

Implementing Automation for Cisco Service Provider Solutions (SPAUI)

ID SPAUI Prix CHF 3 890,— (Hors Taxe) Durée 3 jours

A qui s'adresse cette formation

Ce cours est conçu pour les professionnels des réseaux de prestataires de services qui occupent des postes tels que :

- Administrateurs de réseau
- Les architectes du réseau
- Concepteurs de réseaux
- Ingénieurs réseau
- Gestionnaires de réseaux
- Personnel du centre d'opérations réseau (NOC)
- Superviseurs de réseau

Cette formation prépare à la/aux certifications

Cisco Certified Network Professional Service Provider (CCNP SERVICE PROVIDER)

Cisco Certified DevNet Professional / CCNP Automation (CCDNP)

Pré-requis

Avant de suivre ce cours, vous devez posséder les connaissances et compétences suivantes :

- Connaissances équivalentes à la certification CCNP Entreprise
- Expérience de travail avec Cisco Internetwork Operating System (Cisco IOS® XE et Cisco IOS XR)
- Expérience opérationnelle des fournisseurs de services en matière de routage, de commutation multiprotocole par étiquette (MPLS) et de solutions VPN
- Expérience pratique avec un langage de programmation (en particulier Python)
- Les bases de la programmabilité des réseaux : API et protocoles, API et protocoles basés sur des modèles de réseau, gestion de la configuration avec Ansible, et flux de travail d'automatisation des réseaux des fournisseurs de services

Les cours Cisco suivants peuvent vous aider à acquérir les connaissances nécessaires pour vous préparer à ce cours :

- [Implementing and Operating Cisco Service Provider](#)

Network Core Technologies (SPCOR)

- [Implementing Cisco Service Provider Advanced Routing Solutions \(SPRI\)](#)
- [Implementing Cisco Service Provider VPN Services \(SPVI\)](#)
- [Introducing Automation for Cisco Solutions \(CSAU\)](#)
- [Programming for Network Engineers \(PRNE\)](#)

Objectifs

Après avoir suivi ce cours, vous devriez être capable de :

- Utiliser les protocoles de programmabilité NETCONF et RESTCONF sur les appareils Cisco
- Décrire et utiliser des outils pour valider les modèles de données YANG sur les appareils Cisco
- Décrire et configurer la télémetrie pilotée par modèle sur les appareils Cisco
- Décrire et configurer l'automatisation du trafic réseau avec Cisco XTC<

Contenu

Mise en œuvre des interfaces de programmation des dispositifs de réseau

- Mettre en œuvre le protocole NETCONF
- Mettre en œuvre le protocole RESTCONF

Mise en œuvre de la programmabilité pilotée par les modèles

- Modèles de données YANG
- Outils YANG
- Kit de développement YANG

Mise en œuvre de la télémetrie pilotée par modèle

- Mise en œuvre de la télémetrie pilotée par modèle avec la gRPC
- Mise en œuvre de la télémetrie pilotée par modèle avec le gNMI

Automatisation du trafic réseau des fournisseurs de services avec Cisco XTC

- Fondements de Cisco XTC
- Configurer Cisco XTC

Automatiser les réseaux avec des outils qui utilisent les SSH

- Implémenter des configurations de périphériques avec la bibliothèque Python Netmiko
- Mettre en œuvre des configurations de dispositifs avec des playbooks Ansible

Orchestration des services de réseau avec le Cisco NSO

- Principes fondamentaux du Cisco NSO
- Cisco NSO Device Manager
- Services Cisco NSO
- Implémenter des configurations de périphériques avec Python

Automatisation des ressources virtualisées avec Cisco Elastic Services Controller

- Architecture ESC Cisco
- Gestion des ressources du CES Cisco

Automatisation du WAN avec Cisco WAE

- Décrire les composants de Cisco WAE

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>