

Nexus Health and Configuration controleren

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Controleren van gezondheid en configuratie](#)

[Controlemodules voor gezondheid en configuratie](#)

[Rapporten en voorbehouden](#)

[Veelgestelde vragen](#)

[Feedback](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de procedure en de vereisten voor het uitvoeren van automatische gezondheids- en configuratiecontroles voor Nexus 3000/9000 en 7000 platforms.

Voorwaarden

Vereisten

Geautomatiseerde Health and Configuration Check wordt alleen ondersteund voor de Nexus-platforms die standalone NX-OS-software uitvoeren, en niet voor de switches waarop ACI-software wordt uitgevoerd.

Deze hardwareplatforms worden ondersteund:

- Nexus 3000/9000 Series switches die werken met Unified NX-OS software image: 7.0(3)Ix of nieuwer
- Nexus 7000/7700 Series switches waarop NX-OS softwareversie 7.x of nieuwer wordt uitgevoerd

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.

Conventies

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

Controleren van gezondheid en configuratie

Verzamel **show tech-support details** (of) **toon tech-support** logs van de Nexus switch waarvoor u wilt uitvoeren gezondheid en configuratie check. **toon tech-support details** is de voorkeur, omdat het biedt een hogere waarde met meer controles gedaan. Zorg ervoor dat de logs worden opgenomen in .txt of .gz/.tar formaat.

Open een reguliere TAC-serviceaanvraag bij Cisco [Support Case Manager](#) met deze trefwoorden (technologie/subtechnologie/probleemcode):

Technische ondersteuning: datacenter- en opslagnetwerken

Subtech: (kies een geschikt platform)

Nexus 3000 (alleen de N3000-reeks) - Health and Config-controle (GEAUTOMATISEERD)

Nexus 3000 (N3100-N3600 reeks) - Health and Config-controle (GEAUTOMATISEERD)

Nexus 7000 Series Switch - controle van status en configuratie (GEAUTOMATISEERD)

Nexus 9200 - Health and Config-controle (GEAUTOMATISEERD)

Nexus 9300 (niet-EX/FX/R Series) - controle van status en configuratie (GEAUTOMATISEERD)

Nexus 9300 (EX/FX/R Series) - controle van status en configuratie (GEAUTOMATISEERD)

Nexus 9400 Series switches - Health and Config-controle (GEAUTOMATISEERD)

Nexus 9500 (non-EX/FX/R Series) - controle van status en configuratie (GEAUTOMATISEERD)

Nexus 9500 (EX/FX/R Series) - controle van status en configuratie (GEAUTOMATISEERD)

Nexus 9800 Series switches - Health and Config-controle (GEAUTOMATISEERD)

Probleemcode: controle gezondheid en configuratie

Zodra de SR geopend is, kan een Cisco [Guided Workflow](#) u doorlopen om de **show tech-support details** (of) **tonen tech-support** logs.

Nadat de vereiste uitvoer is geüpload, analyseert Cisco de logbestanden en wordt een rapport (in PDF-indeling) geleverd dat als bijlage aan een e-mail is toegevoegd die naar u is verzonden. Het rapport bevat een lijst van gedetecteerde problemen, relevante stappen om problemen op te lossen en aanbevolen acties.

Als er vragen zijn met betrekking tot de gemelde storingen van de gezondheidscontrole, worden gebruikers geadviseerd een afzonderlijk serviceverzoek of afzonderlijke serviceaanvragen te openen met de juiste trefwoorden om verdere deskundige hulp te krijgen. Het wordt sterk aanbevolen om het SR-nummer (Service Request) te raadplegen dat is geopend voor de geautomatiseerde controle van de gezondheid en configuratie, samen met het gegenereerde rapport om het onderzoek te bespoedigen.

Controlemodules voor gezondheid en configuratie

Geautomatiseerde Nexus Health and Configuration Check **versie 1**, release van augustus 2022, voert de controles uit die worden vermeld in tabel 1.

