Implementing and Operating Cisco Wireless Core Technologies (WLCOR)

ID WLCOR **Prix** CHF 3 750,– (Hors Taxe) **Durée** 5 jours

A qui s'adresse cette formation

- Ingénieurs réseaux sans fil
- Architectes réseaux
- Administrateurs réseaux
- Ingénieurs en automatisation réseau

Cette formation prépare à la/aux certifications

Cisco Certified Wireless Networking Professional (CCNP WIRELESS)

Pré-requis

Il n'y a pas de prérequis formels pour cette formation. Cependant, les connaissances et compétences recommandées avant de suivre cette formation sont :

- Solides bases en culture informatique (ex. : compréhension des concepts IT courants et des logiciels d'entreprise)
- Expérience préalable ou expérimentation basique des technologies sans fil Cisco (ex. : points d'accès et contrôleurs de réseau local sans fil)
- Familiarité avec la théorie RF, les standards Wi-Fi, les protocoles de sécurité, l'architecture sans fil Cisco (ex. : CAPWAP, contrôle d'accès centralisé), Cisco DNA Center et le dépannage de base — notions acquises dans le Understanding Cisco Wireless Foundations (WLFNDU)

Ces compétences peuvent être acquises dans les formations Cisco suivantes :

- Implementing and Administering Cisco Solutions (CCNA)
- Understanding Cisco Wireless Foundations (WLFNDU)

Objectifs

À l'issue de cette formation, vous devrez être capable de :

- Analyser la gouvernance sans fil, les topologies et l'évolution des protocoles hérités afin d'établir des principes fondamentaux de conception réseau
- Analyser les caractéristiques de propagation RF et le comportement des canaux pour diagnostiquer les problèmes de performance sans fil
- Appliquer les calculs mathématiques RF et les principes de la théorie des antennes pour optimiser les performances des réseaux sans fil
- Évaluer les protocoles 802.11ax et 802.11be pour déployer des réseaux sans fil hautes performances et orientés vers l'avenir
- Évaluer les architectures de réseaux sans fil et concevoir l'infrastructure physique pour les déploiements en entreprise
- Configurer les contrôleurs sans fil Cisco et les points d'accès pour établir une connectivité client sécurisée
- Mettre en œuvre un accès de gestion sécurisé et des politiques client pour un réseau sans fil opérationnel
- Analyser les capacités des appareils clients et configurer la connectivité sur différents systèmes d'exploitation
- Configurer la sécurité WLAN locale et les mécanismes d'authentification sur les contrôleurs
- Configurer la sécurité et l'authentification WLAN externes
- Mettre en œuvre les protocoles d'itinérance client et les réseaux invités pour étendre les services sans fil
- Mettre en œuvre Cisco Catalyst Center et les outils d'intégration pour une gestion unifiée du réseau sans fil
- Configurer la surveillance des performances et de la sécurité pour garantir le bon fonctionnement du réseau sans fil
- Évaluer et mettre en œuvre l'automatisation par API et les fonctionnalités améliorées par l'IA pour des opérations sans fil intelligentes
- Analyser les trames sans fil à l'aide d'outils de capture de paquets pour diagnostiquer le comportement du réseau et ses problèmes
- Dépanner la connectivité client et les échecs de jonction des points d'accès en appliquant des méthodologies de diagnostic systématiques

