

# Formation Cisco: Le cours complet de QoS (QOSADFR, 3 jours)

---

## Description

Le cours Formation Cisco : Le cours complet de QoS est une exploration de la QoS sur les routeurs et commutateurs Cisco. La formation comprend la configuration des routeurs et des commutateurs pour la classification du trafic, le contrôle et la mise en forme, la mise en file d'attente et l'ordonnancement, etc. Vous apprendrez à configurer les routeurs et les commutateurs de couche 3 de Cisco de façon à ce que le bon trafic soit priorisé au bon moment.

## Tarifs

- Tarification: \$3,350/person
- Rabais de 10% lorsque vous inscrivez 3 personnes.

## Plan de cours

### Outils et principes fondamentaux de QoS

---

Classificateurs et classes de service

Mesure et coloration

La fonction Shaper

Comparaison entre le maintien de l'ordre et le façonnage

À propos des files d'attente

Délai et gigue

Perte de paquets

### Défis

---

Définition des classes de service

Cartographie des classes de service et des files d'attente

Facteurs de retard inhérents

Points d'encombrement

Frontières de la confiance

Niveaux de granularité

Contrôle du trafic

### Types de trafic et réseaux spéciaux

---

Protocoles de transport de la couche 4 : UDP et TCP

Centre de données

Trafic en temps réel

### Classificateurs

---

Marquage QOS des paquets

Informations sur les interfaces entrantes

Inspection approfondie des paquets

Choix des classificateurs

La perspective du réseau QOS

Mélange de différents domaines de QOS

### Maintien de l'ordre et mise en forme

---

Seaux de jetons

Rafales de trafic

Seaux à jeton à double taux

Toupies et seaux fuyants

Trafic excessif et sursouscription

Comparaison et application des outils Policer et Shaper

Mise en file d'attente et ordonnancement

---

Concepts de mise en file d'attente et d'ordonnancement

Paquets et cellulisation

Différents types de disciplines de la mise en file d'attente

FIFO

FQ

PQ

WFQ

WRR

DWRR

Ordonnancement hiérarchique

Longueur des files d'attente et taille des tampons

Tampons de file d'attente à taille dynamique ou à taille fixe

L'étude de cas VPLS

---

Aperçu de l'étude de cas de haut niveau

Réseaux privés virtuels

Aperçu du service

Mise en œuvre technique du service

Internes du réseau

Classes de service et mise en correspondance des files d'attente

Classification et frontières de confiance

Contrôle d'admission

Règles de réécriture

Absorption des rafales de trafic à la sortie

Files d'attente et ordonnancement aux interfaces du noyau dur

Files d'attente et ordonnancement aux interfaces avec les clients

Tracer un paquet à travers le réseau

Ajouter des services supplémentaires

Trafic multicast

Utilisation des réservations de bande passante