

# Engineering Cisco Meraki Solutions (ECMS)

ID ECMS Prix CHF 3 980,- (Hors Taxe) Durée 4 jours

## A qui s'adresse cette formation

Cette formation est conçue pour toute personne cherchant à obtenir la certification Cisco Meraki Solution Specialist. La formation fournit des connaissances et des compétences de base pour concevoir des solutions Cisco Meraki, y compris la gestion cloud, la conception, la mise en œuvre, la surveillance, le dépannage et les fonctionnalités complètes de la suite de produits Cisco Meraki.

Les rôles professionnels les mieux adaptés au contenu de cette formation sont :

- Ingénieurs systèmes consultants
- Ingénieurs de déploiement
- Administrateurs réseau
- Ingénieurs réseau
- Responsables réseau
- Ingénieurs en fiabilité de site
- Ingénieurs systèmes
- Architectes de solutions techniques
- Ingénieurs en conception sans fil
- Ingénieurs sans fil
- Ingénieurs commerciaux
- Gestionnaires de comptes

## Pré-requis

Avant de suivre cette formation, vous devez avoir obtenu une certification Cisco Certified Networking Associate (CCNA) ou être familiarisé avec :

- Routing général
  - Participer activement à la conception, au déploiement, à l'échelle, à la configuration et à la gestion de réseaux d'entreprise, d'IPsec et des technologies VPN associées
  - Avoir de l'expérience avec la segmentation hiérarchique des réseaux (couche d'accès, de distribution et cœur) et les meilleures pratiques
  - Avoir de solides connaissances fondamentales sur le protocole Internet (IP) et les schémas de sous-

réseau nécessaires pour construire des réseaux locaux (LAN)

- Avoir une compréhension de base des services d'authentification, d'autorisation et de comptabilité réseau
- Avoir de solides connaissances fondamentales sur les protocoles de routage dynamique, en mettant l'accent sur Open Shortest Path First (OSPF) et Border Gateway Protocol (BGP)
- Avoir une compréhension de base des mécanismes de qualité de service (QoS) filaires et sans fil, des opérations de file d'attente de paquets et des implémentations pratiques
- Avoir une compréhension de base des concepts et des méthodologies de modélisation des menaces et être capable de les appliquer pour identifier, analyser et répondre aux menaces de cybersécurité
- Avoir une compréhension de base des contrôles et protocoles de sécurité réseau, des meilleures pratiques de gestion des réseaux et de la sécurité des données
- Avoir des connaissances intermédiaires sur les concepts de radiofréquence (RF), la terminologie, les principes de conception et les implémentations pratiques tels qu'ils s'appliquent aux réseaux sans fil et aux normes sans fil actuelles 802.11
- Avoir une compréhension de base des meilleures pratiques de sécurité sans fil axées sur le contrôle d'accès (802.1x) et la sécurité du spectre grâce aux systèmes de détection et de prévention des intrusions sans fil (WIDS/WIPS)
- Avoir une compréhension de base des protocoles standard de journalisation et de surveillance, en mettant l'accent sur le protocole simple de gestion de réseau (SNMP), syslog et webhooks, et les composants ou outils d'implémentation associés
- Être familier avec et avoir des connaissances de base sur les interfaces de programmation d'applications (API) et les langages et formats associés, tels que REST (representational state transfer) et JSON (JavaScript Object Notation)

Les formations Cisco recommandées suivantes peuvent vous aider à répondre à ces prérequis :

- [Implementing and Administering Cisco Solutions \(CCNA\)](#)

- [Implementing and Operating Cisco Enterprise Network Core Technologies \(ENCOR\)](#)

## Objectifs

- Décrire l'architecture cloud, l'administration et les licences de Cisco Meraki
- Décrire le matériel et les fonctionnalités des familles de produits Cisco Meraki
- Décrire les meilleures pratiques de dépannage et quand contacter le support Cisco Meraki
- Planifier de nouvelles architectures Cisco Meraki et étendre les déploiements existants
- Concevoir le réseau pour une gestion évolutive et une haute disponibilité
- Décrire comment automatiser et étendre les déploiements Cisco Meraki avec les outils du tableau de bord
- Utiliser les protocoles de routage dynamique pour étendre les réseaux et améliorer les performances du réseau étendu (WAN)
- Décrire les configurations appropriées de qualité de service (QoS), de politique et de routage basé sur les performances sur un réseau Cisco Meraki et l'optimisation du WAN par le biais de la mise en forme du trafic
- Décrire les topologies de réseau privé virtuel (VPN) et de WAN et comment les intégrer
- Sécuriser, étendre et configurer le réseau
- Mettre en œuvre des concepts et pratiques de réseau commuté et configurer des réseaux invités
- Mettre en œuvre des pratiques et des concepts de configuration sans fil
- Décrire les concepts et pratiques de gestion des terminaux en utilisant Cisco Meraki Systems Manager
- Décrire les concepts et pratiques de sécurité physique
- Obtenir des informations sur le réseau en surveillant les applications
- Décrire comment préparer les services de surveillance, de journalisation et d'alerte
- Configurer les capacités de rapport et d'audit dans le tableau de bord Cisco Meraki
- Surveiller et dépanner les problèmes en utilisant les outils Cisco Meraki

Cette formation vous prépare à l'examen Cisco Meraki Solutions Specialist (ECMS 500-220). En cas de réussite, vous obtenez la certification Cisco Meraki Solutions Specialist.

## Contenu

- Introduction au cloud et au tableau de bord Cisco Meraki
- Présentation des produits et de l'administration Cisco

## Meraki

- Introduction au dépannage Cisco Meraki
- Planification de nouvelles architectures Cisco Meraki et extension des déploiements existants
- Conception pour une gestion évolutive et une haute disponibilité
- Automatisation et mise à l'échelle des déploiements Cisco Meraki
- Conception du routage sur la plateforme Cisco Meraki
- Introduction à la conception de la QoS et de la mise en forme du trafic
- Création de topologies VPN et WAN
- Sécurisation, expansion et mise en forme du réseau
- Introduction aux concepts et pratiques des réseaux commutés
- Mise en œuvre des pratiques et concepts de configuration sans fil
- Introduction aux concepts et pratiques de gestion des terminaux
- Introduction aux concepts et pratiques de sécurité physique
- Obtention d'informations sur le réseau en surveillant les applications
- Préparation, surveillance, journalisation et services d'alerte
- Configuration des capacités de rapport et d'audit dans le tableau de bord Cisco Meraki
- Obtention de visibilité et résolution des problèmes en utilisant les outils Cisco Meraki

## Labs

- Configurer le tableau de bord Cisco Meraki
- Activer les fonctionnalités avancées et optimiser le réseau
- Dépanner le réseau en utilisant le tableau de bord Cisco Meraki
- Configurer les tags, l'agrégation de liens, le mirroring de ports et les SSID haute densité
- Configurer le routage sur la plateforme Cisco Meraki
- Configurer la QoS, la mise en forme du trafic et l'équilibrage de charge
- Configurer la sécurité du réseau
- Configurer les politiques d'accès et l'accès invité sans fil
- Configurer les SSID, les profils RF et Air Marshal
- Mettre en œuvre la gestion des terminaux
- Déployer et configurer des dispositifs de sécurité physique
- Activer les alertes et configurer la surveillance et les rapports
- Dépanner un réseau Cisco Meraki

## 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>