

Objectifs : Configuration de poste Win / Lin pour des services NetBIOS

On proposera :

- L'étude de clients NetBIOS sous Samba/Linux
- La configuration de machines Samba/Linux

1 Client NetBios sous Linux : "package smbclient"

- Quelles fonctionnalités propose le package « smbclient »
- Vérifier la présence des utilitaires Samba sur localhost/Linux.
- Tester la commande "smbtree"
- Analyser la commande "smbclient" afin de :
 - lister les ressources partagées éventuelles sur localhost/Linux
 - lister les ressources partagées d'un poste Windows
 - se connecter à une ressource (localisée au point précédant) d'un poste Windows afin de :
 - lister le contenu de la ressource (répertoire),
 - se déplacer dans l'arborescence,
 - copier des fichiers dans les 2 sens,
 - renommer, supprimer un fichier,
 - créer, supprimer un répertoire ...,
 - conclure
 - envoyer un message à un poste Windows
 - installer linpopup sous Linux et tester la réception de message SMB sous Linux.

2 Client NetBios sous Linux : "smb4k"

Comparer avec l'outil "voisinage réseau" d'un OS Win

3 Installation et configuration de Samba/Linux par défaut

- Par sécurité, sauvegarder les fichiers "/etc/passwd" et "/etc/shadow"!
- Installation classique : apt-get install samba
- Vérifier l'activation des Daemons de Samba sur localhost en analysant le résultat de la commande : ps ax | grep mbd
 - Indiquer le rôle des 2 daemons
- Tester et indiquer le rôle de la commande : testparm
- Il est possible d'obtenir une aide sur la configuration de samba : man smb.conf
- Analyser le fichier "smb.conf" afin de préciser :
 - Où se trouvent les fichiers log de samba ? /var/log/samba
 - Lister le contenu des 2 fichiers log
 - Dans quel groupe se situe la station ?
- Tester et indiquer le rôle de la commande : smbstatus
- Vérifier
 - à partir d'une station linux, ce nouveau serveur Samba : smbclient -L xxx.xxx.xxx.xxx
 - ou à partir d'un poste windows : net view....

4 Configuration de Samba/Linux en simple serveur de fichier

- Fonctionnalités visées :
 - Le workgroup sera GEII, on changera le nom netbios
 - l'authentification sera effectuée par samba,
 - chaque utilisateur aura son répertoire privé monté directement,
 - quelques répertoires seront partagés
- Modifier le fichier de configuration de samba pour pouvoir :
 - dans la section global
 - insérer le serveur dans le workgroup GEII et vérifier le changement après avoir relancer les daemons.
 - Insérer une nouvelle ligne permettant de modifier le nom netbios du serveur. Éviter les espaces et caractères spéciaux : netbios name = NEW_NOM_NETBIOS.
 - Observer les variables de substitutions et modifier la directive 'server string' pour afficher la version samba, le hostname internet et le nom netbios
 - Commenter les lignes correspondant à l'authentification
 - passdb backend, obey pam restrictions, unix password sync, passwd program, passwd chat, pam password change et map to guest
 - ajouter les lignes :
 - security = user
 - encrypt passwords = true
 - unix password sync = no
 - Ajouter un nouvel utilisateur samba identique à Linux : sudo smbpasswd -a xxxx

- Partager les répertoires personnels des utilisateurs :
- Valider la section homes
 - comment
 - browseable
 - mask
 - valid users
- Tester la connexion : smbclient -U philippe \\philippeprof\philippe
- partager un répertoire "/partage/video" accessible en lecture seule pour tous
- partager un répertoire "/partage/commun" accessible en lecture et écriture pour tous
- autoriser les membres d'un groupe à accéder en écriture à "/partage/video"
- Ajouter/Supprimer des utilisateurs Samba. Modifier leur mot de passe.
- N'autoriser que les machines de votre réseau à accéder aux ressources partagées

