

## DESIGNING FOR CISCO INTERNETWORK SOLUTIONS

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour concevoir des réseaux évolutifs et résistants aux failles connues.

La formation présente le routage et la commutation, la conception des Campus réseaux d'entreprise dans le détail. Les Data Center, les réseaux sans fil, l'infrastructure de trafic en temps réel sont présentés dans la formation ainsi que leurs effets sur le cœur du réseau.

### PRÉREQUIS:

- Avoir suivi la formation [ICND1](#) ou posséder les connaissances équivalentes
- Il est recommandé aux participants de posséder la certification [CCNP Routing & Switching](#)

### PUBLIC:

Cette formation s'adresse aux ingénieurs avant-ventes et après-ventes, ainsi qu'aux personnes intéressées par la certification *CCDA Cisco Certified Design Associate* ou *CCDP Cisco Certified Design Professional*.

### OBJECTIFS:

À l'issue de ce cours, vous serez en mesure d'atteindre ces objectifs:

- Décrire et appliquer les méthodologies de conception réseau
- Décrire et appliquer les concepts de conception réseau de modularité et de hiérarchie
- Concevoir un campus réseau résistant et évolutif
- Concevoir une connectivité résistante et évolutive entre les différentes parties d'un réseau d'entreprise
- Concevoir la connectivité vers Internet et le routage interne
- Intégrer la collaboration et l'infrastructure sans fil dans un cœur réseau
- Créer un adressage IPv4 et IPv6 évolutif
- SDN et en décrire des exemples

### CONTENU:

Méthodologies de conception

- Cycle de vie de conception
- Caractéristiques du réseau existant
- Approche de haut en bas

Objectifs du concept réseau

- Créer un réseau modulaire
- Appliquer la modularité : la hiérarchie dans un réseau
- Appliquer la modularité : vue d'ensemble de la virtualisation

**CODE DE LA FORMATION:**  
CS-DS-DESIGN

**ÉDITEUR OU  
CONSTRUCTEUR:**  
CISCO

**VERSION:**  
3.0

**DURÉE:**  
5 JOURS

- Challenge 1 : poser les bonnes questions

#### Conception du réseau d'entreprise

- Délimiter la couche 2 de la couche 3
- Prérequis pour la conception de la couche 2
- Prérequis pour la haute disponibilité
- Prérequis pour la conception de la couche 3
- Trafic et interconnexions
- Challenge 2 : concevoir la branche LAN

#### Conception du réseau d'entreprise

- Concevoir un réseau sécurisé
- Concevoir la connectivité de frontière
- Concevoir le WAN
- Concevoir une agence d'entreprise
- Connexion au Data Center
- Challenge 3 : Concevoir les connexions Agence - Site central

#### Conception du routage interne et connexion à Internet

- Prérequis pour les protocoles de routage
- Etendre la conception EIGRP
- Etendre la conception OSPF
- Introduction à IS-IS
- Etendre la conception IS-IS
- Utiliser BGP pour se connecter à Internet
- Challenge 4 : Concevoir le routage d'agence

#### Extension du réseau existant

- Comprendre la Qualité de service
- Supporter les accès sans fil
- Intégrer la collaboration
- Challenge 4 : Concevoir le support pour le sans fil et la collaboration

#### Conception de l'adressage IP

- Concepts de l'adressage IP
- Créer un plan d'adressage pour IPv4
- Adressage IPv6
- Supporter l'adressage IP
- Challenge 6 : Concevoir le plan d'adressage IPv4
- Challenge 7 : Concevoir le plan d'adressage IPv6

#### Introduction à SDN (Software Defined Networks)

- Vue d'ensemble de SDN

#### **CERTIFICATION:**

Cette formation prépare à la certification DESGN 200-310 Designing for Cisco Internetwork Solutions.

#### **COURS SUIVANT:**

Concevoir une architecture de services réseaux Cisco

