Cisco - Offre officielle certifiante

Cisco Enterprise Wireless Networks - Designing

5 jours (35h00) | ★★★★½ 4,6/5 | ENWLSD | Certification 300-425 (non incluse) | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Document mis à jour le 25/04/2024

Objectifs de formation

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Décrire et mettre en oeuvre une méthodologie de conception structurée recommandée par Cisco
- Reconnaître et implémenter les normes, les modifications, les certifications et les RFC (Request For Comments) de l'industrie
- Décrire et mettre en oeuvre les fonctions sans fil améliorées de Cisco
- Identifier et implémenter le processus de conception de la technologie sans fil
- Décrire et mettre en oeuvre des conceptions verticales spécifiques
- Définir et implémenter les processus d'étude de site
- Décrire et mettre en oeuvre les processus de validation du réseau.

Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

** nous consulter pour la faisabilité en distanciel*

*** ratio variable selon le cours suivi*

Prérequis

Avoir une connaissance générale des réseaux, des réseaux sans fil, du routage et de la commutation. De plus, il est recommandé d'avoir suivi les formations CCNA "Cisco Solutions - Implementing and administering" et ENCOR "Cisco Enterprise Network Core Technologies - Implementing and operating", ou avoir les connaissances équivalentes. Afin d'obtenir la certification CCNP Enterprise, il faut avoir passé l'examen Core 350-401 et l'examen 300-425.

Public concerné

Ingénieurs conseil en systèmes, administrateurs réseaux, ingénieurs réseaux, gestionnaires de réseaux, ingénieurs de vente, ingénieurs systèmes, architectes de solutions techniques, ingénieurs en conception de systèmes sans fil et/ou ingénieurs réseaux sans fil.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

Programme

Description et mise en oeuvre d'une méthodologie structurée de conception sans fil

- Importance de la planification de la conception sans fil avec une méthodologie structurée
- Modèle de conception structurée Cisco
- Guides de conception Cisco et conceptions validées Cisco pour les réseaux sans fil
- Rôle du chef de projet dans la conception de réseaux sans fil

Description et mise en oeuvre des normes et protocoles industriels

- Organismes de normalisation sans fil
- Norme 802.11 et amendements de l'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)
- Certifications de la Wi-Fi Alliance (WFA)
- RFC sans fil pertinents de l'Internet Engineering Task Force (IETF)
- Activité pratique

Description et mise en oeuvre des fonctions sans fil améliorées de Cisco

- Choix de matériel et de logiciel pour la conception d'un réseau sans fil
- Paramètres d'infrastructure Cisco pour la conception d'un réseau sans fil
- Fonctions sans fil améliorées de Cisco

Examen de la mobilité et de l'itinérance Cisco

- Mobilité et mobilité entre contrôleurs dans un réseau sans fil
- Optimisation de l'itinérance des clients dans un réseau sans fil
- Pont de groupe de travail (WGB) Cisco et itinérance WGB dans un réseau sans fil

Description et mise en oeuvre du processus de conception sans fil

- Présentation du processus de conception sans fil
- Rencontre avec le client pour discuter de la conception du réseau sans fil
- Collecte d'informations sur le client pour la conception d'un réseau sans fil
- Conception du réseau sans fil
- Déploiement du réseau sans fil
- Validation et ajustements finaux du réseau sans fil
- Documents et produits livrables du projet de conception de réseau sans fil

Description et mise en oeuvre de conceptions verticales spécifiques

- Conceptions pour les applications sans fil
- Conception de réseaux sans fil à l'intérieur du campus
- Etendre les réseaux sans fil aux sites des branches de l'entreprise

Examen des considérations spéciales relatives aux conceptions sans fil avancées

- Conceptions à haute densité dans les réseaux sans fil
- Introduction aux concepts de localisation et de Cisco Connected Mobile Experiences (CMX)
- Conception pour la localisation
- FastLocate et HyperLocation
- Ponts et maillage dans une conception de réseau sans fil
- Redondance et haute disponibilité dans un réseau sans fil

Description et mise en oeuvre des processus d'étude de site

- Types d'études de site
- Dispositions spéciales nécessaires pour les études de site
- Aspects de sécurité à prendre en compte lors des études de site
- Outils d'étude de site dans l'infrastructure Cisco Prime
- Outils logiciels et matériels tiers d'étude de site

Description et mise en oeuvre des processus de validation des réseaux sans fil

- Validation du réseau sans fil après l'installation
- Modifications apportées à un réseau sans fil après son installation
- Transfert du réseau sans fil au client
- Rapport d'installation

Certification (en option)

- Prévoir l'achat de la certification en supplément
- Le passage de l'examen se fera (ultérieurement) dans un centre agréé Pearson Vue
- L'examen (en anglais) s'effectue en ligne, et durera en moyenne 1h30

Le contenu de ce programme peut faire l'objet d'adaptation selon les niveaux, prérequis et besoins des apprenants.

Modalités d'évaluation des acquis

- En cours de formation, par des évaluations formatives, à travers des travaux pratiques réalisés sur les labs (à l'issue de chaque module)
- Et/ou, en fin de formation, par une certification (proposée en option)

Les + de la formation

Le support de cours et les labs sont en anglais.

Accessibilité de la formation

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation de handicap sont consultables sur la page Accueil et Handicap.

Modalités et délais d’accès à la formation

Les formations M2i sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.