



ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation Mettre en oeuvre les réseaux Cisco Enterprise Wireless

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

La formation Implementing Cisco Enterprise Wireless Networks vous permet d'acquérir les connaissances et les compétences nécessaires pour mettre en oeuvre une infrastructure de réseau sans fil sécurisée et résoudre les problèmes qui y sont liés. Vous apprendrez à mettre en oeuvre et à sécuriser une infrastructure de réseau sans fil et à utiliser Cisco Identity Service Engine (ISE), Cisco Prime Infrastructure (PI), Cisco DNA Center, Cisco Spaces et Cisco Connect Mobile Experience pour surveiller et résoudre les problèmes de réseau. La formation propose des exercices pratiques pour renforcer les concepts, notamment le déploiement du contrôleur sans fil Cisco Catalyst 9800 version IOS XE Bengaluru 17.6.3, du centre Cisco Digital Network Architecture (DNA) version 2.3.3, de Cisco Prime Infrastructure version 3.5, de Cisco Spaces, de Cisco CMX version 10.5 et de Cisco Identity Services Engine (ISE) version 3.0. Ce cours vous aide également à vous préparer à l'examen Implementing Cisco Enterprise Wireless Networks (300-430 ENWLSI), qui fait partie de la certification CCNP Enterprise. La réussite à cet examen vous permettra d'obtenir la certification Cisco Certified Specialist - Enterprise Wireless Implementation (spécialiste certifié de la mise en oeuvre des réseaux sans fil d'entreprise). Cette formation vaut 40 crédits de formation continue (CE).

Objectifs

- | sécuriser l'infrastructure d'un réseau sans fil
- | surveiller et dépanner un réseau sans fil
- | surveiller les réseaux sans fil avec Cisco Prime Infrastructure
- | Observer un réseau sans fil avec Cisco DNA Center
- | Mettre en oeuvre l'authentification 802.1x
- | Configurer FlexConnect
- | Mettre en oeuvre l'accès invité
- | surveiller et dépanner la connectivité des clients
- | mettre en oeuvre la QoS dans les réseaux sans fil
- | Mettre en oeuvre Cisco AVC dans les réseaux sans fil
- | Mettre en oeuvre des services multicast
- | Expliquer le processus de dépannage de la QoS
- | déployer Cisco Spaces et Cisco CMX
- | mettre en oeuvre les services de localisation

Public

| Les stagiaires qui ont besoin de comprendre comment mettre en oeuvre, sécuriser et dépanner un réseau sans fil d'entreprise Cisco.

Prérequis

| Connaissance de base des réseaux et des réseaux sans fil

Programme de la formation

Sécuriser l'infrastructure du réseau sans fil

- | Administration des terminaux
- | Meilleures pratiques de sécurité pour l'accès administratif au WLC de Cisco
- | Présentation de TACACS+
- | Configuration du Cisco WLC pour TACACS+

Référence	ENWLSI
Durée	5 jours (35h)
Tarif	3 990 €HT
Repas	100 €HT(en option)
Certification	- €HT

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

du 16 au 20 juin 2025
du 23 au 27 juin 2025
du 8 au 12 septembre 2025
du 29 sept. au 3 octobre 2025
du 1er au 5 décembre 2025

PARIS

du 23 au 27 juin 2025
du 8 au 12 septembre 2025
du 29 sept. au 3 octobre 2025
du 1er au 5 décembre 2025

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

- | Contrôle d'accès basé sur les rôles sur Cisco ISE
- | Configuration de l'AP pour la gestion
- | Authentification 802.1X
- | Configuration de l'AP pour l'authentification 802.1X
- | Configuration de l'ISE de Cisco pour l'authentification 802.1X de l'AP
- | Cisco ISE Configuration for AP 802.1X Authentication

Surveiller et dépanner le réseau sans fil

- | Définition des techniques de dépannage des réseaux
- | Méthodologies de dépannage structurées
- | Dépannage des problèmes de jonction de points d'accès
- | Dépannage des problèmes de découverte des points d'accès CAPWAP
- | Dépannage des problèmes de DTLS des points d'accès CAPWAP
- | Dépannage des problèmes de jonction de points d'accès CAPWAP
- | Outils de dépannage des points d'accès
- | Surveillance du réseau sans fil à la recherche d'appareils malveillants
- | Surveillance et gestion des interférences RF sur Cisco WLC

