

Formation Cisco CCNA Routing and Switching : Partie 1 + Partie 2

■ Durée :	10 jours (70 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	5 950,00 € HT (standard) 4 760,00 € HT (remisé)
■ Public :	Toute personne travaillant dans l'industrie IT, qui veut obtenir sa certification CCNA et/ou tous les professionnels amenés à travailler en environnement technique Cisco.
■ Pré-requis :	Notions de bases de l'administration Réseaux
■ Objectifs :	Identifier les différents composants d'un réseau d'entreprise et leur rôle - Identifier les différentes solutions possibles à mettre en œuvre sur les réseaux locaux (LAN) - Savoir formuler les différentes façons d'interconnecter les réseaux avec des routeurs CISCO - Utiliser l'interface de commande en ligne (IOS) pour configurer des routeurs Cisco - Etendre un réseau avec de multiples switchs, supporter les VLANs, trunking et spanning-tree - Décrire les concepts du routage et mettre en œuvre le routage sur un réseau -
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.

■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	RéS892-F
■ Note de satisfaction des participants:	4,86 / 5
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr , moncompteformation.gouv.fr , maformation.fr , etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr , nous étudierons ensemble vos besoins

Créer un réseau simple

Exploration des fonctions des réseaux
 Modèle de communications hôte à hôte
 Introduction aux réseaux LANs
 Fonctionnement de l'IOS Cisco
 Démarrage d'un switch
 Fonctionnement du protocole Ethernet et des commutateurs
 Dépannage des problèmes de commutation liés aux médias

Etablir la connectivité Internet

Couche Internet TCP/IP
 Adressage IP et sous-réseaux
 Couche Transport TCP/IP
 Exploration des fonctions de routage
 Configuration d'un routeur Cisco
 Exploration du processus de délivrance des paquets
 Configuration du routage statique
 Gestion du trafic avec des access-lists
 Configuration de l'accès à Internet

Créer un réseau de taille moyenne

Mise en œuvre des VLANs et des Trunks
Routage inter-VLANs
Utilisation d'un périphérique réseau Cisco en tant que serveur DHCP
Mise en oeuvre de RIPv2
Présentation des technologies WAN
Présentation des protocoles de routage dynamique

Gérer la sécurité des périphériques réseaux

Sécurisation des accès administratifs
Mise en œuvre du «device hardening»
Configuration de la journalisation des messages systèmes
Gestion des périphériques Cisco
Licenses

Introduire IPv6

Introduction aux bases de IPv6
Compréhension du fonctionnement de IPv6
Configuration des routes statiques IPv6

Mettre en œuvre l'évolutivité des réseaux de moyenne taille

Dépannage des VLAN
Création de topologies commutées redondantes
Amélioration des topologies commutées redondantes avec des EtherChannel
Redondance de niveau 3

Dépanner la connectivité

Dépannage de la connectivité du réseau IPv4
Dépannage de la connectivité du réseau IPv6

Mettre en œuvre une architecture EIGRP

Mise en œuvre de EIGRP
Dépannage de EIGRP
Mise en œuvre de EIGRP pour IPv6

Mettre en œuvre une architecture OSPF multi aires

Présentation de l'architecture OSPF
Mise en œuvre de OSPF IPv4
Dépannage d'une architecture OSPF multi aires
OSPFv3

Configurer les réseaux WAN

Technologies WAN
Configuration du protocole PPP
Configuration des tunnels GRE
Configuration de Single-Homed EBGp
Configuration du protocole Frame-Relay

Gérer les périphériques réseaux

Virtualisation des périphériques réseaux et réseau défini par logiciel (SDN)
Solutions de gestion du réseau : Cisco DNA Center, SD-Access et SD-WAN
Introduction à QoS

CERTIFICATION CCNA

Passage de l'examen CCNA (numéro 200-301) après la formation dès que vous vous sentez prêt.

Cet examen de certification CCNA consiste en un QCM de 50 étapes (simulateurs de scénarios ou questions).

La certification est obtenue si le candidat obtient le score de 850 sur 1000.

Durée de l'examen : 90 minutes (30 minutes en plus si vous passez l'examen en anglais et que l'anglais n'est pas votre langue maternelle).

La certification CCNA est valide trois ans. Pour se re-certifier, repassez l'examen, passer l'un des examens CCNA Concentration (wireless, security, voice) ou passer n'importe lequel des examens du niveau supérieur.

Passage de la certification (si prévue dans le financement)