

Mise en œuvre et exploitation des technologies de base du réseau d'entreprise Cisco

Durée :	5.0 jour(s)
Objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> • Illustrer le modèle de conception et l'architecture du réseau hiérarchique en utilisant les couches d'accès, de distribution et de cœur. • Comparer et opposer les différents mécanismes de commutation matériels et logiciels et leur fonctionnement, tout en définissant la TCAM et la CAM, ainsi que les concepts de commutation de processus, de commutation rapide et de Cisco Express Forwarding. • Dépanner la connectivité de la couche 2 à l'aide de VLAN et de trunking. • Mettre en œuvre de réseaux commutés redondants à l'aide du protocole spanning tree. • Dépanner l'agrégation de liens à l'aide d'Etherchannel.
Public :	Ingénieurs réseau de niveau intermédiaire Administrateurs réseau Techniciens d'assistance réseau Techniciens du Helpdesk
Prérequis :	<p>Avant de suivre ce cours, le stagiaire doit avoir suivi la formation CCNA et posséder les compétences/connaissances suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implémentation de réseaux LAN d'entreprise • Compréhension de base du routage d'entreprise et de la connectivité sans fil • Compréhension de base des scripts Python
Modalités et moyens pédagogiques	<p>Ce cours allie théorie, démonstrations, discussions interactives mais aussi exercices pratiques.</p> <p>Salle de formation équipée d'un poste PC par personne et de dispositif vidéo Grand Ecran.</p> <p>Portail web: maformation.vaelia.fr</p>
Modalités d'évaluation	<p>Auto évaluation des acquis, exercices pratiques et/ou échanges avec le formateur.</p> <p>Cette formation vous aide à vous préparer à l'examen 350-401 qui permet d'obtenir la certification Implementing Cisco Enterprise Network Core Technologies (ENCOR).</p>
Moyens d'encadrement	Un formateur expert spécialisé en Systèmes et Réseaux dont les compétences ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou Vaelia.

Satisfaction globale :

/5

Calculée à partir des évaluations stagiaires sur les 12 derniers mois.

Jour 1

Introduction aux réseaux d'entreprise Cisco : Connectivité, commutation et EIGRP

- Examen de l'architecture des réseaux d'entreprise de Cisco
- Cisco Switching Paths - Mise en œuvre de la connectivité des réseaux locaux de campus
- Construire une topologie commutée redondante - Explication de l'EIGRP

Jour 2

OSPF et EBGp : Mise en œuvre et optimisation des protocoles de routage avancés

- Mise en œuvre d'OSPF
- Optimiser OSPF
- Explorer l'EBGP

Jour 3

Redondance, virtualisation et réseaux sans fil : Fondamentaux pour des infrastructures robustes

- Mise en œuvre de la redondance du réseau
- Mise en œuvre de la NAT
- Introduction aux protocoles et techniques de virtualisation
- Explorer les réseaux privés virtuels et les interfaces
- Explication des principes du sans fil

Jour 4

Réseaux sans fil : Déploiement, itinérance et dépannage pour une connectivité optimale

- Examen des options de déploiement sans fil
- Exploration de l'itinérance sans fil et des services de localisation
- Examen du fonctionnement des points d'accès sans fil
- Mise en œuvre de l' des clients sans fil
- Dépannage de la connectivité des clients sans fil
- Mise en œuvre des services de réseau

Jour 5

Services réseau, sécurité et programmabilité : Vers une infrastructure moderne et sécurisée

- Mise en œuvre des services réseau (suite)
- Utilisation des outils d'analyse de réseau
- Mise en œuvre de la sécurité des infrastructures
- Mise en œuvre du contrôle d'accès sécurisé
- Découvrir les bases de la programmation Python
- Introduction aux protocoles de programmabilité des réseaux

Formation par voie électronique (ELT) - Auto-apprentissage

- Mise en œuvre de l'agrégation de ports de couche 2
- Présentation des protocoles de multidiffusion
- Présentation de la qualité de service
- Explorer l'architecture de sécurité des réseaux d'entreprise
- Explorer le Centre DNA de Cisco - Automatisation et gestion du réseau
- Examen de la solution Cisco SD-Access
- Explorer les principes de fonctionnement de la solution SD-WAN de Cisco
- Présentation des API dans Cisco DNA Center et vManage