



| IPBX AsteriskNow                             |          |       |    |            |                                 |   |  |
|--|----------|-------|----|------------|---------------------------------|---|--|
|  |          |       |    |            |                                 |   |  |
| CONDITIONS D'EXERCICE - Moyens et Ressources |          |       |    | sources    | Niveau de maîtrise des savoir : |   |  |
| @  |          | A B C |    |            | IR                              | Niveau 1 : Je sais de quoi je parle<br>Niveau 2 : Je sais en parler |  |
| Internet                                     | Logiciel | Doc.  | PC | Outillages | Matériels                       | Niveau 3 : Je sais faire  |  |
| X  | X        |       | X  |            |                                 | Niveau 4 : Je sais choisir  |  |
|  |          |       | 1  |            |                                 |   |  |
| Со   |          |       |    | Compétence | es :                            |   |  |
|  |          |       |    |            | C54 Vérifier                    | la conformité du fonctionnement des                                 |  |

|   | Compétences :   |  |  |
|---|---|--|--|
| Activités professionnelles :                | <b>C54</b> Vérifier la conformité du fonctionnement des matériels et des logiciels identifiés |  |  |
| A 2 2 : offectuer la maintenance corrective | C56 Établir un diagnostic   |  |  |
| A 3-2 . ellectuel la maintenance corrective | C57 Réaliser l'intervention   |  |  |
|   | <b>C58</b> Mettre à jour les documents relatant les historiques des interventions .           |  |  |
|   | Savoirs associés :  |  |  |
|   | S0-5.3 : Les équipements de communication : Les   |  |  |
| DUREE : 3 heures                            | serveurs.   |  |  |
|   | S4-2 : Les logiciels : Système d'exploitation   |  |  |
|   | S4-2 : Les logiciels : Applications, Installation,  |  |  |
|   | configuration et paramétrage  |  |  |

### **Objectifs** :

L'objectif et de remédier aux dysfonctionnements constatés lors de l'installation d'un serveur de fichiers s'insérant dans un réseau Windows.

#### Moyens mis à disposition :

- Un PC hôte.
- Le logiciel VirtualBox.
- **U**n serveur virtuel Linux Ubuntu.
- Cahier des charges.
- La procédure de dépannage du serveur de fichiers Samba.
- Le plan d'installation.
- **D**ivers fichiers de documentation sur Samba.
- Un accès à internet pour la recherche éventuelle de documentation supplémentaire.



Activié de Formation



#### Mise en situation

Vous êtes employé dans une **SSII** et vous êtes envoyé en mission dans un établissement scolaire en vue de dépanner un **IPBX** précédemment installé. En effet, suite à diverses manipulations faites par l'administrateur local en vu de mettre à jour des utilisateurs, des dysfonctionnements sont constatés.

#### Mise en service :

Rapatrier l'image AF24.vdi à partir de \\stock-samba\ressource\PC Virtuels\ Associer cette image au lecteur de disque dur de l'IPBX virtuel sous VirtualBox. Démarrer l'IPBX virtuel.

#### Maintenance

#### Vérification de la conformité du fonctionnement des matériels :

Vérifier que le raccordement au réseau est conforme au plan de câblage figurant en annexe **A-2** et que la configuration réseau de la machine virtuelle est correcte.

Appliquer la procédure de test utilisée lors de l'installation pour vérifier la conformité de fonctionnement du serveur.

Rédiger un compte rendu de l'interprétation des résultats des test (Nature de la panne en annexe D).

#### Établissement du diagnostic :

D'après les résultats des vérifications effectuées précédemment, déterminer les éléments défectueux. Rédaction d'un compte rendu dans lequel doit figurer la justification des réponses apportées à la résolution du diagnostic (Annexe D).

#### Réalisation de l'intervention :

**D**'après le diagnostic établit précédemment, apporter les modifications nécessaires aux éléments jugés défectueux afin de remettre l'**IPBX** en état.

Rédaction d'un compte rendu détaillé de l'intervention (Annexe D).

Il est possible d'avoir plusieurs pannes sur le même **IPBX**. Répéter les deux étapes précédentes jusqu''au fonctionnement complet de l'**IPBX** et des 2 SoftPhones.

#### Mise à jour des documents relatant les historiques des interventions.

Compléter la fiche le l'historique des interventions (Annexe E).

Enregistrer l'ensemble des  $\underline{3}$  fiches dans  $\underline{un}$  fichier au format  $\underline{PDF}$  sous le nom AF24-Bxx où xx désigne le n° de poste sur 2 chiffres.

Le poster dans le dossier Devoirs du serveur FTP srv-bpsen.





### Annexe A-1

### Plan d'installation : Synoptique



### **ANNEXE A-2**

### Plan d'installation : Câblage







## ANNEXE B

Cahier des charges :

L'ensemble des logiciels utilisés ne devront pas nécessiter de licences d'exploitation.
Choisir et installer une solution de virtualisation facile à installer et à utiliser.
Choisir et installer par virtualisation un système d'exploitation sans interface graphique.
Choisir, installer et configurer un IPBX installable sur le précédent système d'exploitation.

L'administrateur doit se connecter avec les paramètres suivants :

Login : root

Passwd : bpsen26

L'IPBX doit obtenir automatiquement une adresse IP sur l'interface eth0.

Le premier utilisateur est **salle44** avec le mot de passe **passwd1**. Son apparence est **Salle H44** (avec les majuscules et l'espace). Son n° de téléphone est **326**.

Le deuxième utilisateur est **salle45** avec le mot de passe **passwd2**. Son apparence est **Salle H45** (avec les majuscules et l'espace). Son n° de téléphone est **319**.



