



Serveur de fichiers SAMBA



CONDITIONS D'EXERCICE - Moyens et Ressources

@						Niveau de maîtrise des savoir : Niveau 1 : Je sais de quoi je parle Niveau 2 : Je sais en parler Niveau 3 : Je sais faire Niveau 4 : Je sais choisir
Internet	Logiciel	Doc.	PC	Outillages	Matériels	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Activités professionnelles :

A 3-2 : effectuer la maintenance corrective

Compétences :

C54 Vérifier la conformité du fonctionnement des matériels et des logiciels identifiés

C56 Établir un diagnostic

C57 Réaliser l'intervention

C58 Mettre à jour les documents relatant les historiques des interventions .

DUREE : 3 heures

Savoirs associés :

S0-5.3 : Les équipements de communication : Les serveurs.

S4-2 : Les logiciels : Système d'exploitation

S4-2 : Les logiciels : Applications, Installation, configuration et paramétrage

Objectifs :

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

Moyens mis à disposition :

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

**Mise en situation :**

La SCII dans laquelle vous êtes employé a précédemment mis en place dans un établissement scolaire un serveur de fichier accessible depuis un environnement **Windows**.

A la fin de l'année scolaire une mise à jour de la liste des élèves est effectuée par un administrateur local. Depuis la rentrée scolaire suivante des dysfonctionnements sont constatés.

Mise en service :

Rapatrier l'image **AF22.vdi** à partir de `\\stock-samba\ressource\PC Virtuels\`

Ouvrir le logiciel VirtualBox.

Associer cette image au disque dur de la machine virtuelle **serveur-TSN**.

Démarrer la machine virtuelle " **srv-1xx** ".

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 établi précédemment, apporter les modifications nécessaires aux éléments jugés défectueux afin de remettre le serveur de fichiers en état.

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

Il est possible d'avoir plusieurs pannes sur le même serveur.

Répéter les deux étapes précédentes jusqu'au fonctionnement complet du serveur.

Mise à jour des documents relatant les historiques des interventions.

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

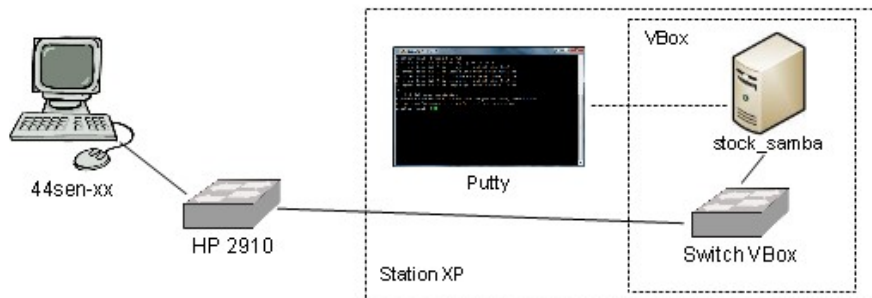
Enregistrer l'ensemble des **3** fiches dans un fichier au format **PDF** sous le nom **AF22-Axx** où **xx** désigne le n° de poste sur 2 chiffres.