Surveillance des réseaux sans fil avec Cisco Prime Infrastructure

- | Configuration de Cisco WLC pour Cisco Prime Infrastructure
- | Ajouter de nouveaux appareils à Cisco Prime Infrastructure
- | Ajouter des points d'accès aux cartes
- | Surveiller les clients sans fil
- | Rapports dans Cisco Prime Infrastructure
- | Informations améliorées sur les clients avec Cisco ISE
- | Détails de l'emplacement avec Cisco CMX
- | Surveiller les réseaux sans fil à la recherche d'appareils malveillants avec Cisco Prime Infrastructure
- | Surveiller et gérer les interférences RF sur Cisco Prime Infrastructure

Surveiller les réseaux sans fil avec Cisco DNA Center

- | Ajouter des appareils au centre Cisco DNA
- | Ajouter des points d'accès aux cartes
- | Surveillance des clients sans fil
- | Informations améliorées sur les clients avec Cisco ISE
- | Détails de l'emplacement avec Cisco Spaces ou Cisco CMX
- | Résolution des problèmes liés aux points d'accès et aux WLC avec Cisco DNA Center Assurance
- | Amélioration des informations sur le réseau avec Cisco AI Network Analytics
- | Rapports dans le centre Cisco DNA
- | Surveillance du réseau sans fil pour les appareils malveillants avec Cisco DNA Center
- | Surveillance des interférences de fréquence radio sur le centre Cisco DNA

Mise en oeuvre de l'authentification Cisco 802.1X

- | Présentation de l'IEEE 802.1X
- | Sécurité sans fil basée sur AAA sur Cisco WLC
- | Sécurité sans fil basée sur AAA sur Cisco ISE
- | WLAN pour 802.1X sur Cisco WLC
- | Client sans fil pour l'authentification 802.1X
- | AAA Override
- | AAA Override sur le Cisco WLC
- | AAA Override sur Cisco ISE

Configurer Cisco FlexConnect

- | Aperçu de Cisco FlexConnect
- | Configuration de Cisco FlexConnect sur Cisco WLC
- | Configuration de l'authentification Cisco FlexConnect
- | Réseau basé sur l'identité Cisco FlexConnect
- | Configuration du Split Tunneling pour Cisco FlexConnect
- | Configuration d'OfficeExtend

Mise en oeuvre de l'accès invité

- | Services aux invités dans le réseau sans fil
- | Définition des utilisateurs invités
- | Authentification Web centralisée
- | Configuration Cisco WLC pour l'authentification Web centralisée
- | Configuration de Cisco ISE pour l'authentification Web centralisée
- | Présentation du BYOD

- | Embarquement de périphériques BYOD
- | Configuration de Cisco ISE pour BYOD

Surveiller et dépanner la connectivité des clients

- | Dépannage de la connectivité des clients
- | Dépannage des problèmes d'authentification du client
- | Dépannage de la connectivité client sur Cisco WLC
- | Outils de dépannage de la connectivité client sur Cisco WLC
- | Problèmes affectant les performances des clients
- | Couverture et capacité sans fil
- | Amélioration des performances du client
- | Dépannage des problèmes de débit du client et de débit de données

Mise en oeuvre de la qualité de service dans les réseaux sans fil

- | La qualité de service dans les réseaux sans fil
- | Classification et marquage du trafic
- | Congestion dans le monde sans fil
- | Principes fondamentaux de la QoS IEEE 802.11
- | Configuration du WLC de Cisco pour prendre en charge le trafic vocal
- | Optimisation de l'utilisation des réseaux sans fil avec Cisco Air Time Fairness
- | Optimisation de l'utilisation sans fil avec les profils QoS
- | Optimisation de l'utilisation sans fil avec Cisco Fastlane

Mise en oeuvre de Cisco AVC dans un réseau sans fil

- | Visibilité et contrôle des applications
- | Cisco AVC sur Cisco WLC
- | Configuration de Cisco AVC sur Cisco WLC

Mise en oeuvre des services de multicast

- | Services de multicast sur le WLC de Cisco
- | Transfert de multicast sur Cisco WLC
- | Configuration du Multicast sur le WLC de Cisco
- | Service DNS multicast
- | Configuration mDNS
- | Service Cisco DNA Center pour Bonjour
- | Flux de médias Cisco
- | Configuration de Cisco Media Stream

