



TAKENINT Mouloud

Fiche Technique - BTS SIO 2023/2024

Serveur Samba
(SMB)



Sommaire



| | |
|---|----------|
| INTRODUCTION | 3 |
| fonctionnalités de Samba | 3 |
| Pourquoi utiliser Samba | 3 |
| Installation du serveur Samba | 4 |
| Passage en mode Administrateur..... | 4 |
| Mise a jour des paquet..... | 4 |
| Installation du serveur Samba..... | 4 |
| Vérification de l'installation de samba..... | 4 |
| Configuration du partage de fichiers | 5 |
| Configuration du partage de fichiers | 5 |
| Création d'un groupe, utilisateur et dossier | 6 |
| Création d'un utilisateur..... | 6 |
| Création d'un groupe..... | 6 |
| Joindre l'utilisateur au groupe..... | 6 |
| Création d'un dossier..... | 6 |
| Donner des propriété au dossier et le groupe..... | 6 |
| Accéder au dossier partage via Machine cliente | 7 |
| Vérification des droits de propriété du dossier..... | 7 |
| Passage a la machine du client | 7 |
| Conclusion | 8 |



1.Introduction

Samba est un logiciel libre essentiel qui permet à un serveur Linux de communiquer et de partager des ressources avec des machines Windows au sein d'un réseau. En d'autres termes, il transforme votre serveur Linux en un acteur à part entière d'un environnement réseau Windows.

Voici quelques fonctionnalités clés de Samba :

- **Partage de fichiers et d'imprimantes:** Samba permet aux machines Windows d'accéder aux dossiers et aux imprimantes partagés sur le serveur Linux, comme si elles se connectaient à un autre ordinateur Windows.
- **Authentification des utilisateurs:** Les utilisateurs Windows peuvent se connecter au serveur Samba à l'aide de leurs identifiants Windows existants. Samba peut s'appuyer sur sa propre base d'utilisateurs ou s'intégrer à un service d'annuaire Active Directory existant.
- **Compatibilité des protocoles:** Samba prend en charge les protocoles SMB (Server Message Block) et CIFS (Common Internet File System), utilisés par Windows pour la communication réseau. Cela garantit une interopérabilité transparente entre les systèmes d'exploitation.

Pourquoi utiliser Samba ?

L'utilisation de Samba présente de nombreux avantages dans un environnement réseau hétérogène combinant des machines Windows et Linux. En voici quelques-uns :

- **Centralisation du stockage:** Vous pouvez centraliser le stockage de vos fichiers sur le serveur Linux, offrant un emplacement unique et accessible à tous les utilisateurs du réseau.
- **Gestion simplifiée des utilisateurs:** Grâce à l'intégration potentielle avec Active Directory, vous n'avez pas besoin de gérer des comptes utilisateurs distincts pour les environnements Windows et Linux.
- **Réduction des coûts:** Samba étant un logiciel libre, vous n'avez pas besoin d'acheter des licences supplémentaires pour un serveur de fichiers dédié Windows.

2. Installation du serveur Samba

Passage en mode Administrateur :

Pour installer et configurer Samba sur un serveur Debian, vous devez avoir les droits d'administrateur.

```
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY no warranty.
permissions permitted by applicable law.
mld@smbserver:~$ su
Mot de passe :
root@smbserver:/home/mld#
```

Mise à jour des paquets :

Avant d'installer Samba, il est important de mettre à jour les listes de paquets disponibles sur votre serveur. Cela garantit que vous installerez la version la plus récente de Samba.

```
root@smbserver:/home/mld# apt update
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security I
e
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Tous les paquets sont à jour.
root@smbserver:/home/mld#
```

Installation du serveur Samba :

Exécutez la commande suivante pour installer le serveur Samba et ses outils de configuration :

```
root@smbserver:/home/mld# apt-get install -y samba
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  attr ibverbs-providers libcephfs2 libfmt9 libgfapi0 libgfrpc0 libgfxdr0
```

Vérification de l'installation de samba :

Le service Samba est automatiquement démarré après l'installation. Vous pouvez vérifier son statut avec la commande suivante :

```
root@smbserver:/home/mld# systemctl status smbd
● smbd.service - Samba SMB Daemon
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/smbd.service; enabled; preset: enabled)
  Active: active (running) since Sat 2024-03-09 05:18:53 CET; 10min ago
    Docs: man:smbd(8)
           man:samba(7)
           man:smb.conf(5)
  Process: 4531 ExecCondition=/usr/share/samba/is-configured smb (code=exited)
  Process: 4533 ExecStartPre=/usr/share/samba/update-apparmor-samba-profile (
  Main PID: 4542 (smbd)
  Status: "smbd: ready to serve connections..."
    Tasks: 3 (limit: 2166)
  Memory: 10.8M
    CPU: 21ms
  CGroup: /system.slice/smbd.service
          └─4542 /usr/sbin/smbd --foreground --no-process-group
            └─4544 /usr/sbin/smbd --foreground --no-process-group
              └─4545 /usr/sbin/smbd --foreground --no-process-group
```

3. Configuration du partage de fichiers

Configuration du partage de fichiers:

Ouvrez le fichier de configuration Samba `/etc/samba/smb.conf` avec un éditeur de texte (ex: nano).

```
root@smbserver:~# nano /etc/samba/smb.conf
root@smbserver:~#
root@smbserver:~#
```

Ajoutez une section pour chaque dossier que vous souhaitez partager.

