

Cisco 7200 Series voor breedbandaggregatie

Inhoud

[Inleiding](#)

[Wat is de positie van Cisco 7200/7400 in breedbandaggregatie?](#)

[Welke functies voor breedbandaggregatie worden geleverd op Cisco 7200/7400?](#)

[Welke breedbandaggregatie-functies zullen in de toekomst worden ondersteund?](#)

[Hoeveel gebruikers/verbindingen zal Cisco 7200/7400 ondersteuning bieden voor breedbandaggregatie?](#)

[Wat is de serviceselectiegateway en in welke trein wordt deze ondersteund?](#)

[Wat zijn de plannen om meer dan 8000 sessies te ondersteunen?](#)

[Welke breedbandfuncties worden in PXF versneld en welke Cisco IOS® Software ondersteunt deze?](#)

[Hoe vergelijk PXF met NPE-403 prestaties?](#)

[Wat is het Service Path en hoe wordt het gebruikt voor breedbandaggregatie?](#)

[Wat zijn de IDB-limieten voor Cisco 7200/7400?](#)

[Hoeveel 802.1Q VLAN's ondersteunt Cisco 7200/7400 per interface?](#)

[Wat is een licentie voor breedbandgebruikers?](#)

[Hoeveel PVC's kunnen worden afgesloten op de ATM OC3-poorten van Cisco 7200?](#)

[Gerelateerde informatie](#)

