

Contexte

L'évolution d'internet a permis de voir apparaître plusieurs technologies comme celle du FTP qui vous permettra de transférer des fichiers depuis votre machine vers un serveur distant (un peu comme Google drive).

Il est temps pour vous de prendre en main cette technologie et de faire de ce pouvoir le vôtre.

Job 01

Pour ce sujet, il vous faudra installer une VM Debian, sans interface graphique pour simuler un environnement serveur.

Si vous souhaitez faciliter l'utilisation de votre serveur, vous pouvez très bien lui configurer SSH.

```
Debian GNU/Linux 11 debian tty1
debian login: root
Password:
Linux debian 5.10.0-18-amd64 #1 SMP Debian 5.10.140-1 (2022-09-02) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
root@debian:~#
```

Installation Debian en mode serveur (sans environnement graphique)

Job 02

Pour pouvoir commencer notre FTP il va vous falloir télécharger un outil qui va vous permettre de le mettre en place. Installez **ProFTPD** sur votre système .



Logo de Proftpd

Job 03

Ajoutez **deux utilisateurs** qui se nommeront "Merry" et "Pippin" et qui pourront chacun utiliser votre **FTP** avec leur mot de passe respectif : "kalimac" et "secondbreakfast"

Job 04

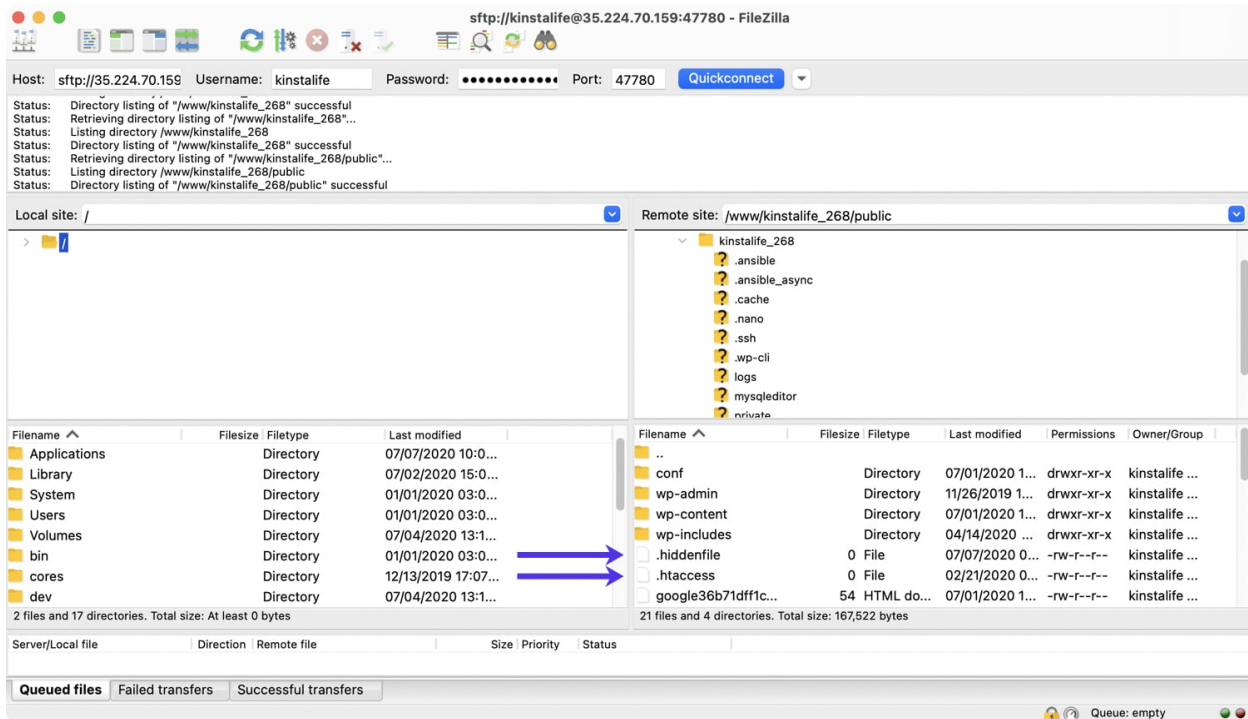
Il faut aussi pouvoir accéder à votre FTP sans avoir un utilisateur renseigné, ou de façon **anonyme**.



Adaptez votre configuration de telle sorte que la connexion anonyme soit possible.

Job 05

Trouvez un **client FTP** qui vous permettra de vous connecter à votre FTP. Vous devez pouvoir **téléverser un fichier** depuis votre ordinateur et **télécharger un fichier** depuis votre serveur.



Capture d'écran de l'interface de FileZilla

Job 06

Il serait bien de **sécuriser** les échanges entre votre machine et votre serveur lorsque vous envoyez un fichier, pour cela, il va falloir transformer votre serveur **FTP en FTPS** en configurant votre serveur pour qu'il utilise **TLS et SSL**.

Job 07

Si on vous demande d'installer un **FTP** sur 140 machines, comment faire ?

L'installation que vous avez doit être **automatisée**. Créez un script qui permet **l'installation complète** de telle sorte qu'une **machine vierge** (disposant seulement d'une Debian fonctionnelle avec internet) puisse devenir **un serveur FTP** fonctionnel avec les fonctionnalités listés dans les jobs du dessus.

Job 08

Créez un script qui va vous permettre de faire le travail inverse, de telle sorte que votre machine **soit libre de toute installation/configuration** liée à la mise en place d'un serveur **FTP**.

Job 09

Créez un script qui va parcourir un **fichier CSV** contenant les éléments nécessaires à la création **d'un ou plusieurs utilisateurs FTP**.

Votre script devra automatiquement créer un utilisateur avec **ses informations**, lui autoriser l'accès au **FTP**, lui donner les droits **Sudo** ou non (selon son rôle) et lui créer son **/home** en le rendant propriétaire de ce dernier.

Pour aller plus loin...

Créer une **tâche automatique** qui va permettre une **sauvegarde automatique** de votre installation ainsi que les fichiers qui sont envoyés sur votre FTP.

Il devra récupérer les différents fichiers et les **compresser** dans une archive qui aura un nom qui permettra de **dater le fichier de sauvegarde**, exemple :

backup_jour-mois-année_heure:minutes.tar.gz

Le fichier de sauvegarde devra être envoyé vers une **autre machine** (vous pouvez tester avec une deuxième machine virtuelle).

Rendu

Le projet est à rendre sur <https://github.com/prenom-nom/FTP>

Pensez à mettre votre repos en public et à donner les droits sur le répertoire à **deephoughtlaplateforme** !

Compétences visées

- Administration système

Base de connaissances

- [File Transfer Protocol](#)
- [Proftpd](#)
- [rsync](#)
- [scp](#)
- [Crontab](#)
- [FTPS](#)