5 Samba comme contrôleur de domaine: base de travail

- Les comptes linux/samba : un compte système pour qu'un utilisateur puisse se connecter à la machine (par ssh). Ce n'est pas utile de l'activer, mais il faut que smbpasswd puisse le trouver. Un compte samba portant même nom et même uid que le compte système, d'où l'intérêt de le créer après le compte système.
- Créer le compte administrateur. Le mot de passe SAMBA doit être identique au mot de passe UNIX : # smbpasswd -a root
- Création du groupe des administrateurs du domaine : dom_admin
- Création du groupe des utilisateurs du domaine : dom_users
- Création du groupe des machines : dom_pc
- Création répertoires de partage : /srv/samba, /srv/samba/public, /srv/samba/private, /srv/samba/netlogon, /srv/samba/home
- Changer le groupe propriétaire des dossiers partagés : dom_users
- Droits sur les dossiers car les droits d'accès unix sont prioritaires sur les droits samba : chmod 755 netlogon/ && chmod 770 private/ && chmod 777 public/
- Créer le fichier script de démarrage netlogon :/srv/samba/netlogon/logon.bat

```
#-----#
# Description : Script de demarrage lors d'une connexion a un domaine #
# OS          : Windows                                           #
#-----#
#          Efface l'ecran
echo off
#          Montage du homedir de l'utilisateur
net use z: \\serveur\home%\USERNAME%
#          Montage de des lecteurs reseaux dans le Poste de Travail
net use y: \\serveur\public
net use x: \\serveur\private
#          Efface l'ecran
cls
#          Message de bienvenue
echo *****
echo * Bienvenue sur DOMAINE*
echo *****
#          Synchronisation de l'horloge du client avec le serveur
echo.
echo Mise a l'heure du poste client
net time \\ serveur /set /yes
```

- Création d'un utilisateur de test : useradd -G dom_users -m -d /srv/samba/home/test -c "utilisateur test" -s /bin/false test
- Ajout de l'utilisateur à samba : # smbpasswd -a test

- Modification du fichier de configuration :

```
# Option pour un controleur de domaine
# Définir Samba comme Controleur de domaine principal (maitre).
# Ceci permet a Samba de collectionner les listes de partages entre les sous-reseaux
domain master = yes
# Le niveau d'OS indique l'importance de ce serveur en tant que
# candidat au role de controleur principal lorsqu'une election est provoquee
os level = 33
# L'option ci-dessous indique a samba de forcer une election de controleur de domaine au demarrage,
# et lui donne ainsi une petite chance de gagner lors de cette action
preferred master = yes ou true ?
# Activez ce qui suit si vous voulez activer des "logon scripts" lorsque les utilisateurs se connectent sur des postes
# Win95, 98, Me ou NT :
domain logons = yes ou true ?
# Nom du script qui est execute lorsque les utilisateurs se logue
logon script = logon.bat
# Administrateur du domaine
; admin users = root @adm
# Utilisation de WINS pour la resolution des noms NETBIOS
```

```
wins support = yes
dns proxy = no
# Ordre de resolution des noms NETBIOS
name resolve order = lmhosts wins host bcast
# Synchronisation des mots de passe samba avec les mots de passe Linux.
# Ajouter ces options si l'on veut que l'utilisateur connecte sur un domaine puisse changer son mdp
unix password sync = Yes
passwd program = /usr/bin/passwd %u
# Script bash qui permet a l'administrateur d'ajouter des utilisateurs Unix / Samba depuis n'importe quels postes
add user script = /usr/sbin/useradd -d /srv/samba/home/%u -G dom_users -s /bin/false -m %u
# Scrip bash qui permet un ajout automatique des machines sur le serveur, au groupe dom_pc
add machine script = /usr/sbin/useradd -d /dev/null -G dom_pc -s /bin/false -M %m$
#-----#
# Option pour les partages de dossiers #
# Le partage ci-dessous apparaitra comme repertoire personnel (et donc a son nom) pour l'utilisateur qui se connecte au serveur.
# Samba remplacera automatiquement homes par le nom de l'utilisateur.
[homes]
comment = Home Directories
browseable = no
writable = yes

[netlogon]
# Dossier contenant les scripts de execute par les clients apres leur authentication
path = /srv/samba/netlogon
read only = yes
write list = @dom_admin

[public]
# Partage du dossier public, visible et accessible par tout le monde
comment = Repertoire public sur serveur
writable = yes
path = /srv/samba/public
guest ok = yes

[private]
# Partage du dossier private, visible et pas accessible par tout le monde (seulement utilisateur du domaine authentifie)
comment = Repertoire private du serveur
path = /srv/samba/private
valid users = @dom_users
writable = yes
browseable = yes
guest ok = no
```

- Tenter de se connecter à ce nouveau domaine.