Mise en place d'un disque réseau NAS

Ce tutoriel décrit les logiciels à installer et la démarche à suivre pour :

- configurer l'ordinateur supportant le NAS pour qu'il partage des répertoires avec n'importe quel type d'ordinateur connecté sur le réseau.¹⁾
- chaque utilisateur aura accès à un espace privé ainsi qu'à un espace public de partage de fichiers.



Pour le cas du Raspberry Pi, Créer un NAS avec votre Raspberry Pi et Samba

Pré-requis

- un **PC**
- connecté au réseau (câble Ethernet ou wi-fi)

Première étape : installer Samba

Installez le paquet Samba ou :

...@...:~\$ sudo apt install samba

• voir Samba : partage de dossiers et imprimantes dans un réseau local

Autres étapes

Ouvrir l'accès à tout le réseau

Placez-vous sur le PC du NAS.

Faites une copie du fichier de configuration de samba :

...@...:~\$ sudo cp /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.original

Pour rendre le disque du Raspberry Pi accessible à tous, éditez avec les droits d'administration le

fichier /etc/samba/smb.conf pour le modifier comme ceci :

```
• section [global] : remplacez
```

workgroup = WORKGROUP

par le groupe de travail voulu

• section [global], sous-section ##### Authentication ##### : vérifiez que

security = user

est dé-commentée

• section [homes] : mettez read only = yes à read only = no

Redémarrez samba :

...@...:~\$ sudo systemctl restart samba

Définition des utilisateurs pour samba

Sur un Raspberry Pi, l'utilisateur **pi** est déjà défini par défaut.

Pour qu'il soit un utilisateur **samba**, tapez :

• sudo smbpasswd -a pi

et fournissez deux fois le mot de passe samba de pi comme demandé.

On peut ajouter d'autres utilisateurs pour **samba**.

Configurer une zone de stockage publique

Supposons que le disque soit monté sur /disk/reservoirs

Créez un répertoire pour stocker les fichiers publics :

• sudo mkdir /disk/reservoirs/public

et donnez-lui les droits voulus :

propriétaire : pi, groupe pi

sudo chown -R pi:pi /disk/reservoirs/public

2024/05/04 16:49

3/8

droits :

sudo chmod -R ug=rwx,o=rx /disk/reservoirs/public

Ouvrez avec les droits d'administration le fichier **/etc/samba/smb.conf** et ajoutez les lignes suivantes à la fin :

/etc/samba/smb.conf

```
[public]
  comment = NAS_Reservoirs public
  path = /disk/reservoirs/public
  valid users = @pi
  force group = pi
  create mask = 0660
  directory mask = 0771
  read only = no
```

→ Cette zone du disque sera vue sur le réseau sous le nom « **public** ».

Enregistrez le fichier et redémarrez samba :

• sudo /etc/init.d/samba restart

Vous pouvez créer de la même façon un autre partage et régler les autorisations d'accès.

Accéder au NAS depuis un PC du réseau

Nous supposons que le NAS est sur un Raspberry Pi accessible par le DNS **framboise.local**

Depuis un PC sous Linux

Installez le paquet **cifs-utils** ou en ligne de commande :

• sudo apt install cifs-utils

Méthode en ligne de commande

Tapez :

 sudo mount -t cifs -o username=pi,password=PASSWD //framboise.local/reservoirs /disk/RReservoirs

en complétant le mot de passe. Normalement, le montage se fait et le disque apparaît dans Nautilus.

Méthode graphique

Ouvrez nautilus.

Tapez Ctrl+L et entrez :

• smb://<serveur>/<partage>

<serveur>

adresse IP ou nom d'hôte du Raspberry Pi

<partage>

répertoire auquel se connecter.

Renseignez :

- l'utilisateur (pi)
- le mot de passe (raspberry)
- cochez retenir toujours si vous voulez

8			
	Un mot de passe doit être saisi pour accéder au partage reservoirs sur framboise.local		
E E	Nom d'utilisateur :	pi	
	Domaine :	WORKGROUP	
	Mot de passe :	•••••	
	Oublier immédiatement le mot de passe		
	○ Se souvenir du mot de passe jusqu'à la fin de la session		
	Se souvenir pour toujours		
		Annuler Se connecter	

On peut aussi entrer Ctrl + L puis :

• smb://<serveur>

et naviguer dans les partages.

