

Administration réseau sous Linux

Atelier N°4

Configuration d'un serveur SAMBA sous Linux

Objectifs, préalables et conseils

Il s'agit ici de mettre en œuvre la configuration de Samba directement en agissant sur le fichier `/etc/samba/smb.conf`, ou à travers des interfaces graphiques d'administration distante comme swat.

Objectif : constater la grande simplicité, pour obtenir l'accès aux comptes et aux répertoires personnels sur le serveur

Créations de comptes Linux-Samba

Il faut exécuter 3 commandes par chaque compte à créer

- `useradd user1`
- `passwd user1` (mot de passe = user1)
- `smbpasswd -a user1`, pour crypter le mot de passe Samba dans `/etc/samba/smbpasswd`

Créer le compte *invite*, sans mot de passe Linux, mais en validant un mot de passe vide avec `smbpasswd`.
Créer un ensemble de comptes Linux/Samba.

Conseils :

- Faites une sauvegarde du fichier de configuration d'origine en le copiant sous le nom `/etc/samba/smb.old`
- A chaque modification du fichier de configuration, relancer avec *service **smbd restart*** ou (***/etc/init.d/nmbd restart*** et ***/etc/init.d/smbd restart***)
- Ne pas oublier de "rafraichir" le voisinage réseau

1. Mise en œuvre du serveur

1. Situation

Chaque station peut démarrer soit sous Linux soit sous Windows. Il s'agit de constituer des groupes différents de façon à pouvoir expérimenter sur une machine serveur Linux/Samba et sur une machine cliente Windows. Pour éviter les conflits entre serveurs, on adoptera les notations suivantes :

- nom netbios du serveur Samba : **serveurx**, où x= num. machine du serveur Samba
- nom du groupe de travail : **PROJET**

2. Configuration du serveur

Editer le fichier `/etc/samba/smb.conf`. Y porter les modifications pour avoir :

```
[global]
workgroup = PROJET
netbios name = Serveurx
security=user
hosts allow = 10.7. 127.
```

```
encrypt passwords = yes
smb passwd file = /etc/samba/smbpasswd
; le compte invite accédera sans mot de passe
guest account = invite
directory mode = 0775
```

3. Tester la syntaxe du fichier `/etc/samba/smb.conf`
Sur le serveur lancer l'utilitaire **testparm** pour vérifier la syntaxe du fichier `/etc/samba/smb.conf` et éventuellement déceler des fautes de saisie.
4. Suivre les connexions Samba sur le serveur
 - o Sur le serveur, la commande **smbstatus** permet d'ouvrir une fenêtre d'informations sur l'activité du serveur Samba
Observer au fur et à mesure du travail, le suivi des connexions des clients Windows, avec les indications du nom de l'utilisateur, de la machine cliente et de son numéro IP, la date et l'heure.

2. Paramétrage d'un client Samba

1. Situation
 - Pour vérifier votre paramétrage, vous disposez du poste windows de nom Netbios "*PCxx*"
 - Le nom de groupe de travail commun est **PROJET**
 - Vous vous connectez sous un compte Windows `user1/user1`
2. Configuration de la station
Reconfigurer complètement les propriétés réseau de la station Windows pour permettre la connexion au serveur Samba.
 - Enlever les protocoles ici superflus (`netbeui`, `ipx/spx`), ajouter `tcp/ip` et `netbios` s'ils sont absents.
 - Ajouter, s'il est absent, le client pour réseau Microsoft et enlever éventuellement les autres services actifs (comme *client pour réseau Netware*, *service NDS*)
 - activer *Partage des fichiers*
 - Paramétrage réseau / identification : `PCx`
 - groupe de travail : `PROJET` (vérifier qu'il est bien le même que celui indiqué dans `smb.conf` du serveur)
3. Tests
 - Se connecter sous l'identité `user1/user1`
 - Les stations Windows doivent apparaître dans le même groupe de travail `PROJET` dans le voisinage réseau.
4. Test du serveur Samba
 - Le Serveur Samba doit apparaître dans le même groupe de travail `PROJET` dans le voisinage réseau.

3. partager des périphériques

1. Objectifs
Il s'agit de paramétrer les partages de système de fichiers périphériques sur le serveur
Vérifier la visibilité et l'accessibilité aux partages pour les utilisateurs autorisés, le respect des restrictions en écriture ...
Pour l'écriture des sections correspondantes dans `/etc/samba/smb.conf`, se reporter au cours.

2. Partager le lecteur de cdrom

- o Paramétrer ce partage sur le serveur

```
[cdrom]
# chemin d'accès au point de montage du CDROM
path = /mnt/cdrom
# accessible à en lecture
readpublic = yes
# l'écriture sera forcément interdite
writeable = no
```
- o Accéder à la ressource `cdrom` partagée.

4. partager un répertoire public

Il s'agit maintenant de créer un partage `[public]`, permettant l'accès complet en lecture/écriture de tous les utilisateurs au répertoire `/home/public`, y compris pour le compte `invite`.

- Créer le répertoire `/home/tmp` et lui accorder les permissions correctes.
- Puis paramétrer la section du partage `[public]`

```
[public]
comment =Répertoire public
path = /home/public
guest ok = yes
writeable = yes
# les fichiers créés sont en lecture seule, pour les autres (la catégorie o)
create mode = 0664
```

- Relancer et tester sur la station cliente

5. administration de Samba par `swat`

- `swat` (= Samba Web Administrating Tool) est un utilitaire permettant l'administration de Samba, via une interface Web sur un poste client. Il est normalement installé en même temps que `samba`.
- Pour se connecter à `swat`, on passe une requête au serveur au port 901 du genre : `http://p00:901`, si `p00` est le nom du serveur (à défaut, utiliser son adresse ip). En cas d'erreur, *serveur absent sur le port 901*, il faut effectuer :
 1. Ouvrir le fichier de configuration de `tcp/ip`, `/etc/inetd.conf` et décommenter la (dernière) ligne : `swat stream tcp nowait.400 root /usr/sbin/swat swat`
 2. ou si on utilise `xinetd`, probablement modifier le paramétrage de `/etc/xinetd.d/swat`, et vérifier l'accessibilité des stations clientes. Ne pas oublier de relancer `xinetd`
 3. S'il y a encore refus de connexion, vérifier dans le fichier `/etc/services` la présence de la ligne `swat 901/tcp`
- Expérimenter les différents paramétrages qu'on peut effectuer comme `root` ou simple user. Mais ATTENTION ! toute validation de modification de `smb.conf` effectuée sous l'interface SWAT provoque la réécriture complète du fichier en l'épurant de toutes lignes superflues, y compris les COMMENTAIRES (qui ne sont pas superflus ...). Par conséquent, il faut faire une copie du `smb.conf` AVANT toute intervention comme `root`. On pourra ensuite la restaurer.
- En particulier parcourir la documentation au format HTML