

## FTP

### MISSION 10 - FTP

*Objectifs :*

**Afin que les différents employés de l'organisation gsb puissent échanger des fichiers / documents de travail, il vous est demandé de mettre en place différents moyens pour y parvenir. Vous devrez installer et configurer un serveur FTP avec la solution proftpd. Ensuite, vous devrez installer et configurer un serveur de stockage en réseau grâce à l'outil Samba et au protocole SMB((Server Message Block). Vous tâcherez de configurer les différents éléments afin que les utilisateurs n'aient accès qu'aux documents qui les concernent et rien de plus. Une fois mise en place, les solutions devront être testée afin de garantir qu'elles répondent aux exigences du cahier des charges.**

cahier des charges

## FTP

- Créer une nouvelle VM sur le réseau public pour le serveur FTP de l'entreprise
- Le serveur FTP aura pour IP statique : 10.31.248.20 (et .15 et .16 sur des interfaces virtuelles)
- Le nom d'hôte sera ftp-pub
- La connexion anonyme sur le ftp sera possible dans le répertoire /srv/ftp/pub en lecture uniquement
- Un utilisateur std pourra se connecter au serveur FTP et sera cloisonné dans le répertoire /home/ftpdocs en lecture/écriture
- Un utilisateur intra pourra se connecter au serveur FTP et sera cloisonné dans le répertoire /srv/ftp/intranet en lecture/écriture
- Un utilisateur extra pourra se connecter au serveur FTP et sera cloisonné dans le répertoire /srv/ftp/extranet en lecture uniquement

## FQDN des machines\_:

- 10.31.248.20 → [ftp.zone.gsb.org](http://ftp.zone.gsb.org)
- 10.31.248.15 → [ftpin .zone.gsb.org](http://ftpin.zone.gsb.org)
- 10.31.248.16 → [ftpex.zone.gsb.org](http://ftpex.zone.gsb.org)

## contexte

Nous allons installer un service de transfert de fichiers sur deux serveurs en utilisant FTP (10.31.248.20) et un autre utilisant SAMBA.(10.31.240.13)

## Serveur FTP

Nous allons cloner une nouvelle Vm qui accueillera le serveur FTP . Sa configuration est la suivante :

```
nano /etc/network/interfaces
```

IP : 10.31.248.20 et un nom d'hôte ftp-pub et une gateway en 10.31.251.254 et sur le bridge VMBR0.

## Démarrage de la configuration

installation de proftpd :

```
apt-get install proftpd
```

Cependant nous allons créer plusieurs zones ftp( ftpin,ftpex) en créant des machines virtuelles (15;16).

alors pour connaître l'interface virtuelles de sa machine , il taper la commande ip -a .

```
ifconfig ens18:0 10.31.248.15/22
ifconfig ens18:1 10.31.248.16/22
```

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

```
source /etc/network/interfaces.d/*
```

```
# The loopback network interface
```

```
auto lo
iface lo inet loopback
```

```
# The primary network interface
```

```
auto ens18
iface ens18 inet static
    address 10.31.248.20/22
    gateway 10.31.251.254
    # dns-* options are implemented by the resolvconf package, if
installed
    dns-nameservers 10.31.248.53
```

```
auto ens18:0
iface ens18:0 inet static
    address 10.31.248.15/22
```

```
auto ens18:1
iface ens18:1 inet static
    address 10.31.248.16/22
```

vérification des interfaces créées :

```
ipconfig
```

- 10.31.248.15 ftpin .zone.gsb.org
- 10.31.248.16 → ftpex.zone.gsb.org

```
root@ftp:~# ifconfig
ens18: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 10.31.248.20 netmask 255.255.252.0 broadcast 10.31.251.255
    inet6 fe80::be24:11ff:fedb:e016 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether bc:24:11:db:e0:16 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 67435 bytes 78415682 (74.7 MiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 41380 bytes 3442893 (3.2 MiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

ens18:0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 10.31.248.15 netmask 255.255.255.128 broadcast 10.31.248.127
    ether bc:24:11:db:e0:16 txqueuelen 1000 (Ethernet)

ens18:1: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 10.31.248.16 netmask 255.255.255.128 broadcast 10.31.248.127
    ether bc:24:11:db:e0:16 txqueuelen 1000 (Ethernet)

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Boucle locale)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

La prochaine étape sera d'ajouter dans le fichier de conf (DNS) (10.31.248.53). Nous allons donc dans le fichier de conf **/etc/bind/db.usa.gsb.org**