Dépannage de la QoS

- | Problèmes de qualité de service dans le réseau sans fil
- | Vérification de la qualité de service et dépannage sur Cisco WLC
- | Identification des problèmes avec Cisco AVC
- | Données Cisco AVC dans le centre DNA de Cisco
- | Vérification et dépannage de mDNS sur Cisco WLC
- | Vérification et dépannage des flux de médias sur le WLC de Cisco

Déployer Cisco Spaces et Cisco CMX

- | Aperçu des services de localisation
- | Conception des services de localisation
- | Déploiement de Cisco Spaces
- | Intégration de Cisco Spaces avec Cisco DNA Center
- | Déploiement de Cisco CMX
- | Intégration de Cisco CMX avec Cisco Prime Infrastructure
- | Intégrer Cisco CMX avec Cisco DNA Center
- | Aperçu de Cisco Hyperlocation
- | Déploiement de Cisco Hyperlocation
- | Configuration de Cisco Hyperlocation

Mise en oeuvre des services de localisation

- | Détecter et localiser les services dans Cisco Spaces
- | Préparer des cartes pour les services de localisation dans Cisco DNA Center
- | Détecter et localiser les services sur Cisco CMX
- | Services d'analyse dans Cisco Spaces
- | Analytique sur Cisco CMX
- | Services de présence sur Cisco CMX
- | Mise en oeuvre des services d'accueil dans Cisco Spaces

- | Configuration des services d'accueil dans Cisco Spaces
- | Mise en oeuvre des services d'accueil avec Facebook sur Cisco CMX

Surveiller le réseau sans fil avec Cisco Spaces et Cisco CMX

- | Surveillance et détection des clients sans fil avec Cisco Spaces
- | Surveillance et détection des clients sans fil avec Cisco CMX
- | Surveiller et localiser les appareils malveillants et les interférences avec Cisco Spaces
- | Surveiller et localiser les appareils malveillants et les interférences avec Cisco CMX
- | Exécution d'analyses sur les clients sans fil avec Cisco Spaces
- | Exécution d'analyses sur les clients sans fil avec Cisco CMX
- | Dépannage de la précision de localisation

Travaux pratiques

- | TP 1 : Familiarisation avec l'environnement (Labo d'apprentissage de base)
- | TP 2 : Configurer l'accès sécurisé à la gestion pour les WLCs et les APs
- | TP 3 : Capturer une authentification AP réussie
- | TP 4 : Surveillance du réseau avec Cisco Prime Infrastructure
- | TP 5 : Ajouter des périphériques réseau au Centre Cisco DNA
- | TP 6 : Intégrer le centre Cisco DNA avec des ressources externes
- | TP 7 : Utiliser le Centre Cisco DNA pour la surveillance du réseau
- | TP 8 : Utiliser les rapports du Centre Cisco DNA
- | TP 9 : Configurer Cisco WLC pour les services AAA
- | TP 10 : Configurer Cisco ISE pour les services AAA
- | TP 11 : Configurer les services AAA pour Cisco FlexConnect
- | TP 12 : Configurer Cisco WLC pour les services invités
- | TP 13 : Configurer Cisco ISE pour les services invités
- | TP 14 : Configurer BYOD dans le réseau sans fil
- | TP 15 : Capturer une authentification client réussie à l'aide de la trace radioactive
- | TP 16 : Capturer une authentification client réussie en utilisant Cisco ISE
- | TP 17 : Configurer la QoS dans le réseau sans fil pour les services voix et vidéo
- | TP 18 : Configurer Cisco AVC dans le réseau sans fil

Certification

Cette formation prépare au passage de la certification suivante.
N'hésitez pas à nous contacter pour toute information complémentaire.

Implementing Cisco Enterprise Wireless Networks exam

Recommandé pour la préparation à l'examen suivant : 300-430 - Implementing Cisco Enterprise Wireless Networks exam.
Le suivi de cette formation permet de valider un total de 40 crédits dans le cadre du programme d'Education Continue Cisco (CCE) pour les professionnels qui souhaitent renouveler leur titre de certification.

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

- | Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
- | Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
- | Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.

- | Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
 - | Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
 - | Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
 - | Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
 - | Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
 - | Horaires identiques au présentiel.
-

Accessibilité



Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.