

---

# Implementing Automation for Cisco Data Center Solutions

## Description

Cette formation vous apprend à mettre en oeuvre des solutions automatisées Cisco® Data Center, en incluant les concepts de programmation, l'orchestration et les outils d'automatisation. Vous gérez les outils et apprendrez les avantages de la programmabilité et de l'automatisation dans le centre de données alimenté par Cisco. Vous étudierez l'infrastructure centrée sur les applications de Cisco (Cisco ACI®), la mise en réseau définie par logiciel (SDN) pour les réseaux de centres de données et de cloud, les plateformes Cisco Nexus® (Cisco NX-OS) pour l'automatisation centrée sur les appareils et le système informatique unifié de Cisco (Cisco UCS®) pour le calcul des centres de données. Vous étudierez leur écosystème actuel d'interfaces de programmation d'applications (API), de boîtes à outils de développement logiciel et de flux de travail pertinents, ainsi que les normes, outils et API ouverts de l'industrie, tels que Python, Ansible, Git, JavaScript Object Notation (JSON), Yaml Ain't Markup Language (YAML), Network Configuration Protocol (NETCONF), Representational State Transfer Configuration Protocol (RESTCONF) et Yet Another Generation (YANG).

## Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)

3150

## Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)

2790

## Contenu du cours

- Description du modèle de politique Cisco ACI
- Description de l'API REST Cisco ACI
- Utilisation de Python pour interagir avec l'API REST ACI
- Utilisation d'Ansible pour automatiser Cisco ACI
- Présentation de la programmabilité de Cisco NX-OS
- Description du provisionnement à jour zéro avec Cisco NX-OS
- Mise en œuvre de la programmabilité et de l'automatisation de la boîte avec Cisco NX-OS
- Implémentation de la programmabilité et de l'automatisation hors-boîte avec Cisco NX-OS
- Automatisation de Cisco UCS à l'aide des outils du développeur
- Mise en œuvre des flux de travail à l'aide de Cisco UCS Director
- Description de Cisco DCNM
- Description de Cisco Intersight

## Lab / Exercices

- Laboratoires officiels CISCO

## Documentation

- Support de cours numérique officiel CISCO

## Examen

- Ce cours vous prépare à la certification "300-635 Automating Cisco Data Center Solutions (DCAUTO)". La formation "Introducing Automation for Cisco Solutions (CSAU)" est requis avant de s'inscrire car elle fournit des connaissances fondamentales essentielles pour réussir

## Profils des participants

---

- Ingénieur réseau, système, sans fil, système consultant
- Architecte des solutions techniques
- Administrateur réseau
- Ingénieur en conception sans fil
- Gestionnaire de réseau
- Ingénieur en fiabilité des sites
- Ingénieur de déploiement
- Ingénieur commercial
- Responsable de compte

### Connaissances Préalables

- Concepts de base du langage de programmation
- Compréhension de base de la virtualisation et de VMware
- Capacité à utiliser Linux et les outils d'interface en ligne de commande (CLI), tels que Secure Shell (SSH) et bash
- Connaissance des centres de données au niveau du CCNP
- Compréhension de base de Cisco ACI

### Objectifs

- Exploiter les outils et les API pour automatiser les centres de données alimentés par Cisco ACI
- Démontrer les workflows (configuration, vérification, healthchecking, monitoring) en utilisant Python, Ansible et Postman
- Exploiter les différents modèles et API de la plate-forme Cisco Nexus OS pour effectuer des opérations au jour le jour, améliorer les méthodologies de dépannage avec des outils personnalisés, augmenter le CLI en utilisant des scripts et intégrer divers flux de travail en utilisant Ansible et Python
- Décrire le changement de paradigme de la télémétrie pilotée par le modèle et comprendre les éléments constitutifs d'une solution fonctionnelle
- Décrire comment les solutions de calcul des centres de données Cisco peuvent être gérées et automatisées à l'aide d'outils centrés sur les API, en utilisant le SDK Python, PowerTool et les modules Ansible pour mettre en oeuvre divers flux de travail sur Cisco UCS, Cisco IMC, Cisco UCS Manager, Cisco UCS Director et Cisco Intersight

### Niveau

Avancé

### Durée (Nombre de Jours)

3

### Reference

CIS-DCAUI