



# **Cisco : Formation Réseaux, Infrastructure et Collaboration**

## **Communications-unifiées**

### **5-Mettre en oeuvre les Communications Cisco avec la Voix et la QoS**

**Durée: 5 Jours**

**Réf de cours: CVOICEV8**

#### **Résumé**

La formation Cisco CVOICE permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires sur la passerelle Voix, les caractéristiques sessions d'appels VoIP, les plans de numérotation et leurs mises en oeuvre ainsi que la mise en oeuvre des téléphones IP dans un environnement Cisco Unified Communications Manager Express. Les mécanismes QoS relatifs à la Voix nécessaires dans les réseaux Cisco Unified Communication sont aussi abordés dans cette formation.

#### **Pré-requis**

Avoir suivi les formations Cisco ICND1, ICND2 et ICOMM ou posséder les connaissances équivalentes

#### **Public visé**

La formation CVOICE s'adresse aux administrateurs systèmes, aux ingénieurs réseaux et aux candidats à la certification Cisco CCNP Voix

#### **Objectifs**

- Expliquer ce qu'est une passerelle Voix, comment elle travaille et décrire son utilisation, ses composants et ses fonctionnalités
- Décrire les caractéristiques et les éléments de configuration des sessions d'appels VoIP
- Décrire comment mettre en oeuvre les téléphones IP à l'aide de Cisco Unified Communications Manager Express

- Décrire les composants d'un plan de numérotation et expliquer comment mettre en oeuvre un plan de numérotation sur une passerelle voix Cisco Unified
- Expliquer ce que sont les gatekeepers et Cisco Unified Border Element (CUBE), comment ils travaillent, et quelles fonctionnalités ils supportent
- Décrire pourquoi la QoS est nécessaire, quelles fonctions sont améliorées et comment elle peut être mise en oeuvre dans le réseau Cisco Unified Communications

### **Certification**

Cette formation prépare au passage de l'examen de certification Cisco CVOICE 642-437, lequel permet d'obtenir le titre de certification Cisco CCNP Voix

### **Et après?**

Les professionnels souhaitant développer des compétences sur les technologies Voix/Voip et les communications unifiées Cisco pourront suivre les formations suivantes :

- CIPT1V8: Mettre en oeuvre Cisco Unified Communications Manager (Part 1)
- CIPT2V8: Mettre en oeuvre Cisco Unified Communications Manager (Part 2)
- TVOICE: Dépanner les Communications unifiées Cisco
- CAPP5: Integrating Cisco Unified Communications Applications

Ce parcours de formation équivaut à la filière de certification Cisco CCNP Voix.

### **Informations complémentaires**

Support de cours officiel Cisco remis aux stagiaires.

## Contenu

### **Introduction à la Voix sur IP dans un environnement Cisco**

- Comprendre les réseaux Cisco Unified Communications et le rôle des passerelles
- Examiner le routage d'appels et les sessions d'appels
- Configurer les ports Voix
- Comprendre les fonctionnalités DSP, les Codecs et les Codes complexes

### **Session d'appels VoIP**

- Examiner les caractéristiques des sessions d'appels VoIP et la transmission Media VoIP
- Expliquer le protocole de signalisation H.323
- Expliquer le protocole de signalisation SIP
- Expliquer le protocole de signalisation MGCP
- Décrire les besoins nécessaires pour les sessions d'appels
- Configurer les sessions

### **Mise en oeuvre de Cisco Unified Communications Manager Express Endpoints**

- Introduction à Cisco Unified Communications Manager Express
- Examiner les besoins de Cisco Unified Communications Express Endpoint
- Configurer les endpoints de Cisco unified Communications Manager Express

### **Mise en oeuvre du plan de numérotation**

- Introduction au plan de numérotation
- Comprendre le plan de numérotation
- Décrire la manipulation de digits
- Configurer la sélection de route
- Configurer les privilèges d'appels

### **Gatekeepers et mise en oeuvre de Cisco Unified Border Element**

- Comprendre les Gatekeepers
- Examiner Cisco Unified Border Element

### **Qualité de service**

- Introduction à QoS
- Comprendre les mécanismes et modèles QoS
- Expliquer la classification, le marquage et les mécanismes de liens efficaces
- Gérer la congestion et les limites
- Comprendre Cisco AutoQoS

d'appels VoIP