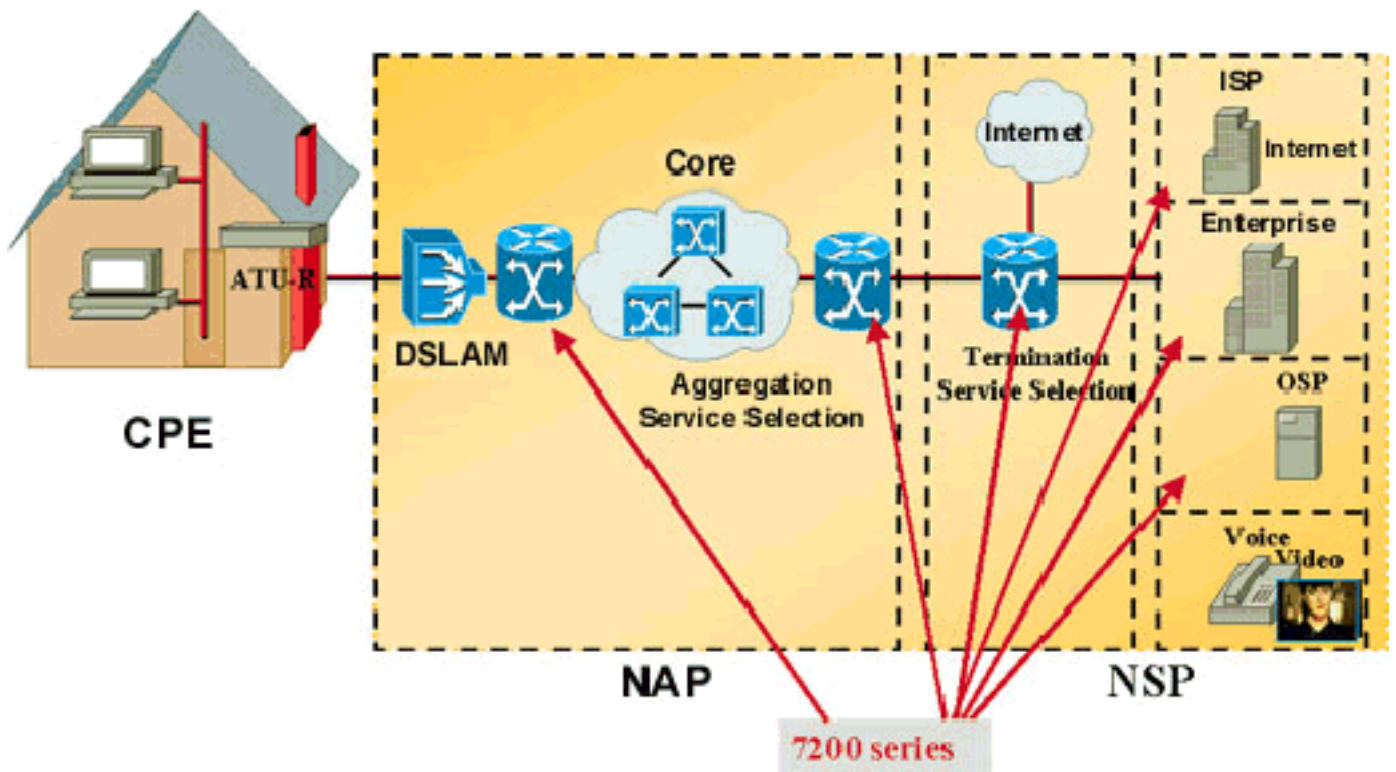
Inleiding

Dit document bevat veelgestelde vragen over Cisco 7200/7400 voor breedband-aggregatie.

Wat is de positie van Cisco 7200/7400 in breedbandaggregatie?

A. Cisco 7200/7400 dient drie functies:

- Customer Premises Equipment (CPE) - Cisco 7200/7400 kan een CPE-apparaat zijn en aan veel verschillende vereisten voldoen.
- Network Access Provider (NAP) - breedbandaggregatiekaarten beschikbaar op Cisco 7200/7400 staan een tunneling van PPP-verbindingen van de klant naar de netwerkserviceprovider toe.
- Network Service Provider (NSP) - Naast het tunnelen van PPP-sessies kan Cisco 7200/7400 deze sessies op hun eindbestemmingen beëindigen.



Q. Welke functies voor breedbandaggregatie zijn beschikbaar op Cisco 7200/7400?

A. De volgende kenmerken worden geleverd:

- Multicast
- RA-MPLS
- Beperking aantal per sessie
- Op CBAC gebaseerde firewall
- Op software gebaseerde IPSec
- PPPoE-sessielimiet
- Subscriber Edge Service Manager (SESM) en Service Selection Gateway (SSG).
- L2TP-toegangsconcentrator (LAC) en L2TP-netwerkserver (LNS) functioneel.
- Auto Detect (SNAP) - automatische insluiting voor PPPoA en PPPoE.
- PPPoA - staat een tunneling en beëindiging van PPP-sessies toe via ATM permanent virtueel circuit (PVC) en switched Virtual Circuit (SVC)-links.
- PPPoE - staat een tunneling en beëindiging van PPP sessies over Ethernet-koppelingen toe.
- PPPoEo802.1Q - staat een tunneling en beëindiging van Ethernet PPP sessies over VLAN-koppelingen toe.
- PPPoA - Ethernet PPP-verbindingen over ATM-koppelingen.
- PPPoE - PPPoE over niet-ATM links.
- L2TP - voorziet in het tunnelen van laag 2 netwerken over een laag 3 infrastructuur.
- RBE - maakt het mogelijk overbrugde RFC 1483-frames te routeren. Bridge headers worden door de router genegeerd. Dit is een alternatief voor IRB.
- Dynamische Subscriber Bandbreedteselectie - controleert bandbreedte dynamisch op ATM VC-niveau.
- Per VRF AAA voor beheerde LNS - Hiermee kan de Virtual Home Gateway (VHG) direct met de RADIUS-server van de klant communiceren zonder dat er een RADIUS-proxy hoeft te worden gebruikt.

