



## Ingénieur VoIP Cisco certifié CCVP

VIP

20 JOURS



### Description

Cette certification Cisco de haut niveau valide les compétences en déploiement de solutions de voix sur IP et couvre tous les domaines nécessaires à la compréhension et à la mise en place d'une infrastructure VoIP.

### Déroulement

Le programme de formation permet de préparer la certification CCVP, tout en acquérant les compétences indispensables à la conception, la configuration et la montée en charge de votre infrastructure téléphonique sur IP.

Formation complète, elle conjugue les connaissances fondamentales et les mises en situation sur du matériel VoIP : les routeurs, les commutateurs, Cisco Call Manager et les téléphones IP.



### Public

- Administrateurs et ingénieurs réseau
- Techniciens Informatiques et telecom
- Responsables informatiques



### Pré-requis

- Être en mesure de configurer des routeurs et des commutateurs Cisco
- Utiliser la ligne de commande CLI
- Connaître le système d'exploitation Cisco IOS
- Connaître les infrastructures de télécommunication de données et de circuits.



### Certifications

- 642-642 : Quality of Service
- 642-436 : Cisco CVOICE
- 642-446 : CIPT 1
- 642-456 : CIPT2
- 642-426 : TUC



### Programme

#### ► La Qualité de Service

- Les fondamentaux de la qualité de service
- Les composants de la QoS
- Diffserv
- La qualité de service modulaire
- Auto-QoS
- La classification et le marquage
- La congestion
- Les méthodes de mise en file d'attente
- Les politiques de gestion du trafic
- La configuration de la QoS sur les routeurs Cisco
- Le traffic shaping
- Le monitoring des réseaux d'extrémité
- La QoS pour la VoIP

#### ► La voix sur IP

- Similitudes et différences entre la téléphonie classique et la Voix sur IP
- Les caractéristiques du réseau RTC
- Les caractéristiques du réseau VoIP
- Les signaux
- La configuration d'un routeur pour l'établissement de communications VoIP
- Le dépannage d'une configuration
- L'intégration d'une solution VoIP à une infrastructure standard
- Les plans de numérotation
- L'adressage VoIP
- Les opérations et les composants d'un appel VoIP
- RTP, RTCP, MGCP
- La connexion d'un système VoIP à un réseau public commuté
- L'adressage E164

#### ► Dépannage d'un système de téléphonie IP

- Les méthodes de dépannage
- Les réseaux convergents
- La création d'une stratégie de dépannage
- Le Dépannage d'un Cisco Call Manager
- Le Dépannage d'un Cisco AVVID
- Les outils proposés par Cisco pour le dépannage
- Le Dépannage des routeurs, switches et passerelles



### Vous serez capable de...

#### Mettre en place et gérer des solutions de téléphonie sur IP en milieu professionnel

- Configurer la QoS
- Connaître le fonctionnement d'une infrastructure VoIP
- Maîtriser les protocoles liés à la VoIP
- Configurer Cisco Call Manager
- Configurer les terminaux VoIP
- Intégrer votre réseau VoIP au réseau de téléphonie classique
- Dépanner un système de téléphonie IP
- Configurer les passerelles VoIP et les gatekeeper
- Connaître les différentes interfaces voix sur les routeurs Cisco
- Configurer Cisco Unity pour le Voice mail
- Préparer les déploiements en masse du parc téléphonique
- Surveiller l'infrastructure VoIP
- Sécuriser les accès aux services téléphoniques
- Gérer la présence et la mobilité

**egilia**<sup>®</sup>  
LEARNING