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



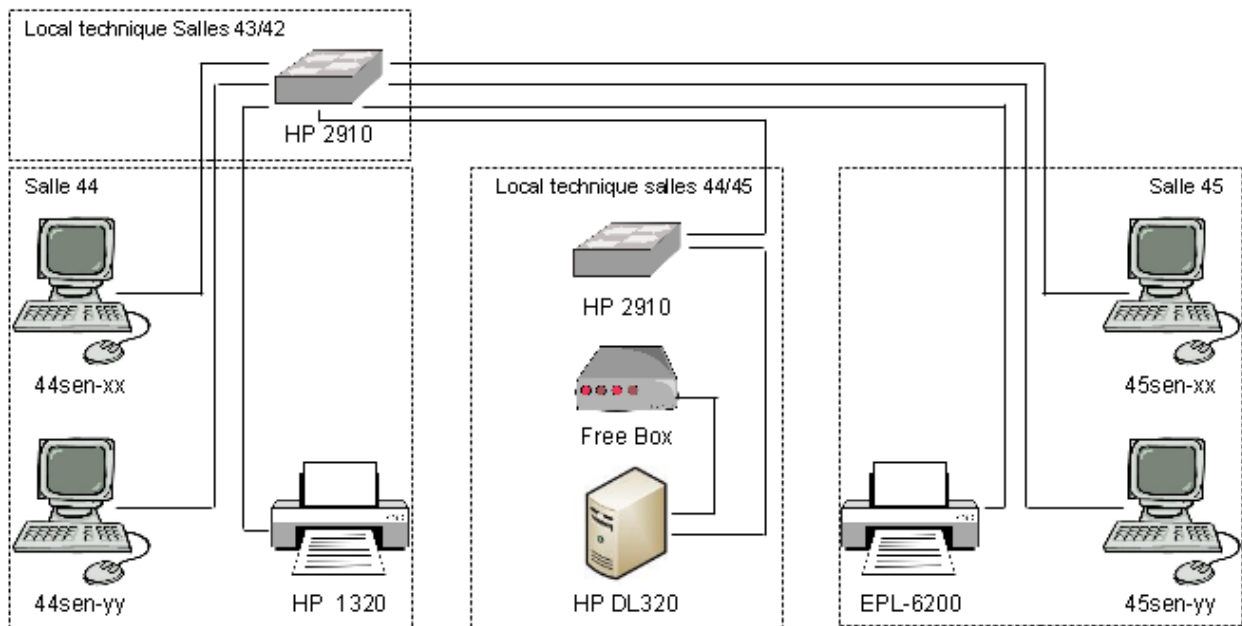
ANNEXE A-1

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 serveur de fichier installable sur le précédent système d'exploitation mais accessible depuis le réseau Windows déjà existant.

Le nom d'hôte doit être **srv-1xx** où **xx** désigne le n° de poste sur 2 chiffres (de 01 à 15).

Le serveur doit être installé avec l'utilisateur principal suivant :

Login : install

Passwd : bpsen

Le serveur doit obtenir automatiquement une adresse IP sur l'interface **enp0s3**.

Le serveur de fichiers doit appartenir au domaine "**bacpro-sen**"

Il doit apparaître dans le voisinage réseau sous le nom "**stock1xx_samba**" où **xx** désigne le n° de poste sur deux chiffres.

Le lecteur réseau doit apparaître sous le nom "**ressources**".

Il ne doit pas y avoir de partage d'imprimantes.

Les enseignants appartiennent au groupe "**profs**" et ont accès en lecture écriture afin de pouvoir déposer des documents sur le serveur.

Les élèves appartiennent au groupe "**students**" et n'ont accès au serveur qu'en lecture seule.



ANNEXE C

Procédure de dépannage :

I-Le serveur n'apparaît pas dans l'explorateur **Windows** :

Cause n°1 : La configuration de la carte réseau sous **Virtual Box** n'est pas en accès par pont.

Cause n°2 : La case **câble branché** n'est pas cochée dans la configuration de la carte réseau sous **Virtual Box**.

Cause n° 3 : Le fichier **/etc/network/interfaces** est incorrectement configuré. Il doit contenir :

```
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
```

```
# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback
```

```
# The primary network interface
auto enp0s3
iface enp0s3 inet dhcp
```

Une fois les modifications enregistrées il faut relancer le service réseau :
/etc/init.d/networking restart ou bien **service networking restart**.

II-Le serveur apparaît dans l'explorateur **Windows** mais pas dans le bon domaine.

Cause n° 1 : Mauvaise définition du domaine dans le fichier de configuration de **SAMBA**.
Modifier le fichier **/etc/samba/smb.conf** et relancer le service.
/etc/init.d/samba restart ou bien **service samba restart**.

III-Le serveur apparaît dans l'explorateur **Windows** mais la connexion à celui-ci est aléatoire.

Cause n°1 : Le nom d'hôte et/ou le nom NetBios est le même qu'un autre serveur présent sur le réseau. Si un de ces noms est incorrect, le redéfinir et relancer le service réseau, sinon, trouver le serveur coupable.

Cause n°2 : La machine virtuelle a la même adresse IP qu'une autre machine sur le réseau (cas du déploiement de plusieurs machines à partir de la même image).
Actualiser l'adresse MAC dans le logiciel de virtualisation.

IV-Le serveur apparaît dans l'explorateur **Windows** mais l'utilisateur **dupontj** n'arrive pas à se connecter.

