



ENI Service

référence
T102-CCNA

35h

Cisco Mise en oeuvre et administration CCNA

Mise à jour
17 juillet 2023

3950 € HT

 (Télé-)présentiel

 Cours Officiel

 Formation certifiante

Cisco Mise en oeuvre et administration CCNA



Objectifs

- ✓ Mettre en oeuvre un réseau local ;
- ✓ Configurer du routage ;
- ✓ Mettre en oeuvre des réseaux sans fils ;
- ✓ Implémenter IPv6 ;
- ✓ Configurer le service DHCP ;
- ✓ Implémenter des réseaux SDN ;
- ✓ Gérer les équipements Cisco.

Pré-requis

Connaissances de base en informatique ;
Connaissances de base du système d'exploitation du PC en matière de navigation ;
Compétences de base en matière d'utilisation d'Internet ;
Connaissance de base de l'adressage IP.

Public

- Ingénieur réseau ;
- Administrateur réseau ;
- Technicien d'assistance réseau ;
- Technicien service d'assistance

Certification

Cette formation prépare à l'examen de certification Cisco Certified Network Associate



 02 40 92 45 50

 formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00020 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

1 / 3



ENI Service

référence
T102-CCNA

35h

Cisco Mise en oeuvre et administration CCNA

Mise à jour
17 juillet 2023

3950 € HT

 (Télé-)présentiel

 Cours Officiel

 Formation certifiante



Programme de la formation

Construire un réseau simple (6 heures)

- Introduction aux concepts des réseaux
- Les modèles de réseaux comparés, TCP/IP vs OSI
- Les réseaux locaux, notions de base
- Les réseaux étendus, notions de base
- Adressage IP et routage, notions de base
- TCP/IP, les couches transport et application, la sécurité

Les réseaux locaux Ethernet (6 heures)

- Les concepts de la commutation
- Les commutateurs Cisco
- Configuration des commutateurs
- Configuration de l'accès distant (Telnet, SSH)
- Sécurisation de l'accès CLI
- Architecture des réseaux commutés
- Power over Ethernet (concept et design)
- Configurer, gérer et dépanner des topologies commutées redondantes (STP)
- Améliorer la topologie avec Etherchannel
- Configurer et dépanner les VLAN (DTP, VTP)

Le routage IP (7 heures)

- Notions de sous-réseaux
- Adressage IP, CIDR, VLSM, summarization
- Fonctionnement des routeurs Cisco et configuration de base
- Configuration et dépannage du routage statique
- Routage inter-VLAN (ROAS, SVI, port routed)
- Concepts et configuration du protocole de routage OSPF (mono-zone, multizone, point-to-point et broadcast network)

Réseaux Wifi (2 heures)

- Concepts de base
- Les fréquences
- Architecture Wifi et les équipements
- Sécurisation des réseaux Wifi (authentification, chiffrement)

- Création et configuration d'un réseau Wifi

IPv6 (5 heures)

- Le protocole IPv6
- Adressage IPv6
- NDP
- Configuration sans état et avec état des stations
- Configuration et dépannage du routage statique

Mise en oeuvre de réseaux commutés (2 heures)

- Sécurité et types d'attaque
- Configuration et dépannage de la sécurité des ports
- Concepts et configuration de DHCP Snooping
- Concepts et configuration de ARP Inspection

Gestion des réseaux de taille moyenne (2 heures)

- Configuration de DHCP serveur et client

- Principes de pare feux
- Mise en oeuvre des ACL d'IPv4
- Mise en oeuvre et configuration de la translation d'adresse
- First Hop Redundancy Protocol
- Analyse de topologie avec CDP et LLDP

Types d'infrastructure réseaux (2 heures)

- Concepts de base de la QOS
- Architectures LAN commuté
- Technologie d'accès au WAN (MPLS, MetroEthernet)
- Concepts des VPN
- Principes et services du Cloud

Réseaux programmables (1 heure)

- Software-Defined Networking (SDN)
- Cisco Software-Defined Access (SDA)
- Présentation de REST, JSON
- Outil de gestion de configuration (ANSIBLE, PUPPET, CHEF)

Gestion des équipements Cisco (2 heures)

- Concepts et mise en oeuvre de SNMP
- Gestion des IOS et des configurations avec FTP et TFTP
- Configuration de NTP
- Configuration de SYSLOG



 02 40 92 45 50

 formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00020 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

2 / 3



ENI Service

référence
T102-CCNA

35h

Cisco Mise en oeuvre et administration CCNA

Mise à jour
17 juillet 2023

3950 € HT

 (Télé-)présentiel

 Cours Officiel

 Formation certifiante



Délais d'accès à la formation

Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures avant le début de la formation.

Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ENI Service est tenu de respecter un délai minimum obligatoire de 11 jours ouvrés entre la date d'envoi de sa proposition et la date de début de la formation.

Modalités et moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

Formation avec un formateur, qui peut être suivie selon l'une des 3 modalités ci-dessous :

- 1 Dans la salle de cours en présence du formateur.
- 2 Dans l'une de nos salles de cours immersives, avec le formateur présent physiquement à distance. Les salles immersives sont équipées d'un système de visio-conférence HD et complétées par des outils pédagogiques qui garantissent le même niveau de qualité.
- 3 Depuis votre domicile ou votre entreprise. Vous rejoignez un environnement de formation en ligne, à l'aide de votre ordinateur, tout en étant éloigné physiquement du formateur et des autres participants. Vous êtes en totale immersion avec le groupe et participez à la formation dans les mêmes conditions que le présentiel. Pour plus d'informations : Le téléprésentiel notre solution de formation à distance.

Le nombre de stagiaires peut varier de 1 à 12 personnes (5 à 6 personnes en moyenne), ce qui facilite le suivi permanent et la proximité avec chaque stagiaire.

Chaque stagiaire dispose d'un poste de travail adapté aux besoins de la formation, d'un support de cours et/ou un manuel de référence au format numérique ou papier.

Pour une meilleure assimilation, le formateur alterne tout au long de la journée les exposés théoriques, les démonstrations et la mise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets réalisés seul ou en groupe.

Modalités d'évaluation des acquis

En début et en fin de formation, les stagiaires réalisent une auto-évaluation de leurs connaissances et compétences en lien avec les objectifs de la formation. L'écart entre les deux évaluations permet ainsi de mesurer leurs acquis.

En complément, pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par un examen de certification.

Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification.

Pour certaines formations certifiantes (ex : ITIL, DPO, ...), le passage de l'examen de certification est inclus et réalisé en fin de formation. Les candidats sont alors préparés par le formateur au passage de l'examen tout au long de la formation.

Moyens de suivi d'exécution et appréciation des résultats

Feuille de présence, émargée par demi-journée par chaque stagiaire et le formateur.

Évaluation qualitative de fin de formation, qui est ensuite analysée par l'équipe pédagogique ENI.

Attestation de fin de formation, remise au stagiaire en main propre ou par courrier électronique.

Qualification du formateur

La formation est animée par un professionnel de l'informatique et de la pédagogie, dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des certifications et/ou testées et approuvées par les éditeurs et/ou notre équipe pédagogique.

Il est en veille technologique permanente et possède plusieurs années d'expérience sur les produits, technologies et méthodes enseignés.

Il est présent auprès des stagiaires pendant toute la durée de la formation.



 02 40 92 45 50

 formation@eni.fr

www.eni-service.fr

ENI Service - Centre de Formation

adresse postale : BP 80009 44801 Saint-Herblain CEDEX

SIRET : 403 303 423 00020 B403 303 423 RCS Nantes, SAS au capital de 864 880

3 / 3