



## Cours du cursus Infrastructure Automation

Aujourd'hui, tout est programmable, même le réseau. Alors que les réseaux deviennent de plus en plus automatisés et logiciels, les équipes IT ont plus que jamais besoin de voir collaborer les ingénieurs réseau, les développeurs de logiciels et les professionnels de la cybersécurité pour créer des infrastructures intégrées et sécurisées et proposer des innovations.

Les cours de notre cursus Infrastructure Automation enseignent les compétences requises pour intégrer ces équipes, notamment les bonnes pratiques en matière de développement logiciel moderne et de DevOps, ainsi que la manière d'interagir en toute sécurité avec les API (Application Programming Interfaces) pour automatiser les processus manuels actuels en quelques lignes de code. Les étudiants acquièrent les compétences professionnelles pratiques recherchées par les employeurs dans ce monde numérique en pleine expansion.

Cours	DevNet Associate
<b>Présentation du cours</b>	Le cours DevNet Associate présente les méthodologies et les outils de développement logiciel modernes, appliqués aux opérations IT et réseau. Il offre une vue complète du domaine, y compris les microservices, les tests, les conteneurs et DevOps, ainsi que l'automatisation sécurisée des infrastructures avec les API.
<b>Bénéfices</b>	Bénéficiez d'une expérience pratique, y compris en programmation Python, en utilisant GIT et les formats de données courants (JSON, XML et YAML), en déployant des applications sous forme de conteneurs, en utilisant des pipelines d'intégration continue/de déploiement continu (CI/CD) et en automatisant l'infrastructure à l'aide de code.
<b>Profil des participants</b>	Étudiants de l'enseignement secondaire en formation professionnelle, étudiants en cycle universitaire de 2 ou 4 ans et participants des séminaires de codage
<b>Connaissances préalables requises</b>	Préparation recommandée : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compétences en codage équivalentes au niveau <a href="#">PCAP : Programming Essentials in Python</a></li> <li>• Compétences fondamentales en matière de réseau, équivalentes au niveau <a href="#">CCNA : Introduction to Networks</a></li> </ul>
<b>Badges et certifications</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Cisco Certified DevNet Associate</a></li> <li>• <a href="#">Badge numérique</a></li> </ul>
<b>Autres informations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Association avec un ASC requise</li> <li>• Formation des instructeurs requise</li> <li>• Dirigé par des instructeurs</li> <li>• 70 heures</li> </ul>
<b>Cours suivant(s)</b>	Cours CCNA, <a href="#">CCNP Enterprise</a> , ou <a href="#">CyberOps Associate</a>

# Cours du cursus Infrastructure Automation



Cours	Emerging Technologies Workshop : Experimenting with REST APIs	Emerging Technologies Workshop: Model-Driven Programmability
<b>Présentation du cours</b>	L'atelier Experimenting with REST APIs présente les compétences de base nécessaires pour créer des applications et automatiser des tâches à l'aide des API REST, l'architecture la plus populaire du secteur IT pour l'intégration logicielle.	L'atelier Model-Driven Programmability présente la programmabilité au niveau des périphériques. En définissant des modèles de périphériques et des API standardisés, les tâches de gestion et de configuration des équipements réseau peuvent être automatisées, ce qui facilite l'administration et la croissance du nombre de périphériques réseau.
<b>Bénéfices</b>	Enseigne des compétences de programmation Python et propose des exercices pratiques. L'objectif est de réussir à interagir en direct avec les API sur les logiciels de collaboration Cisco via la plateforme en ligne Webex Teams.	Renforce les formations sur les concepts clés de programmabilité basés sur des modèles : YANG pour modéliser les périphériques réseau, RESTCONF et NETCONF pour les API au niveau du périphérique et scripts Python pour récupérer et mettre à jour par programme les configurations des périphériques.
<b>Profil des participants</b>	Formation professionnelle, étudiants ayant effectué 2 ou 4 années d'université et au-delà	Formation professionnelle, étudiants ayant effectué 2 ou 4 années d'université et au-delà
<b>Connaissances préalables requises</b>	Connaissances de base en programmation	Connaissances de base en programmation, <a href="#">CCNA : Switching, Routing, and Wireless Essentials (SRWE)</a>
<b>Badges et certifications</b>	Aucun	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Badge numérique</a></li> </ul>
<b>Autres informations</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Association avec un ASC requise</li> <li>• Formation des instructeurs requise</li> <li>• Dirigé par des instructeurs</li> <li>• 8 heures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Association avec un ASC requise</li> <li>• Formation des instructeurs requise</li> <li>• Dirigé par des instructeurs</li> <li>• 8 heures</li> </ul>
<b>Cours suivant(s)</b>	Insertion recommandée dans : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">PCAP : Programming Essentials in Python</a></li> <li>• <a href="#">IoT Fundamentals : Connecting Things</a></li> <li>• <a href="#">IT Essentials</a></li> <li>• <a href="#">CCNA : Introduction to Networks</a></li> </ul>	Points d'insertion recommandés : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Après <a href="#">CCNA : Switching, Routing, and Wireless Essentials (SRWE)</a></li> <li>• Avec <a href="#">Network Security</a> ou <a href="#">CCNP Enterprise : Core Networking (ENCOR)</a></li> </ul>