```
ftp IN A 10.31.248.20
ftpin IN A 10.31.248.15
ftpex IN A 10.31.248.16
```

db.usa.gsb.org

```
@ IN SOA ns1.usa.gsb.org. root.usa.gsb.org. (
    2020091402
    604800
    86400
    2419200
    604800 ) ;

@ IN A 10.31.240.80
@ IN NS ns1
@ IN NS ns2
ftp IN A 10.31.248.20
ftpin IN A 10.31.248.15
ftpex IN A 10.31.248.16
ns1 IN A 10.31.248.53
ns2 IN A 172.16.248.54

www IN A 10.31.248.80 ;
smtp IN A 10.31.248.25
web IN CNAME www ;
```

Nous procédons ensuite ensuite par la création de tous les dossiers nécessaires sur le serveur ftp ( 10.31.248.20)

```
mkdir -p /srv/ftp/pub
mkdir -p /home/ftpdocs
mkdir -p /srv/ftp/intranet
mkdir -p /srv/ftp/extranet
```

Pour la configuration de proftpd , nous devons activer les hotes virtuels On les active en décommentant les lignes suivantes dans le fichier /etc/proftpd/proftpd.conf

```
DefaultRoot /home/ftpdocs
Include /etc/proftpd/virtuals.conf
```

### Config Proftpd [sisr2-usa:config](#)

Ce fichier définit le comportement du service (modules appelés, type d'adressage IP, nom du serveur, etc), mais aussi les listes de partage que l'on met en place et les droits d'accès associés.

La prochaine étape est de créer deux utilisateurs, intra et extra, avec la commande adduser.

```
adduser intra
adduser extra
```

Il faut attribuer les bonnes permissions et les bon repertoires

```
-rw-r--r-- 1 root root 6 7 nov. 10:24 extranet.txt
-rw-r--r-- 1 root root 38 5 nov. 15:39 test.txt

-rw-r--r-- 1 root root 6 7 nov. 10:25 intranet.txt
-rw-r--r-- 1 intra intra 38 5 nov. 15:38 test.txt
```

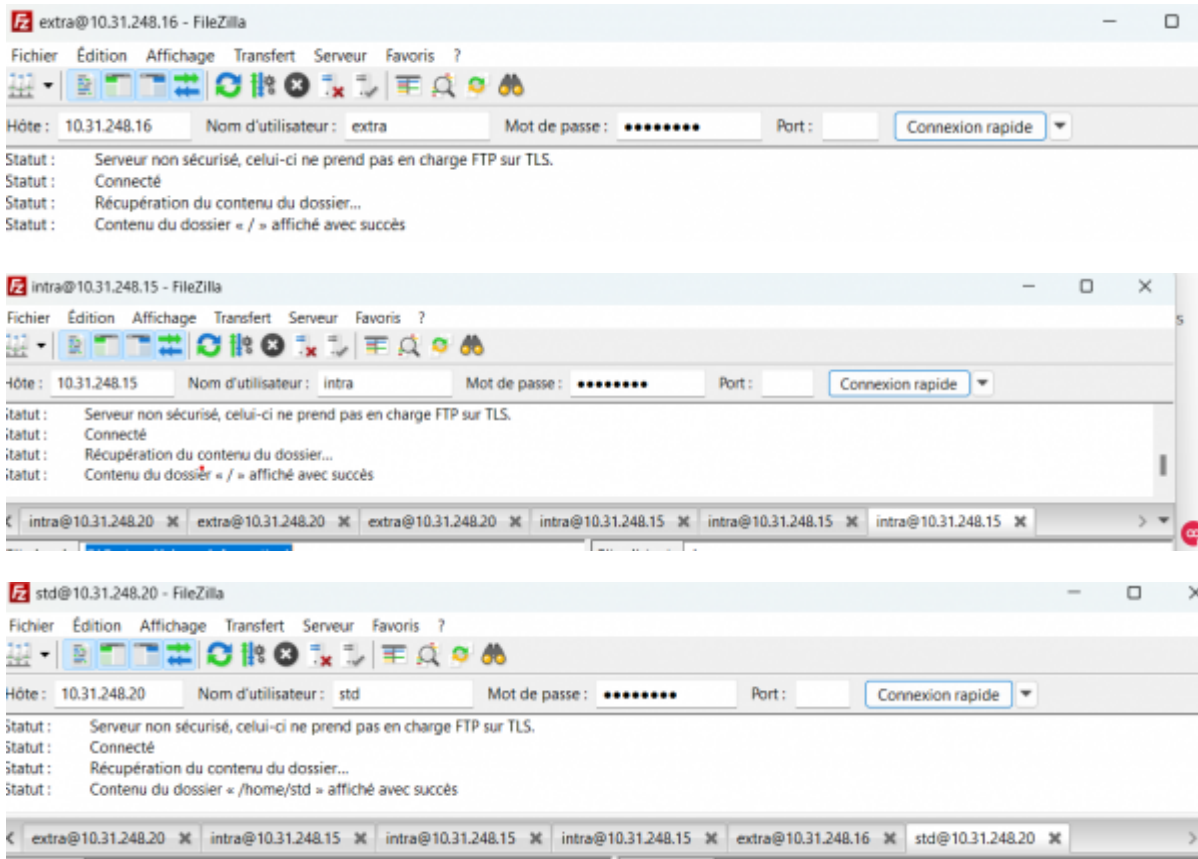
On doit ensuite ajouter les virtuals hosts dans le fichier /etc/proftpd/virtuals.conf:

Les virtualhosts : [sisr2-usa: virtualhost](#)

Enfin, il nous suffit de redémarrer proftpd avec systemctl restart. Nous pouvons maintenant tester les connexions avec filezilla