Pour monter le NAS en permanence

Installez le paquet **cifs-utils** ou en ligne de commande :

```
$ sudo apt install cifs-utils
```

Par exemple, soit à monter le répertoire **reservoirs** du NAS

nom de partage samba reservoirs utilisateur samba pi mot de passe samba raspberry groupe de travail WORKGROUP

Sur ce PC, créez un répertoire de montage :

```
$ sudo mkdir /disk/reservoirs
```

Ouvrez avec les droits d'administration le fichier /etc/fstab et ajoutez la ligne :

/etc/fstab

//framboise.local/reservoirs /disk/reservoirs cifs
credentials=/etc/framboise.credentials 0 0

Créez avec les droits d'administration le fichier **/etc/framboise.credentials** et inscrivez-y le nom d'utilisateur et son mot de passe, comme ceci :

/etc/framboise.credentials

username=pi password=raspberry domain=WORKGROUP

Protégez les fichiers credentials par :

```
$ sudo chmod 600 /etc/*.credentials
```

D'autres options peuvent être ajoutées au fichier **/etc/fstab** selon les besoins (les ajouter, séparées par des virgules)

user		
	permet le montage par les utilisateurs normaux	
noauto	A I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	
	empeche le montage automatique au	
quest	demarrage du systeme	
guest	montage sans protection par mot de passe	
	montage sans protection par mot de passe	

Les entrées ajoutées à /etc/fstab sont montées au démarrage. On peut aussi les monter à la main en exécutant une de ces trois commandes :

- \$ mount //192.168.0.31/reservoirs
- \$ mount //framboise.local/reservoirs
- \$ mount /disk/reservoirs

Pour une freebox, on utilise la même méthode avec un fichier /etc/freebox.credentials sans user ni mdp, tel que :

/etc/freebox.credentials

username= password=

Monter le disque NAS d'un freebox sous Ubuntu

Installez le paquet **cifs-utils** ou en ligne de commande :

```
$ sudo apt install cifs-utils
```

Créez un répertoire pour le montage.

Pour monter une partition d'un lecteur réseau, il suffit de lancer dans un terminal :

\$ sudo mount -t cifs //mafreebox.fr/partition /media/NAS

partition

partition du lecteur réseau à monter

/media/NAS

répertoire où monter le disque (ce répertoire doit exister avant d'utiliser cette commande)

Et dans le fstab, la ligne est :

/etc/fstab

```
...
//mafreebox.freebox.fr/partition /media/NAS cifs
iocharset=utf8,file_mode=0777,dir_mode=0777,_netdev 0 0
```

Depuis un PC sous Windows

Un clic droit sur le poste de travail, ajouter un lecteur réseau.

Renseigner :

- la lettre à utiliser pour ce disque
- le répertoire, de la forme : \\framboise.local\reservoirs ou \\192.168.0.31\reservoirs
 - pour un utilisateur enregistré : son nom
 - pour la zone publique, son répertoire
- cocher "reconnecter au démarrage"

Il est demandé un nom et un mot de passe

- Fournir ceux d'un utilisateur enregistré sur samba du Raspberry Pi (en général, **pi**).
- Pour la zone publique, n'importe quel nom convient.

Conclusion

Problèmes connus

Voir aussi

• (en) page de man smb.conf :

http://www.samba.org/samba/docs/man/manpages-3/smb.conf.5.html

• (fr) configuration de /etc/samba/smb.conf : smb.conf : le fichier de configuration de Samba

Basé sur http://elinux.org/R-Pi_NAS par elinux.

1)

par exemple un PC sous Windows, un PC sous Linux, un Mac, un smartphone, etc.

From: https://nfrappe.fr/doc-0/ - **Documentation du Dr Nicolas Frappé**

Permanent link: https://nfrappe.fr/doc-0/doku.php?id=tutoriel:disque:nas:start

Last update: 2022/08/13 21:58

×