

# Implementing Automation for Cisco Data Center Solutions

Réf. DCAUI · Cisco · DevOps

|                  |                  |                                        |                             |
|------------------|------------------|----------------------------------------|-----------------------------|
| DURÉE<br>3 jours | NIVEAU<br>Avancé | MODALITÉS<br>Présentiel · Live · Intra | VOUCHER EXAMEN<br>En option |
|------------------|------------------|----------------------------------------|-----------------------------|

## Présentation

Cette formation DevOps montre comment programmer et orchestrer les principales briques du data center Cisco. Vous exploitez les API REST d'ACI, le SDK Python d'UCS et la programmabilité de NX-OS pour éliminer les tâches manuelles. Idéale pour industrialiser les déploiements et adopter l'infrastructure as code.

## Objectifs pédagogiques

- Exploiter les API REST de Cisco ACI (APIC) pour automatiser le réseau
- Automatiser Cisco UCS avec le SDK Python et PowerTool
- Programmer les commutateurs NX-OS via NX-API et la programmabilité model-driven
- Développer des playbooks Ansible et des scripts Python d'orchestration
- Intégrer les outils DevOps (Git, CI/CD) aux workflows data center

## Programme détaillé

### 1. Module 1 — Automatisation de Cisco ACI

- Modèle objet MIT et arborescence d'ACI
- API REST de l'APIC et outils (Postman, requests)
- Cobra SDK Python pour ACI
- Automatisation d'ACI avec Ansible

### 2. Module 2 — Automatisation de UCS et NX-OS

- UCS Python SDK et Cisco UCS PowerTool
- NX-API REST et NX-API CLI
- Programmabilité model-driven (YANG, NETCONF/RESTCONF)
- Guest Shell et Python on-box sur Nexus

### 3. Module 3 — Outils et pratiques DevOps

- Git et gestion de versions du code d'infrastructure
- Playbooks Ansible avancés et rôles
- Chaînes d'intégration continue (CI/CD)
- Bonnes pratiques d'infrastructure as code

## Prérequis

---

Bases de la programmation Python, connaissance des solutions data center Cisco (ACI, UCS, Nexus) et notions de REST/JSON.

## Public visé

---

Ingénieurs réseau, DevOps, développeurs d'infrastructure et administrateurs data center.

## Ce qui est inclus

---

- Support de cours officiel Cisco
- Labs de programmation ACI / UCS / NX-OS
- Attestation de fin de formation Advancia
- Pauses café et déjeuner inclus
- Accès à un formateur expert Cisco DevNet

## Certification

---

Formation non certifiante (attestation de fin de formation Advancia). Son programme correspond à la concentration 300-635 DCAUI du cursus CCNP Data Center / DevNet.

**1 150 DT HT** / participant — tarif inter-entreprise · financement CNF CPP possible