DEVELOPING APPLICATIONS USING CISCO CORE PLATFORMS AND APIS

CURSUS:
ENTERPRISE: ROUTING SWITCHING - MOBILITÉ (CISCO)

CODE DE LA FORMATION:
CS-ERS-DEVCOR

ÉDITEUR OU CONSTRUCTEUR:
CISCO

DURÉE:
5 JOURS

Le cours "Developing Applications Using Cisco Core Platforms and APIs" (DEVCOR) v1.0 vous aide à vous préparer à la certification Cisco DevNet Professional et à un rôle d'ingénieur en automatisation réseau de niveau professionnel. Vous apprendrez à mettre en œuvre des applications réseau en utilisant les plates-formes Cisco® comme base, de la conception initiale du logiciel à l'intégration de divers systèmes, ainsi que l'automatisation des tests et du déploiement. Le cours vous donne une expérience pratique de la résolution de problèmes réels en utilisant les interfaces de programmation d'applications (API) de Cisco et des outils de développement modernes.

Ce cours vous aide à vous préparer à l'examen 350-901 "Developing Applications Using Cisco Core Platforms and APIs" (DEVCOR). En réussissant cet examen, vous remplissez les conditions de l'examen de base pour devenir Cisco Certified DevNet Professional, et vous obtenez la certification Cisco Certified DevNet Specialist - Core.

Ce cours vous aidera à :

- Tirer pleinement parti des pratiques de développement de réseaux et de logiciels lorsque vous mettez en œuvre des applications pour répondre aux besoins des entreprises
- Acquérir des compétences en matière d'applications, d'automatisation et de plates-formes Cisco
- Vous préparer à l'examen DEVCOR 350-901, qui satisfait aux exigences de l'examen de base pour devenir Cisco Certified DevNet Professional, et qui permet d'obtenir le titre de Cisco Certified DevNet Specialist - Core

PRÉREQUIS:

Avant de suivre ce cours, vous devriez avoir :

- Une connaissance de la conception et du codage de programmes, avec un focus sur Python
- Familiarité avec Ethernet, TCP/IP et les réseaux liés à Internet
- Comprendre l'utilisation des API
- Compréhension des méthodologies de développement et de conception de logiciels
- Expérience pratique avec un langage de programmation (en particulier Python)

PUBLIC:

- Les ingénieurs réseau élargissant leur base de compétences pour inclure les logiciels et l'automatisation
- Les développeurs qui souhaitent étendre leur expertise en matière d'automatisation et de DevOps
- Les architectes de solutions se tournant vers l'écosystème Cisco
- Les développeurs d'infrastructures qui créent des environnements de production renforcés

Les fonctions les mieux adaptées au contenu de ce cours sont :

- Ingénieur principal en automatisation des réseaux

- Développeur principal de logiciels
- Programmeur principal en intégration de systèmes

D'autres rôles professionnels pourraient trouver ce cours utile :

- Architecte principal des infrastructures
- Concepteur principal de réseaux
- Ingénieur principal de développement de tests

Les candidats qui se préparent à la certification Cisco Certified DevNet Professional et Cisco Certified DevNet Specialist - Core trouveront également ce matériel utile.

OBJECTIFS:

À l'issue de ce cours, vous serez capable de :

- Décrire les caractéristiques et les motifs architecturaux qui améliorent la maintenabilité de l'application
- Décrire les caractéristiques et les modèles architecturaux qui améliorent la fonctionnalité de l'application
- Identifier les étapes pour concevoir et construire une application ChatOps
- Mettre en œuvre de solides intégrations de l'API REST (Representational State Transfer) avec traitement des erreurs de réseau, pagination et contrôle du flux d'erreurs
- Décrire les étapes nécessaires pour sécuriser les données des utilisateurs et des systèmes dans les applications
- Décrire les étapes nécessaires pour sécuriser les demandes
- Identifier les tâches communes dans le processus automatisé de lancement des demandes
- Décrire les meilleures pratiques pour le déploiement des applications
- Décrire les méthodologies de conception des systèmes distribués
- Décrire les concepts de gestion de la configuration de l'infrastructure et d'automatisation des dispositifs
- Utiliser encore une autre génération de modèles de données (YANG) pour décrire les configurations de réseau et la télémétrie
- Comparer différents types de bases de données relationnelles et non relationnelles et comment sélectionner le type approprié en fonction des besoins

CONTENU:

- Concevoir pour la maintenance
- Concevoir pour être opérationnel
- Mise en œuvre de l'application ChatOps
- Description de l'intégration avancée de l'API REST
- Sécurisation des données de l'application
- Sécurisation des applications web et mobiles
- Automatisation de la demande
- Déploiement des applications
- Comprendre les systèmes distribués
- Orchestrer le réseau et l'infrastructure
- Modélisation des données avec YANG
- Utilisation de bases de données relationnelles et non relationnelles