Tabel 1: door de modules gebruikte Health Check-modules en bijbehorende CLI's™s

Index	Controlemodule	Korte beschrijving van de module	CLI(s) gebruikt om gezondheidscontrole uit te voeren
-------	----------------	----------------------------------	--

1.	NX-OS-releasecontrole	Controleert of het apparaat een door Cisco aanbevolen NX-OS software release uitvoert	show version
2.	Nexus EoS/EoL productcontrole	Controleer of een van de onderdelen (hardware/software) end-of-life (EOL) of end-of-sale (EOS) heeft bereikt	show version show module toeschouwerinventaris
3.	Controle van meldingen uit het veld	Controleert of het apparaat mogelijk wordt beïnvloed door een bekende PSIRT/CVE of melding uit het veld.	show version show module toeschouwerinventaris show running-config en alle opdrachten die nodig zijn om het bestand met een gegeven FN/PSIRT te controleren.
4.	NX-OS CPU gezondheidscontrole	Controleert de symptomen voor het verhoogde CPU-gebruik. Dit wordt gerapporteerd wanneer het huidige/historische CPU-gebruik > 60% is.	show processes cpu tonen processen cpu sortering cpu-geschiedenis van processen tonen toon systeembronnen
5.	NX-OS Memory Health Check	Controleert of het geheugengebruik op het apparaat boven de drempelwaarden van het systeemgeheugen ligt (standaard of door de gebruiker ingestelde waarden).	show version laat processen geheugen zien toon systeembronnen
6.	Controle van NX-OS-interfaces	Controleert of een van de gemelde interfaces daalt in RX- of TX-richting. De module drukt 5 interfaces met de hoogste foutenpercentages in elke richting af.	show interface instructies aan de interface tonen voorbeeldwachtrij
7.	CoPP gezondheidscontrole	Controleert of CoPP uitgeschakeld is, of niet juist geconfigureerd is (bijvoorbeeld al het CPU-gebonden verkeer dat op standaardklasse stuit), of verouderd CoPP-beleid heeft (bijvoorbeeld overgedragen van oudere releases), of > 1000 druppels gemeld in niet-standaardklassen.	coppstatus tonen toon beleid-kaart interface control-plane show running-config

8.	Gezondheidscontrole tussen processen (MTS)	Hiermee wordt gedetecteerd of er gedurende meer dan 1 dag berichten zijn die zijn gekoppeld aan procescommunicatie (MTS).	tonen systeem interne mts buffer samenvatting toon systeem interne mts buffer details
9.	Gezondheidscontrole voor Nexus Module	Controleert of een van de modules (lijnkaart, stof, etc.) diagnostische storingen of in uitgeschakelde / mislukte staat meldt	moduleshow inventariseren toon diagnostische resultaatmodule alle details
10.	Gezondheidscontrole van PSU en FAN	Hiermee wordt gedetecteerd of een van de stroomvoorzieningen zich niet in de bedrijfsstand bevindt.	inventarisatieomgeving tonen <opties> logbestand tonen logboekregistratie nvram tonen
11.	Best Practices van vPC controleren	Valideert de apparaatconfiguratie en best practices voor vPC, zoals peer-router, peer-switch en peer-gateway configuraties.	<u>Layer 3 Peer-router:</u> toon in werking stelt -in werking stellen-config (om te controleren als OSPF, EIGRP en BGP nabijheid zich vormden) <u>Peer-gateway/peer-switch:</u> show running-config show spanning-tree toon vpc samenvatting instructies aan de interface tonen
12.	MTU-controle	Detecteert inconsistente MTU-configuraties, zoals Layer 2 Interface en Layer 3 SVI hebben foutieve MTU-configuraties, onjuiste MTU op OTV Join Interfaces, of Jumbo MTU niet ingeschakeld op interfaces waar het nodig is, enzovoort.	tonen in werking stellen-configureren interface ip arp tonen <opties> MAC-adrestabel weergeven IP-routedetails weergeven <opties> IP iGrip-buren tonen <opties> ip ospf-buren tonen <opties> bgp weergeven <opties>

