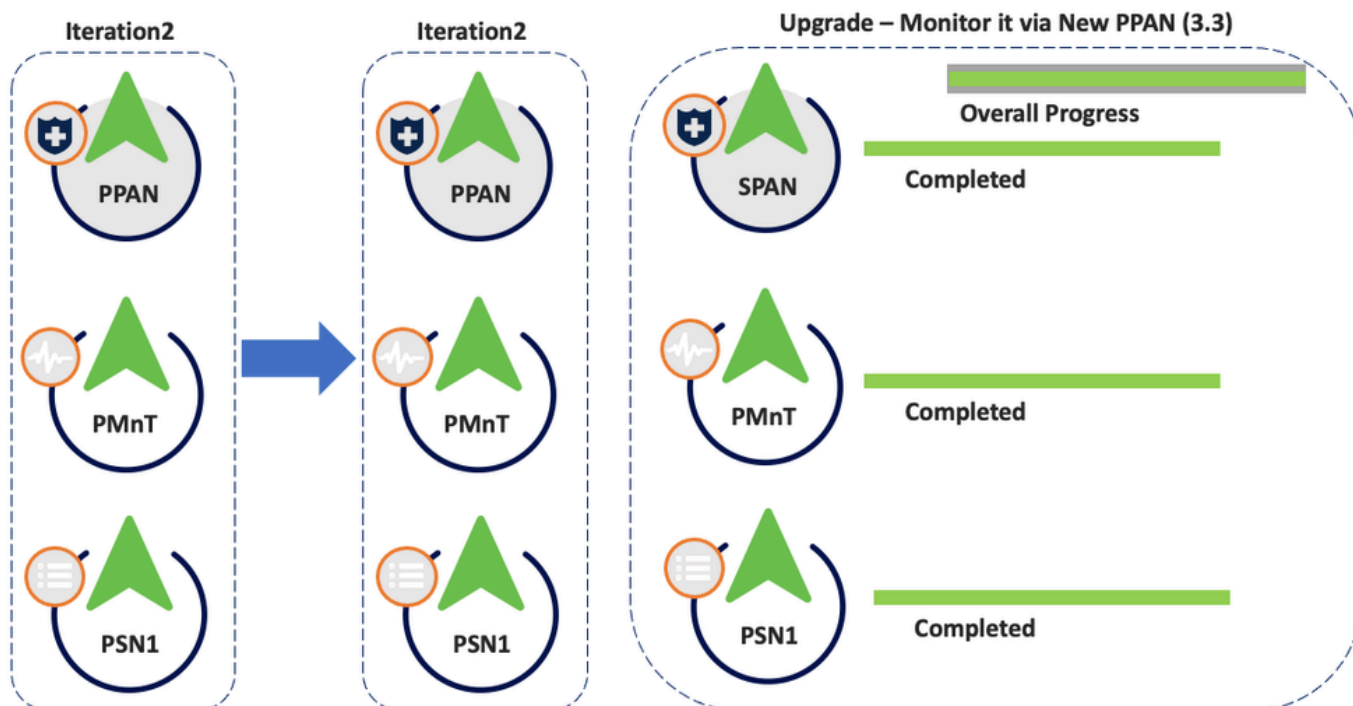
- Dezelfde voorcontroles zijn van toepassing.
- Tijdens het opbouwen wordt de configuratie database dump (niet de upgrade bundel) gekopieerd van de nieuwe PPAN in 3.3 van iteratie 1.

Iteration2 – 3.2 Nodes



Herhaling 2 fasering

- Knooppunten worden geüpgraded en de status wordt via nieuwe PPAN (3.3) bewaakt.



Upgrade van versie 2

Probleemoplossing

Voorcontroles zijn mislukt

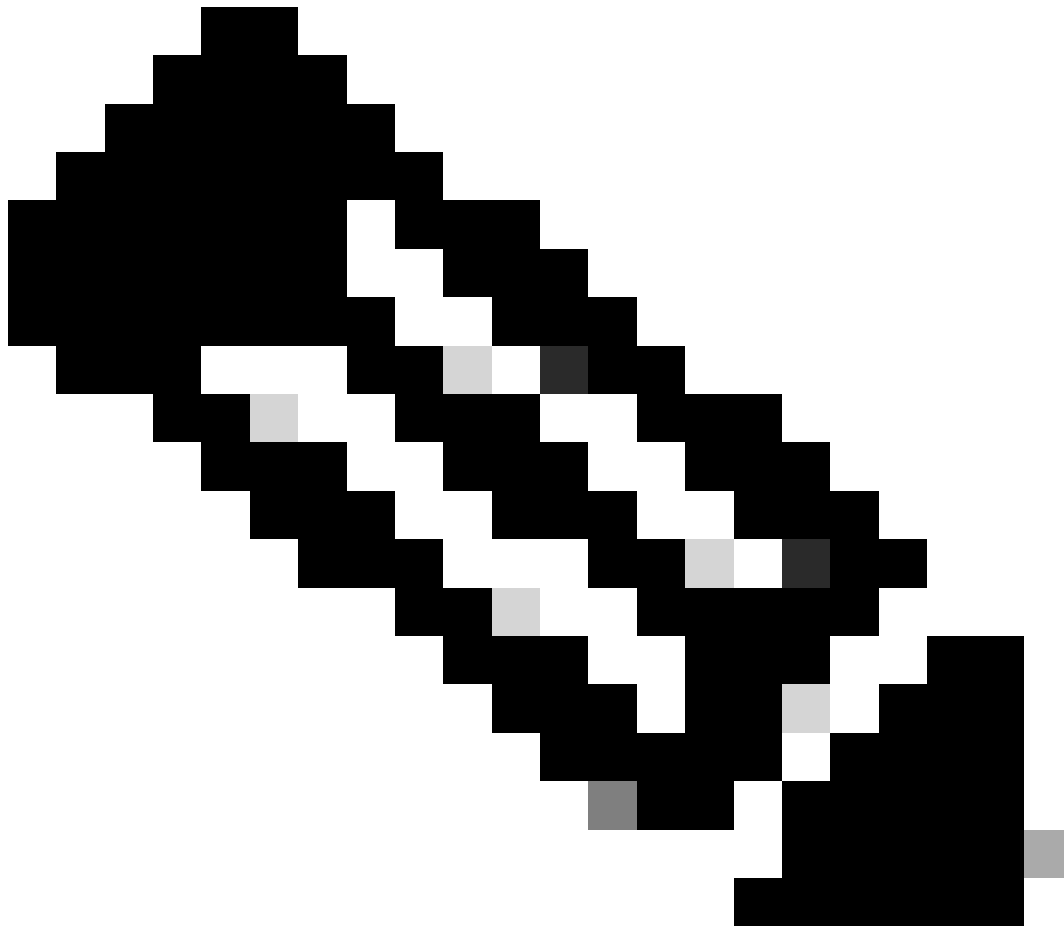
Raadpleeg de bestanden ADE.log en ISE-psc.log.

```
show logging system ade/ADE.log  
show logging application ise-psc.log
```

