

# Formation Cisco: Formation Réseutage 1 - ICND1 (ICND1CFR, 4 jours)

---

## Description

Le cours Formation Cisco : Formation Réseutage 1 - ICND1 est une exploration des composants de base des réseaux, notamment l'adressage IP, les services réseau, la commutation, le routage et plus encore. La formation comprend le modèle de référence OSI, la conception de la topologie du réseau, les VLAN, IPv4 & Ipv6 et plus encore. Ce cours prépare l'étudiant à la certification CCNA (partie 1).

## Tarifs

- Tarification: \$3,750/person
- Rabais de 10% lorsque vous inscrivez 3 personnes.

## Plan de cours

### Principes fondamentaux de l'Internet

---

Les concepts essentiels de l'Internetworking

Modèles d'Internetworking

Comprendre le but et l'utilité du modèle de référence OSI

À propos de la segmentation du réseau physique

À propos de la segmentation logique du réseau

Comprendre la topologie d'un réseau Cisco

Préparation à l'examen

Laboratoire de pratique

### Revue du réseau Ethernet et de l'encapsulation des données

---

Les réseaux Ethernet en revue

Supports physiques : Types et utilisation

Transfert de paquets sur un réseau câblé

Transfert de paquets sur un réseau sans fil

Le modèle hiérarchique à trois couches de Cisco

Le processus de communication : Sans fil, LAN et WAN

Préparation à l'examen

Laboratoire de pratique

### Introduction à TCP/IP : version 4

---

Introduction à TCP/IP

À propos de la communication TCP/IP

Adressage IP

Types et classes d'adresses IPv4

Configuration des clients réseau

Configuration des interfaces de périphériques

Comprendre le DHCP : rôle et fonction

Comprendre le DNS : Rôle et fonction

À propos du NAT : Types et conception

Préparation à l'examen

Laboratoire de pratique

### Sous-réseau : Théorie et pratique

---

Révision des classes d'adresses

Le processus de communication de base : Segmentation logique du réseau

Les bases du sous-réseau

Détermination des exigences en matière d'hôte et de domaine

Masques de sous-réseau de longueur variable (VLSM)

À propos de la résumation

Planification et conception de réseaux

A propos des VLANs : Théorie et pratique

Préparation à l'examen

Laboratoire de pratique : Conception d'un réseau basé sur TCP/IP

Laboratoire de pratique : Dépannage de TCP/IP

Système d'exploitation Internetworking (IOS) de Cisco

---

Composants de l'IOS : Interface et composants

Conseils et astuces : Autocomplétion et exécution de commandes

Travailler avec la configuration

Travailler avec des interfaces

Utilisation des fonctionnalités de l'appareil

Préparation à l'examen

Laboratoire de pratique

Gestion d'un réseau Internet Cisco

---

Les composants internes d'un routeur Cisco

La séquence de démarrage du routeur

Gestion du registre de configuration

Sauvegarde et restauration du Cisco IOS

Sauvegarde et restauration de la configuration Cisco

Utilisation du protocole de découverte Cisco (CDP)

Utilisation de Telnet

Résolution des noms d'hôtes

Vérification de la connectivité réseau et dépannage

Préparation à l'examen

Laboratoire de pratique

Routage IP

---

Les bases du routage

Le processus de routage IP

Configuration du routage IP dans notre réseau

Routage dynamique

Protocoles de routage à vecteur de distance

Protocole d'information sur le routage (RIP)

Vérification de vos configurations

Préparation à l'examen

Laboratoire de pratique

Exploration de la connectivité WAN

---

Aperçu des technologies WAN

Introduction aux réseaux étendus

Câble et DSL

Câblage du réseau étendu en série

Protocole de contrôle de liaison de données de haut niveau (HDLC)

Protocole point à point (PPP)

Relais de trames

Réseaux privés virtuels

Préparation à l'examen

Laboratoire de pratique

## Introduction à l'IPv6

---

Les bases de l'adressage IPv6

Types d'adresses IPv6

Exigences de Cisco en matière d'IPv6

Planification d'un réseau IPv6

Mise en œuvre de DHCPv6

Mise en œuvre de DNSv6

Planification du réseau

Mise en œuvre du réseau

Préparation à l'examen

Laboratoire de pratique