Developing Applications and Automating Workflows using Cisco Core Platforms (DEVASC)

Description

Le cours convient aux développeurs de logiciels, aux développeurs d'applications et aux ingénieurs réseau qui souhaitent étendre leur base de compétences et valider leurs compétences en programmabilité, en logiciels et en automatisation. Les étudiants se préparant à la certification Cisco Certified DevNet Associate trouveront également ce matériel utile.

Contenu du cours

- Le cours Développement d'applications et automatisation des flux de travail à l'aide des plates-formes Cisco Core Platform (DEVASC) est conçu pour vous aider à vous préparer à la certification Cisco DevNet Associate et aux rôles d'ingénieur en automatisation de réseau de niveau associé
- L'objectif de ce cours est la mise en œuvre d'applications réseau de base utilisant les plates-formes Cisco comme base, ainsi que la mise en œuvre de workflows d'automatisation à travers le réseau, la sécurité, la collaboration et l'infrastructure informatique. Le cours offre une expérience pratique de la résolution de problèmes du monde réel à l'aide d'interfaces de programmation d'applications Cisco (API) et d'outils de développement modernes
- Ce cours est conçu pour toute personne qui joue ou cherche à jouer un rôle de développeur et qui possède une ou plusieurs années d'expérience pratique dans le développement et la maintenance d'applications basées sur des plates-formes Cisco

Lab / Exercices

- Analyser les formats de données API avec Python
- Utiliser Git pour le contrôle de version
- Identifier l'architecture logicielle et les modèles de conception sur un diagramme
- Implémenter un modèle singleton et une méthode basée sur l'abstraction
- Inspecter les messages du protocole HTTP
- Utiliser Postman
- Dépanner une réponse d'erreur HTTP
- Utiliser des API avec Python
- Utiliser les API du contrôleur Cisco
- Utilisez l'API de collaboration Cisco Webex Teams
- Interpréter un diagramme de topologie de réseau de base
- Identifier la cause des problèmes de connectivité des applications
- Effectuer des opérations NETCONF (Basic Network Configuration Protocol)
- Utiliser le kit de développement logiciel Cisco (SDK) et Python pour les scripts d'automatisation
- Utiliser les commandes Bash pour le développement local
- Construire un test unitaire Python
- Interpréter un Dockerfile
- Utiliser les commandes Docker pour gérer l'environnement de développement local
- Exploiter une désinfection des paramètres insuffisante
- Construire un workflow d'automatisation d'infrastructure

Documentation

- Support de cours numérique inclus

Examen

- Ce cours prépare à la certification 200-901 : Developing Applications and Automating Workflows using Cisco Platforms (DEVASC) v1.0. Si vous souhaitez passer cet examen, merci de contacter notre secrétariat qui vous communiquera son prix et s'occupera de toutes les démarches administratives nécessaires pour vous.

Profils des participants

- Ingénieurs, architectes et concepteurs réseau
- Développeurs / intégrateurs

Connaissances Préalables

- Connaissances de base en informatique et d'Internet
- Compétences de base d'un système d'exploitation PC
- Expérience pratique avec un langage de programmation (spécifiquement Python)

Objectifs

- Décrire les processus et pratiques utilisés dans le développement de logiciels
- Décrire les options d'organisation et de construction de logiciels modulaires
- Décrire les concepts HTTP et leur application aux API basées sur le réseau
- Appliquer les concepts REST (Representational State Transfer) avec les API HTTP
- Décrire les fonctionnalités de programmabilité de différentes plates-formes Cisco
- Décrire l'interaction des applications entre le réseau, les outils de troubleshooting
- Appliquer des concepts de programmabilité Python pour automatiser des tâches

Niveau

Fondamental

Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)

4350

Durée (Nombre de Jours)

5

Reference

CIS-DEVASC