

# Réseaux VoIP GLOBAL CS



SIP, mise en œuvre

SIP

2 JOURS



## Description

SIP est un protocole normalisé gérant l'ouverture, le maintien et la terminaison de sessions multimédia, notamment pour les communications VoIP.

### Déroulement

Notre formation permet aux participants d'assimiler tous les mécanismes de fonctionnement du protocole, de comprendre le rôle de chaque composant d'une architecture VoIP basée sur SIP et les méthodes de configuration de ces composants. Pour cela, de nombreux travaux pratiques permettent de recréer des environnements similaires aux réseaux actuels d'entreprise souhaitant implémenter la convergence de ses services.



## Public

- Administrateurs réseau
- Intégrateurs de solutions VoIP
- Concepteurs de programmes multimédias



## Pré-requis

- Avoir une première connaissance des utilisations du réseau IP pour la téléphonie
- Savoir utiliser un système d'exploitation tel que Windows
- Connaître les principaux mécanismes de fonctionnement de la pile de protocole TCP/IP



## Certifications

- Certification GLOBAL CS Essentials avec ACADEMIA RFID



## Programme

### ► Architecture de SIP

- Rappel sur la téléphonie classique
- Les composants d'un réseau VoIP
- Les composants spécifiques au protocole SIP
- Les messages SIP
- Les codes de statuts
- Le protocole SDP
- La qualité de service

### ► Processus d'enregistrement

- Enregistrement basique
- Messages de notification
- Configuration du registrar
- Configuration des clients

### ► Session SIP

- Initiation du dialogue
- Requête client
- Réponse du serveur
- Routage de l'appel
- Modification de la session SIP
- Terminaison de la session SIP
- Utilisation d'un proxy
- Connexion au réseau PSTN
- Gestion de la présence

### ► Les extensions SIP

- Principes et rôles des extensions
- Info
- Comet
- Suscribe
- Publish
- Notify
- Message
- Refer
- Prack

### ► SIP et la sécurité

- Support du NAT
- Utilisation de Firewall
- Les types d'attaques sur les réseaux convergents
- Les mesures de sécurité



## Vous serez capable de...

**Comprendre les mécanismes de fonctionnement du protocole SIP et comment l'intégrer dans une architecture réseau convergente.**

- Assimiler les processus de fonctionnement du protocole SIP
- Reconnaître les principaux codes de statuts
- Configurer des clients SIP
- Configurer un registrar pour la localisation des clients
- Configurer un proxy SIP
- Mettre en place l'authentification des utilisateurs
- Permettre le support du NAT
- Comprendre les impacts des dispositifs de sécurité sur les réseaux VoIP utilisant SIP
- Surveiller l'utilisation de la solution VoIP mise en place