

### Objectifs

- Comprendre en quoi consistent la technologie et les solutions de VoIP et ses principes techniques de base
- Définir les concepts et termes techniques élémentaires à connaître pour proposer et installer des solutions VoIP
- Définir les éléments techniques à maîtriser pour garantir la mise en place de solutions de VoIP de bonne qualité
- Comprendre les solutions de type Centrex, les fonctionnalités et les impacts en termes d'architecture technique
- Simuler la mise en place d'une solution Centrex « simple » chez un client

### Profil stagiaire

Responsables des services informatiques en charge de la téléphonie, administrateurs, techniciens et ingénieurs en charge de plateforme PABX / IPBX, SSII, opérateur.

### Pré-requis

Base en télécom et informatique

### Durée et horaires

7h de formation - de 9h30 à 18h

### Lieu

Keyyo Business - 92/98 bd Victor Hugo - 92115 Clichy

### Effectif

De 4 à 10 stagiaires maximum

### Annulation

A partir de 7 jours avant le début de la formation, toute commande est considérée ferme et définitive (si la session n'est ni annulée, ni reportée).

### Examen

Evaluation effectuée en fin de stage par questionnaire.

### Suivi pédagogique

**Formateur** : Ingénieur technico-commercial

**Support de formation** remis en fin de stage

**Matériel utilisé** : téléphones, passerelle, routeurs

### Formation

**Déclaration d'activité enregistrée** sous le numéro 11 92 18158 92 auprès du préfet de région d'Ile-de-France

### Tarif

**300 €HT**  
(repas compris)

### Programme

#### Formation théorique (de 9h30 à 12h30)

- 1. Introduction et Rappels sur la VoIP**
  - » Commutation de paquets
  - » Commutation de circuit
  - » Définition de la VoIP
  - » Le protocole SIP
  - » Le compte SIP
- 2. Principes techniques, termes et concepts essentiels en VoIP**
  - » Les liens xDSL
  - » Codecs
  - » MOS, gigue et perte de paquets
  - » Plans d'adressages IP utilisables
  - » La liaison Internet
- 3. Préconisations et pré-requis techniques**
  - » QoS (Qualité de Service)
  - » Typologie d'installations
  - » Configuration LAN : routeur, SIP ALG, firewalling, ...
  - » Attention au piratage !
- 4. Troubleshooting et zones de responsabilité**
  - » Zones d'actions et d'installations
  - » Procédures de support
  - » Documentations

#### Formation théorique et pratique (de 14h00 à 18h00)

- 1. Présentation de la solution Centrex Keyyo Travaux pratiques**
  - » Principes élémentaires
  - » Numéros et plan de numérotation
  - » Numéros d'accueil
  - » Point sur les fonctionnalités
- 2. Pré-requis techniques au Centrex**
  - » Connexion sur le réseau local
  - » Gestion de la QoS en Centrex
- 3. Interface Web de gestion des lignes**
  - » Activation de lignes et de services
  - » Numéro de secours et numéros d'urgence
  - » Autres réglages courants
  - » Configuration d'un poste
- 4. Installation d'une solution Centrex**
  - » Modems / routeurs
  - » Switchs
  - » Postes IP Cisco et SPA 2102
- 5. Procédures et contacts Keyyo**
- 6. Validation des acquis**