Voici configuration pour partager le dossier

- Créez une section pour chaque dossier que vous souhaitez partager.
- **path** : Le chemin d'accès au dossier partagé.
- **available** : Activez le partage (valeur : yes).
- **valid users** : Les utilisateurs Samba qui ont accès au partage.
- **read only** : Autorise uniquement la lecture du partage (valeur : no pour autoriser la lecture et l'écriture).
- **guest ok** : Autorise l'accès aux invités (non recommandé pour des raisons de sécurité).

```
[partage]
  comment = Partage de donnees
  path = /srv/partage
  guest ok = no
  read only = no
  browseable = yes
  valid users = @partage
```

Pour que les modifications prennent effet, veuillez redémarrer le serveur Samba avec la commande suivante :

```
root@smbserver:/home/mld# systemctl restart smbd
```

4. Création d'un groupe, utilisateur et dossier

Création d'un utilisateur:

La création d'un utilisateur puis utiliser la commande "sudo smbpasswd -a sio" car il est indispensable pour une utilisation du serveur samba.

```
      dans la configuration.  
root@smbserver:/home/mld# sudo adduser sio  
Ajout de l'utilisateur sio
```



```
root@smbserver:/home/mld# sudo smbpasswd -a sio  
New SMB password:
```

Création d'un groupe:

Vous devez créer un groupe qui est indispensable avec la commande suivante:

```
root@smbserver:/home/mld# sudo groupadd partage
```

Joindre l'utilisateur au groupe:

Veuillez ajouter l'utilisateur 'nom_utilisateur' au groupe 'groupe' pour lui accorder l'accès au partage sur le serveur Samba

```
root@smbserver:/home/mld# gpasswd -a sio partage  
Ajout de l'utilisateur sio au groupe partage
```

Création d'un dossier:

Commencez par créer le dossier que vous souhaitez partager sur votre serveur Samba que vous avez déjà mis dans le fichier smb.conf. Vous pouvez le faire à l'aide de la commande suivante :

```
Ajout de l'utilisateur sio au groupe partage  
root@smbserver:/home/mld# mkdir /srv/partage
```

Donner des propriétés au dossier et le groupe

Vous devez modifier le groupe propriétaire avec la commande suivante

```
root@smbserver:/home/mld# sudo chgrp -R partage /srv/partage/  
root@smbserver:/home/mld# chmod -R g+rw /srv/partage/
```

5. Accéder au dossier partage via Machine cliente

Vérification des droits de propriété du dossier:

Vous devez vérifier si on a modifier les droit de propriété

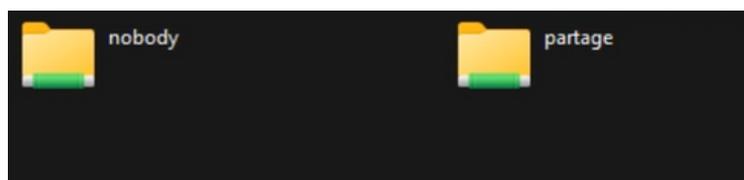
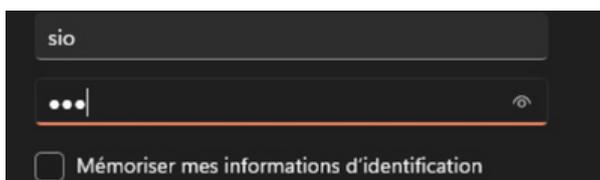
```
root@smbserver:/home/mld# ls -l /srv/  
total 4
```

Passage a la machine du client :

Vous devez désormais saisir l'adresse de la machine Debian. Si vous ne la connaissez pas, vous devez accéder au terminal et taper "ip a" pour retrouver l'adresse de la machine.



Ouvrir le dossier Partager et entre le nom d'utilisateur et mot de passe. puis normalement vous avez réussie.



6. Conclusion

Samba est une solution open-source performante pour partager des ressources entre systèmes Linux et Windows. Il constitue une alternative intéressante aux serveurs Windows dédiés, offrant des avantages en termes de coût, de sécurité et de personnalisation.

Installation Serveur samba:

https://www.youtube.com/watch?v=f8ax9E5Z_pi&ab_channel=DylanDahie