Cause n°1 : Le lecteur réseau n'a pas été trouvé.
Le chemin d'accès du dossier partagé ne correspond pas à celui défini dans le fichier **/etc/samba/smb.conf**.
Modifier soit le chemin d'accès dans le fichier soit le nom du ou des dossiers.

Cause n°2 : L'utilisateur **dupontj** n'est pas défini comme un utilisateur **Unix** ou bien il est incorrectement orthographié. Pour vérifier la liste des utilisateurs **Unix** : **cat /etc/passwd**

Cause n°3 : L'utilisateur **dupontj** n'est pas défini comme un utilisateur **Samba** ou bien il est incorrectement orthographié. Pour vérifier la liste des utilisateurs **Samba** :
pdbedit -L



Cause n°4 : Les droits d'accès sur le dossier **partage** sont incorrectement définis. Pour les vérifier la commande `ls -l /netdisk` doit afficher :
`drwxrwxr-x root profs 4096 2012-03-26 16:46 partages`
Ici ce sont le deuxième **r** et le deuxième **x** qui sont importants.

Cause n°5 : En dernier recours ce sont les mots de passe qui sont incorrects. Mais il est impossible de les vérifier, ils doivent donc être redéfinis :
Redéfinir le mot de passe de l'utilisateur Unix.
Redéfinir le mot de passe de l'utilisateur Samba.

V-Le serveur apparaît dans l'explorateur Windows et l'utilisateur dupontj arrive à se connecter mais il ne peut pas ajouter un fichier dans le dossier partage ni modifier un fichier existant.

Cause n°1 : L'utilisateur dupontj n'appartient pas au groupe profs.
Pour les vérifier la commande **groups dupontj** doit afficher :
`dupontj : profs`

Cause n°2 : Les droits d'accès sur le dossier **partage** sont incorrectement définis. Pour les vérifier la commande `ls -l /netdisk` doit afficher :
`drwxrwxr-x root profs 4096 2012-03-26 16:46 partages`
Ici c'est le deuxième **w** qui est important.

Cause n°2 : Le dossier **partage** n'appartient pas au bon groupe : Pour les vérifier la commande `ls -l /netdisk` doit afficher :
`drwxrwxr-x root profs 4096 2012-03-26 16:46 partages`
Ici c'est **profs** qui est important.

VI-Le serveur apparaît dans l'explorateur Windows mais l'utilisateur durandp n'arrive pas à se connecter.

Causes n°1,2 et 3 : Identiques au IV.

Cause n°4 : Les droits d'accès sur le dossier **partage** sont incorrectement définis. Pour les vérifier la commande `ls -l /netdisk` doit afficher :
`drwxrwxr-x root profs 4096 2012-03-26 16:46 partages`
Ici ce sont le troisième **r** et le troisième **x** qui sont importants.

Cause n°5 : Identique au IV.

VII-Le serveur apparaît dans l'explorateur Windows et l'utilisateur durandp arrive à se connecter mais il peut modifier le contenu du dossier ressources.

Cause n°1 : Les droits d'accès sur le dossier **partage** sont incorrectement définis. Pour les vérifier la commande `ls -l /netdisk` doit afficher :
`drwxrwxr-x root profs 4096 2012-03-26 16:46 partages`
Ici c'est l'absence du troisième **w** qui est importante.

Cause n°2 : L'utilisateur **durandp** appartient au groupe profs au lieu d'appartenir au groupe students.
Il faut redéfinir le groupe de **durandp**.

**ANNEXE D****Fiche d'intervention****Fiche d'intervention**

Type de matériels :

Intervenant :

Date de l'intervention :

Durée de l'intervention

Nature de la panne :

Diagnostic :

Compte rendu de l'intervention :

**ANNEXE E****Historique des interventions****Historique des interventions**

Type de matériels :

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 :

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 :

**ANNEXE F****Barème de notation**

Vérification des matériels et logiciels	
Session console fermée	/1
Serveur connecté	/1
Nom du serveur	/1
Domaine	/1
Connexion professeur	/1
Lecteur réseau	/1
Droit d'écriture professeur	/1
Connexion élève	/1
Droit d'écriture élève	/1
Total Vérification	/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, orthographe et conjugaison.	/2
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 rapports d'interventions	/20