Activié de Formation



## ANNEXE C

Procédure de dépannage :

I-Erreur d'enregistrement, pas de réponse de l'IPBX :

- Cause n°1 : L'adresse IP définie dans les paramètres du SoftPhone est différente de celle de l'IPBX. Message (Registration error : 408 - request timeout) sur l'écran du SoftPhone.
- Cause n°2 : L'IPBX n'est pas connecté au réseau (voir plus loin). Message (Registration error : 408 - request timeout) sur l'écran du SoftPhone.

II-Erreur d'enregistrement, refus de l'IPBX :

- Cause n°1: Le paramètre host n'est pas ou est incorrectement défini dans le fichier /etc/asterisk/sip.conf de l'IPBX. Message (Registration error: 403 - Forbidden) sur l'écran du SoftPhone.
- Cause n°2 L'utilisateur défini dans les paramètres du SoftPhone est différent de celui défini dans le fichier /etc/asterisk/sip.conf de l'IPBX. Message (Not found) sur l'écran du SoftPhone.
- Cause n°3 : Le mot de passe défini dans les paramètres du SoftPhone est différent de celui défini dans le fichier /etc/asterisk/sip.conf de l'IPBX. Message (Forbidden bad auth) sur l'écran du SoftPhone.

III-Échec de communication, impossible de joindre le correspondant.

Cause n°1: Le contexte défini dans le fichier /etc/asterisk/sip.conf est différent de la section définie dans le fichier /etc/asterisk/extensions.conf de l'IPBX. Message (Call failed : Not found) sur l'écran du SoftPhone. Toutefois ce SoftPhone peut être joint par un autre utilisateur connecté.

IV-Échec de communication, impossible d'être joint par le correspondant.

Cause n°1 :La section utilisateur défini dans le fichier sip.conf est différente du nom d'utilisateur défini<br/>dans le fichier extensions.conf de l'IPBX.pour le destinataire.<br/>Message (Call failed : Service unavailable) sur l'écran du SoftPhone appelant.<br/>Toutefois ce SoftPhone peut joindre un autre utilisateur connecté.

Si l'IPBX est physiquement relié au réseau, alors vérifier le fichier de configuration de l'interface réseau :

#### /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0

Configuration minimale :

| DEVICE=eth0              | Nom de l'interface réseau de l'IPBX.                    |
|--------------------------|---|
| BOOTPROTO=dhcp           | Obtention automatique d'une adresse IP.                 |
| ONBOOT=yes               | Activation de l'interface réseau au démarrage de l'IPBX |
| HWADDR=08:00:27:23:14:d8 | Adresse MAC de l'interface réseau de l'IPBX.            |





# ANNEXE D

# Fiche d'intervention

| Fiche d'intervention             |                          |                         |  |  |
|----------------------------------|--------------------------|-------------------------|--|--|
| Type de matériels :              |                          |                         |  |  |
| Intervenant :                    | Date de l'intervention : | Durée de l'intervention |  |  |
| Nature de la panne :             |                          | 1                       |  |  |
| Diagnostic :                     |                          |                         |  |  |
| Compte rendu de l'intervention : |                          |                         |  |  |





## ANNEXE E

# Historique des interventions

| Historique des interventions |                          |                         |  |  |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------|--|--|
| Type de matériels :          |                          |                         |  |  |
|                              | T                        | 1                       |  |  |
| Intervenant :                | Date de l'intervention : | Durée de l'intervention |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |
| Nature de l'intervention :   |                          |                         |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |
| Intervenant :                | Date de l'intervention : | Durée de l'intervention |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |
| Nature de l'intervention :   |                          |                         |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |
| Intervenant ·                | Date de l'intervention · | Durée de l'intervention |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |
| Nature de l'intervention :   |                          |                         |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |
|                              | T                        |                         |  |  |
| Intervenant :                | Date de l'intervention : | Durée de l'intervention |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |
| Nature de l'intervention :   |                          |                         |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |
| Intervenant :                | Date de l'intervention : | Durée de l'intervention |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |
| Nature de l'intervention :   |                          |                         |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |
|                              |                          |                         |  |  |



Activié de Formation



## Annexe F

# Barème de notation de l'intervention

### Vérification des matériels et logiciels

| La session console est fermée  | /1  |
|--|-----|
| L'IPBX est connecté au réseau  | /1  |
| Le premier SoftPhone est connecté à l'IPBX                                 | /1  |
| L'utilisateur est enregistré.  | /1  |
| Le deuxième SoftPhone est connecté à l'IPBX                                | /1  |
| L'utilisateur estenregistré.   | /1  |
| Le premier SoftPhone peut appeler le deuxième SoftPhone                    | /1  |
| Le nom du 1 <sup>ier</sup> utilisateur s'affiche sur le deuxième SoftPhone | /1  |
| Le deuxième SoftPhone peut appeler le premier SoftPhone                    | /1  |
| Le nom du 2 <sup>ième</sup> utilisateur s'affiche sur le premier SoftPhone | /1  |
| Total  | /10 |

### **Rapports d'interventions**

| Identification, format et dossier de dépôt du fichier. | /1,5 |
|--|------|
| Identification de l'auteur et du document.             | /1   |
| Date et pagination.                                    | /1,5 |
| Mise en page   | /1   |
| <b>O</b> rthographe et conjugaison.                    | /1   |
| Première panne   | /1   |
| Premier diagnostic                                     | /2   |
| Première intervention                                  | /2   |
| Deuxième panne   | /1   |
| Deuxième diagnostic                                    | /2   |
| Deuxième intervention                                  | /2   |
| Mise à jour de l'historique                            | /4   |
| Total  | /20  |