```
systemctl restart proftpd
```

### Test de connectivité



## SAMBA

### SMB :

- Créer une nouvelle VM sur le réseau privé pour le serveur de stockage NAS de l'entreprise
- Le serveur Samba aura pour IP statique : 10.31.208.13
- Le nom d'hôte sera smb-priv
- Créer deux groupes sur le serveur samba : admin et users
- Créer deux utilisateurs admin1 et user1 appartenant respectivement aux groupes admin et users.
- Chaque utilisateur a accès à son répertoire personnel
- Les admins ont accès aux répertoire /srv/admins et /srv/users en lecture / écriture
- Les users ont accès en lecture / écriture au répertoire /srv/users

### Configuration Samba :

Premièrement, nous allons cloner une nouvelle VM qui accueillera le serveur SAMBA. Voici sa configuration : son Ip statique en 10.31.240.13, un nom d'hôte smb-priv, une Gateway en 10.31.243.254 et sur le bridge vbmb0.

pour commencer nous allons installer samba grâce à la commande :

```
apt-get install samba
```

### Solution en ligne de commande

**Création des groupes** Nous allons créer deux groupes sur le serveur, admin et users en utilisant la commande :

```
groupadd admin  
groupadd users
```

**Création des utilisateurs** Ensuite, il faut créer deux utilisateurs, admin1 et user1 appartenant respectivement aux groupes admin et users, nous utiliserons la commande (-m : créer un home directory ; -g : ajouter le groupe) :

```
useradd -m admin1  
useradd -m user1  
useradd -g admin admin1  
useradd -g users user1
```

### Création des compte SAMBA

La prochaine étape sera de créer un compte SAMBA pour les utilisateurs admin1 et user1 grâce à la commande :

```
smbpasswd -a admin1  
smbpasswd -a user1
```

### Changement des droits

La commande précédente a créer les répertoires suivant /home/admin1 et /home/user1. Nous allons devoir changer le propriétaire des répertoires respectivement en admin1, appartenant au groupe admin, et en user1 appartenant au groupe user.

```
chown -R admin1:admin /home/admin1  
chown -R user1:user /home/user1
```

### créations des répertoires inexistants

Finalement, nous allons attribuer les bon droits au répertoire suivant : Chaque utilisateur a accès à son répertoire personnel : 700 Les admins ont accès aux répertoire /srv/admins et /srv/users en lecture et en écriture : 770 Les users ont accès en lecture et en écriture au répertoire /srv/users : 770

```
chmod -R 700 /home/admin1  
chmod -R 700 /home/user1
```

```
chown -R root:admin /srv/admins
chmod -R 770 /srv/admins
chown -R root:user /srv/users
chmod -R 770 /srv/users
```

## Solution utilisant SAMBA

Le service SAMBA crée et peut utiliser un fichier de configuration (/etc/samba/smb.conf), nous allons donc rentrer toute les informations que nous avons mis en ligne de commande dans ce fichier.

[sisr2-usa:config samba](#)

From:

<https://sisr2.beaupeyrat.com/> - **Documentations SIO2 option SISR**

Permanent link:

[https://sisr2.beaupeyrat.com/doku.php?id=sisr2-usa:ftp\\_et\\_samba](https://sisr2.beaupeyrat.com/doku.php?id=sisr2-usa:ftp_et_samba)

Last update: **2024/11/19 16:15**