V. Welke breedbandaggregatiekaarten zullen in de toekomst worden ondersteund?

A. De volgende breedbandaggregatie-functies worden ondersteund:

- Ondersteuning voor VPN Accelerated Module (VAM) voor hardware-versnelde IPSec-ondersteuning
- VRF-Lite in parallelle Express Forwarding (PXF)
- Automatische provisioning van ATM PVC via lokale functionaliteit
- Multilink Redirect

V. Hoeveel gebruikers/verbindingen zal Cisco 7200/7400 ondersteuning bieden voor breedbandaggregatie?

A. Een Cisco NPE-400 met 512 MB geheugen ondersteunt 8.000 sessies en 8.000 L2TP-tunnels. Een NPE-300 met 256 MB geheugen ondersteunt 4.000 sessies.

Q. Wat is de serviceselectiegateway en in welke trein wordt die ondersteund?

A. Service Selection Gateway (SSG) is een Layer 2- en Layer 3-oplossing voor RADIUS-verificatie en accounting voor interactieve beleidsrouting naar verschillende IP-bestemmingen (services). SSG stelt gebruikers in staat te selecteren waar hun breedband PPP-verbindingen worden afgesloten. Normaal gesproken via een dashboard-toepassing kan SSG de gebruiker kiezen uit opties zoals een bedrijfsintranet, partnerextranet of openbaar internet.

SSG wordt momenteel ondersteund in Cisco IOS-software release 12.2(4)B en hoger.

Wat zijn de plannen om meer dan 8.000 sessies te ondersteunen?

A. Verwacht wordt dat de NPE-G1 volgende generatie NPE-processor het aantal ondersteunde sessies verdubbelt.

Q. Welke breedbandfuncties worden in PXF versneld en welke Cisco IOS® Software ondersteunt ze?

A. De volgende functies zijn in het PXF geïntroduceerd met Cisco IOS-software release 12.2(4)B.

- 802,1Q router
- L2TP
- PPPoA
- PPPoEo802.1Q
- PPPoE
- PPPoE/PPPoA
- RBE

Hoe vergelijk PXF met NPE-403 prestaties?

A. De volgende prestatijstijgingen kunnen worden verwacht met breedband op PXF.

- PPPoA - 65%
- PPPoEoA - 120% +
- PPPoVLAN - 400%
- RBE: 100%

V. Wat is het servicepad en hoe wordt het gebruikt voor breedbandaggregatie?

A. Het Service Path is een architectuur voor het maken van een stapel Cisco 7400s logisch verschijnen als één entiteit. Het product dat dit mogelijk maakt is Cisco Network Services (CNS) met ondersteuning voor clusterbeheer. CNS werkt op een speciaal platform (een Internet Engine 2100) en is opgenomen in de architectuur van het servicepad.

Q. Wat zijn de IDB-limieten voor Cisco 7200/7400?

A. De grens van de interfacebeschrijving (IDB) is meer dan 20.000 in Cisco IOS softwarerelease 12.3 en hoger. Raadpleeg het [maximale aantal interfaces en subinterfaces voor Cisco IOS-softwareplatforms: IDB-limieten](#) voor aanvullende informatie.

Q. Hoeveel 802.1Q VLAN's ondersteunt Cisco 7200/7400 per interface?

A. Cisco 7200 en 7400 kunnen tot 4096 VLAN's per interface ondersteunen.

Q. Wat is een breedbandgebruikersservicelicentie?

A. Een breedbandgebruikersservicelicentie (BUS) is een licentie. Ze moet worden aangeschaft wanneer Cisco 7200 wordt gebruikt om meer dan 1000 breedbandabonnees te verzamelen.

Q. Hoeveel PVC's kunnen op de ATM OC3-poorten van Cisco 7200 worden afgesloten?

A. Elke PA-A3 zal 4096 PVC's beëindigen. PA-A6 ondersteunt maximaal 8000 PVC's. Raadpleeg voor meer informatie het [begrip van het maximale aantal actieve virtuele circuits op Cisco ATM-routerinterfaces](#).

Gerelateerde informatie

- [Technische ondersteuning voor DSL](#)
- [Technische ondersteuning - Cisco-systemen](#)