13.	Layer 2-functieconfiguratie en gezondheidscontrole	Controleert of een L2 optie ingeschakeld maar niet gebruikt is	show running-config
14.	NX-OS vPC-compatibiliteitscontrole	Controleert of er type 1-/type 2-incompatibiliteitsfouten gemeld zijn bij Virtual Port-Channel (vPC).	show running-config vpc tonen <opties>
15.	Gezondheidscontrole voor Spanning Tree Protocol	Controleert de aangehechte uitgangen op een indicatie van Spanning Tree Protocol-instabiliteit of in onverwachte toestand. Module meldt VLAN's waar de meest recente topologiewijzigingen zich voordeden, samen met wat extra informatie: tijdstempel, interface en Root-brug-ID. Op dit moment ondersteunt deze module van de check-up alleen RSTP; de ondersteuning voor MST is gepland voor de toekomstige versies.	details in overspannen-boomstructuur tonen interne fouten in overspanningsstructuren weergeven overspannen-boom tonen - geschiedenis van interne gebeurtenissen <opties> actieve overspannen-boomstructuur tonen logbestand tonen toon mac adres-tabel bericht mac-verplaatsen Toon systeem interne <L2FM, MTM, L2DBG opties>
16.	PortChannel Health Check	Detecteert of een van de geconfigureerde poortkanaalleden in ongezonde toestand verkeert: I, s (D) of (H)	show poort-kanaal samenvatting
17.	SFP-valideringscontrole	Hiermee worden transceivers gedetecteerd die de fout "SFP-validatie mislukt" hebben gemeld	instructies aan de interface tonen
18.	Health check van configuratie van Layer 3-functies	Controleert of een L3 optie ingeschakeld maar niet gebruikt is	show running-config
19.	Standaard router via beheer VRF-controle	Controleert als het apparaat een standaardroute heeft die in het Standaard vrf richt door Beheer vrf wordt gevormd.	show running-config boekhoudingslogboek tonen
20.	Niet-ondersteunde multicast routing via vPC-controle	Controleert op niet-ondersteunde PIM-nabijheid via vPC	show running-config toon ip pim interface vrf al intern toon ip pim buur vrf alle detail

21.	OSPF-gezondheidscontrole	<p>Controleert op mogelijke nabijheidsproblemen die op het apparaat worden waargenomen. Bijvoorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • meerdere burenen gedetecteerd op interface geconfigureerd als P2P • router-ID niet handmatig geconfigureerd of met een loopback-IP • nabijheid niet in VOLLEDIGE staat • nabijheid die onlangs de VOLLEDIGE staat bereikte en wijst op potentiële instabiliteit 	<p>show running-config</p> <p>toon ip interfacekaart vrf allen</p> <p>toon ip ospf burenen detail vrf alle privé</p> <p>toon ip ospf interface vrf alle privé</p> <p>logbestand tonen</p>
22.	EIGRP-gezondheidscontrole	<p>Controleert op mogelijke nabijheidsproblemen die op het apparaat worden waargenomen. Voorbeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> • AS nummer niet geconfigureerd • Geen actieve burenen gedetecteerd • Hoge waarden van SRTT, RTO of Q Cnt gedetecteerd • Hoog aantal gevallen EIGRP-pakketten gedetecteerd • Minder dan 15 minuten uptime van nabijheid, en wijst op potentiële instabiliteit • De nabijheid is in de afgelopen 7 dagen afgenomen 	<p>show running-config</p> <p>logbestand tonen</p> <p>toon ip eigrp burenen detail vrf allen</p> <p>toon ip eigrp detail vrf allen</p>
23.	BGP-peers gezondheidscontrole	<p>Controleert op BGP-nabijheid in stationaire toestand.</p>	<p>show running-config</p> <p>bgp vrf alle overzicht tonen</p>
24.	First-hop Redundantie Protocol (FHRP)	<p>Controleert op de niet-standaard timer configuraties, aangezien deze configuraties kunnen resulteren in suboptimale prestaties.</p> <p>Deze module voor gezondheidscontrole dekt ALLEEN Hot-Standby Routing Protocol (HSRP)</p>	<p>show running-config</p>

Rapporten en voorbehouden

- De Health and Config Check SR is geautomatiseerd en wordt uitgevoerd door de Virtual TAC Engineer.
- Het rapport (in PDF-indeling) wordt gewoonlijk binnen 24 werkdagen na alle nodige logbestanden die

als bijlage bij de SR zijn gevoegd, gegenereerd.

- Het rapport wordt automatisch via e-mail gedeeld (via jhwatson@cisco.com) met alle contactpersonen (primair en secundair) die bij het serviceverzoek horen.
- Het rapport is ook bij het serviceverzoek gevoegd om op een later tijdstip beschikbaar te zijn.
- Er moet op worden gewezen dat de in het rapport vermelde kwesties zijn gebaseerd op de overgelegde logbestanden en binnen het toepassingsgebied van de eerder in tabel 1 vermelde gezondheidscontrolemodules vallen.
- De lijst van uitgevoerde gezondheids- en configuratiecontroles is niet uitputtend en gebruikers wordt geadviseerd indien nodig verdere gezondheidscontroles uit te voeren.