Contenu

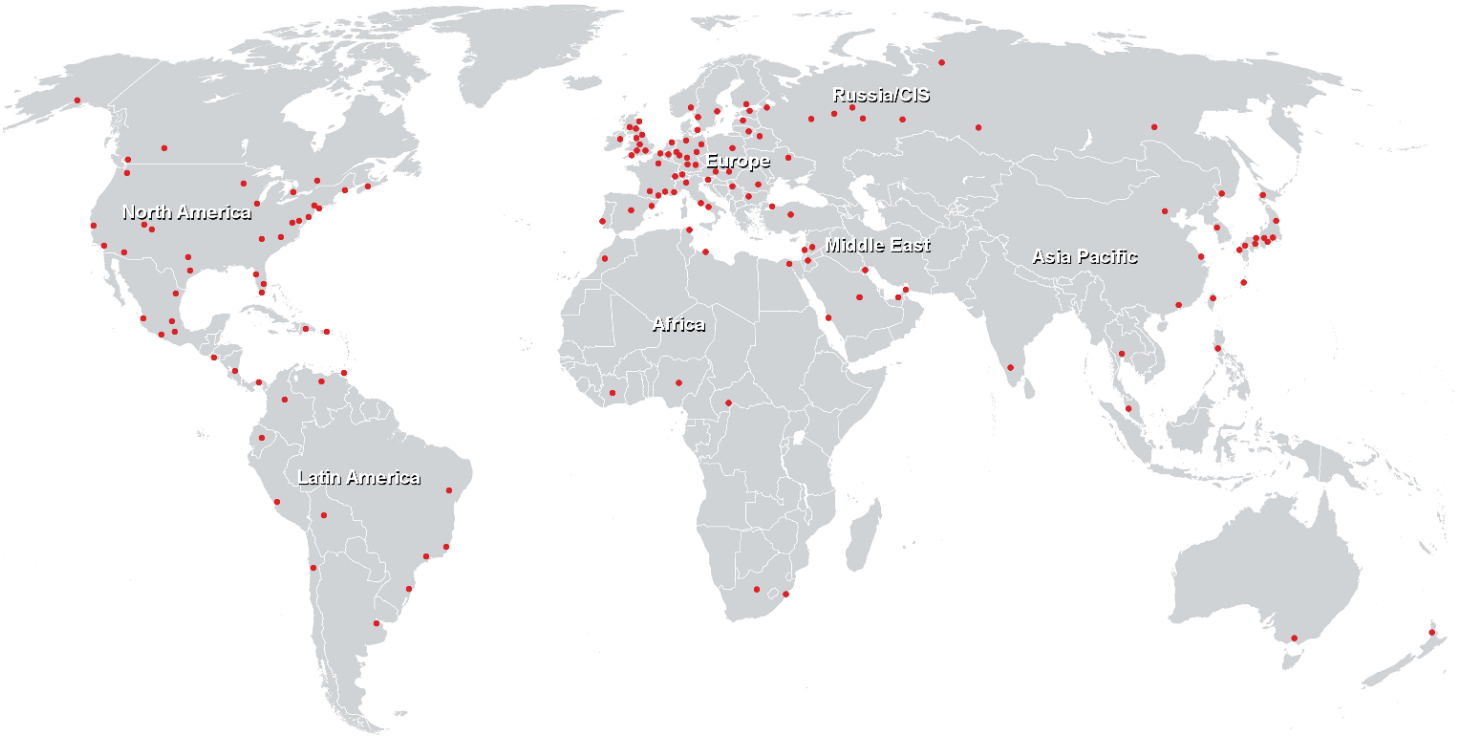
- Révision des fondamentaux du sans fil
- Révision des radiofréquences
- Révision des mathématiques RF et de la théorie des antennes

- Protocoles Wi-Fi modernes
- Réseaux sans fil physiques
- Installation et configuration des réseaux sans fil Cisco
- Exploitation des réseaux sans fil
- Identification et configuration des clients sans fil
- Sécurité des réseaux sans fil et authentification locale
- Authentification externe pour les réseaux sans fil
- Extension du réseau sans fil
- Gestion des réseaux sans fil Cisco
- Surveillance des réseaux sans fil
- API et IA avec le Wi-Fi
- Analyse des réseaux sans fil
- Dépannage des réseaux sans fil

Labs

- Configurer l'infrastructure physique d'un réseau sans fil
- Configurer la configuration initiale d'un réseau sans fil Cisco
- Configurer les paramètres WLAN pour la connectivité client
- Configurer et sécuriser l'accès à la gestion du tableau de bord
- Configurer les règles et politiques de gestion des clients
- Configurer la simulation de connectivité client
- Configurer l'authentification locale sur le WLC Catalyst 9800
- Configurer l'authentification externe pour les réseaux sans fil
- Configurer les réseaux invités
- Explorer Cisco Catalyst Center
- Surveiller les performances du réseau sans fil avec Cisco Catalyst Center
- Surveiller la sécurité du réseau sans fil avec Cisco Catalyst Center
- Configurer la surveillance des clients dans Cisco Catalyst Center
- Configurer les fonctionnalités API sans fil
- Fonctionnalités IA de Cisco Catalyst Center
- Analyser les trames sans fil
- Dépanner les problèmes de connectivité client
- Dépanner les problèmes de jonction des points d'accès

Centres de formation dans le monde entier





Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, https://www.flane.ch