

Opleiding : Cisco-routers, QoS- implementatie

Praktijkcursus - 4d - 28u00 - Ref. MOQ

Prijs : 2380 € V.B.

★★★★★ 5 / 5

Steeds veeleisender toepassingen in termen van bandbreedte vereisen een steeds grotere optimalisatie van bestaande infrastructuren om de vereiste QoS te garanderen. In deze training leert u hoe u Quality of Service met Cisco-apparatuur kunt beheersen binnen geconvergeerde data-, spraak- en videonetwerken.

Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ QoS implementeren en beheren
- ✓ De verschillende QoS-beheermechanismen in IOS identificeren en begrijpen.
- ✓ Wachtrijmechanismen gebruiken om netwerkcongestie te beheren
- ✓ Cisco QoS-mechanismen voor congestievermijding gebruiken om de effecten van congestie op het netwerk te verminderen

Doelgroep

Netwerkbeheerders en -ingenieurs.

Voorafgaande vereisten

Basiskennis van Cisco routerbeheer of kennis gelijkwaardig aan de ORSYS training " Cisco routers, implementatie over IP " ref. ROC.

Opleidingsprogramma

1 Inleiding

- Vereisten voor de kwaliteit van de service (QoS).
- Implementatiemodellen.
- De Modular QoS CLI: class-map, policy-map en service-policy.
- Auto QOS.
- QoS-mechanismen.

Praktisch werk

MQC en AutoQoS configuratievoorbeelden.

DEELNEMERS

Netwerkbeheerders en -ingenieurs.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van Cisco routerbeheer of kennis gelijkwaardig aan de ORSYS training " Cisco routers, implementatie over IP " ref. ROC.

VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakkennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ...
De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

2 Classificatie en markering

- Hoe te classificeren.
- Wat is branding?
- NBAR-functionaliteit.
- Hoe verkeer classificeren met Pre-Classify.
- Vertrouwensgrenzen.

Praktisch werk

Het instellen van classificatie en markering. NBAR configureren om http verkeer te classificeren en Pre-classify configureren via een tunnel.

3 Congestiebeheer

- Theoretische algoritmen voor wachtrijen: FIFO, PQ, RR, WRR, DRR.
- Componenten voor wachtrijen.
- WFQ: gewogen eerlijke wachtrij.
- CBWFQ: Klasse-gebaseerde gewogen eerlijke wachtrij.
- LLQ: wachtrij met lage latentie.
- Congestiebeheer op LAN-niveau.

Praktisch werk

Configureren van hardware en software wachtrijen voor QoS. Configuratie van gewogen eerlijke wachtrij. Configuratie van klassegebaseerde gewogen eerlijke wachtrij, wachtrij met lage latentie en WRR.

4 Congestie voorkomen

- De context van preventie.
- TCP-synchronisatie.
- RED: willekeurige vroegtijdige detectie.
- WRED: Gewogen ROOD.
- ECN: Expliciete melding van congestie.

Praktisch werk

Gewogen willekeurige vroegtijdige detectieconfiguratie.

5 Politiek " en vormgeving ".

- De principes van politiewerk en vormgeving.
- Manden met enkele en dubbele lopers.
- De mand met dubbele snelheid.
- Policing en shaping configuratie.
- Frame-Relay shaping configuratie.

Praktisch werk

Single-speed en double-speed policing configuratie. Shaping configuratie, shaping peak en shaping frame-relay.

6 Efficiënte koppelingen

- De verschillende verbetermethoden.
- Compressie van kopteksten.
- Versnippering.

Praktisch werk

Compressie- en fragmentatieconfiguratie.

PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