Controle voor upgrade van configuratiegegevens

Raadpleeg ADE.log, configuredb-upgrade-[timestamp].log en dbupgrade-data-global-[timestamp].log op secundair admin knooppunt.

```
show logging system ade/ADE.log  
show logging application configdb-upgrade-[timestamp].log  
show logging application dbupgrade-data-global-[timestamp].log
```



Opmerking: Wanneer u de Ondersteuningsbundel verzamelt, zorg ervoor dat de volledige configuratie database controle om te omvatten configurdb-upgrade logboeken.

Upgradeproblemen, logbestanden verzamelen

Een upgrade op een van de knooppunten is mislukt en kan niet worden voortgezet met de rest van de implementatie.

Raadpleeg:

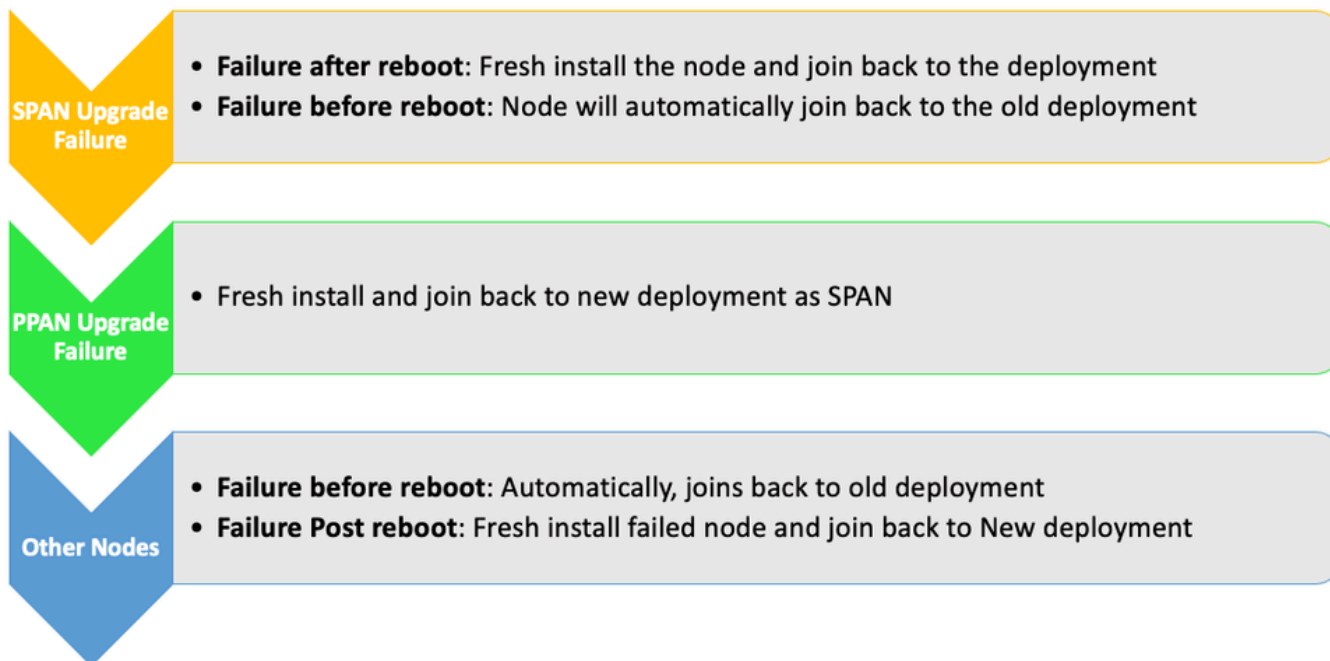
- ADE.log
- ise-psc.log

```
show logging system ade/ADE.log  
show logging application ise-psc.log
```

Extra logbestanden:

- monit.log

Upgradeproblemen oplossen



Handelingen voor probleemoplossing

Gerelateerde informatie

- [Cisco Technical Support en downloads](#)

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.