Veelgestelde vragen

V1: Kan ik voor meer dan één switch in dezelfde SR *details* van *technische ondersteuning* uploaden om het Health Check-rapport voor alle switches te krijgen?

A1: Dit is een geautomatiseerde case handling en de health checks worden uitgevoerd door de Virtual TAC Engineer. De health check wordt gedaan voor alleen de eerste *show tech-support details* geüpload.

Q2: Kan ik meer dan één *show tech-support details* uploaden voor hetzelfde apparaat zeggen, enkele uren uit elkaar genomen, om gezondheidscontrole voor beide gedaan te krijgen?

A2: Dit is een geautomatiseerde en stateless case handling die wordt uitgevoerd door de Virtual TAC Engineer en de Health and Config Check wordt uitgevoerd voor het eerste van de naar de SR geüploadde *details* van *showtech-ondersteuning*, ongeacht of de geüploadde bestanden van dezelfde switch of verschillende switches afkomstig zijn.

Q3: Kan ik gezondheidscontroles voor de switches krijgen van wie *show technologie-ondersteuning details* bestanden samengeperst als een enkele rar/gz bestand en geüpload naar de SR?

A3: Nee. Als meerdere *show tech support details* worden geüpload als een enkele rar/zip/gz bestand, alleen het eerste bestand in het archief wordt verwerkt voor gezondheidscontroles.

V4: Ik zie de gezondheids- en configuratiecontrole niet die betrekking heeft op de Nexus 5000/6000-platforms. Is dit op een later tijdstip geregeld?

A4: Nee. Tot nu toe is er geen plan om Nexus5000/6000 platforms in de nabije toekomst te dekken.

V5: Wat kan ik doen als ik vragen heb over een van de gemelde fouten bij de gezondheidscontrole?

A5: Open een afzonderlijk TAC-serviceverzoek om verdere assistentie over het specifieke resultaat van de gezondheidscontrole. Het wordt ten eerste aanbevolen om het rapport van de gezondheidscontrole bij te voegen en het casenummer van de serviceaanvraag (SR) te raadplegen dat is geopend voor de geautomatiseerde controle van de gezondheids- en configuratiegegevens.

V6: Kan ik dezelfde SR gebruiken die is geopend voor de geautomatiseerde controle van de gezondheid en configuratie om de gevonden problemen op te lossen?

A6: Nee. Aangezien de proactieve health check is geautomatiseerd, dient u een nieuwe serviceaanvraag te openen om problemen op te lossen en de gemelde problemen op te lossen. Er zij op gewezen dat de SR die voor de gezondheidscontrole wordt geopend, binnen 24 uur na publicatie van het gezondheidsrapport wordt gesloten.

Q7: Worden de geautomatiseerde gezondheids- en configuratiecontrole uitgevoerd tegen het bestand met *details* van *show tech-support* voor de switch die versies ouder dan de eerder genoemde draait?

A7: De geautomatiseerde gezondheids- en configuratiecontrole is gebouwd voor de hieronder genoemde platforms en software-releases. Voor apparaten die oudere versies uitvoeren, is het de beste inspanning en is er geen garantie op de nauwkeurigheid van het rapport.

- Nexus 3x00 Series switches die werken met Unified NX-OS software image: 7.0(3)Ix of nieuwer
- Nexus 7000/7700 Series switches waarop NX-OS softwareversie 7.x of nieuwer wordt uitgevoerd
- Nexus 9x00 Series switches die werken met Unified NX-OS software image: 7.0(3)Ix of nieuwer

V8: Hoe sluit ik de SR die geopend is voor Health Check?

A8: De SR wordt gesloten binnen 24 uur nadat het eerste gezondheidscontroleverslag is verzonden. Geen actie van de gebruiker naar SR sluiting nodig.

Q9: Hoe deel ik opmerkingen of feedback over de Proactieve gezondheid en configuratie Check?

A9: Deel ze via e-mail naar Nexus-HealthCheck-Feedback@cisco.com

Feedback

Alle feedback op de werking van deze tool wordt zeer gewaardeerd. Als u opmerkingen of suggesties hebt (bijvoorbeeld over het gebruiksgemak, de reikwijdte en de kwaliteit van de gegenereerde rapporten), kunt u deze met ons delen op Nexus-HealthCheck-Feedback@cisco.com.

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.