



TP FTP



1) Étude : Approche théorique

1) Que signifie FTP ?

FTP signifie "File Transfer Protocol". C'est un protocole utilisé pour transférer des fichiers d'un ordinateur à un autre sur un réseau, tel qu'Internet.

2) Donnez la définition du sigle FTP en français ?

FTP se traduit en français par "Protocole de transfert de fichiers"

3) Quels sont les ports utilisés par le protocole FTP ?

Le protocole FTP utilise deux ports différents pour son fonctionnement :

Port 21 (commande) : C'est le port de contrôle, utilisé pour établir la connexion initiale entre le client FTP et le serveur FTP. Toutes les commandes de contrôle passent par ce port.

Port 20 (données) : C'est le port de données, utilisé pour transférer réellement les fichiers. Lorsqu'un transfert de fichier est initié, le serveur FTP ouvre une connexion de données sortante vers le client FTP sur le port 20.

4) Quelle est la principale fonction d'un serveur FTP ?

La principale fonction d'un serveur FTP est de permettre le stockage et le partage de fichiers via le protocole FTP. Les serveurs FTP offrent un espace de stockage où les utilisateurs peuvent télécharger (retirer) et téléverser (ajouter) des fichiers à l'aide d'un client FTP. Ces serveurs sont couramment utilisés pour faciliter le partage de fichiers, la gestion de contenu web, la sauvegarde de données, et d'autres opérations de transfert de fichiers sur un réseau.

II) Mise en oeuvre du service

Cahier des charges

Tout d'abord on a un cahier des charges à respecter sur notre serveur ftp

qu'on va suivre et je vais vous montrer comment je l'ai respecté

<u>Login</u>	<u>password</u>	<u>Fichier racine</u>	<u>Droits</u>
Admin	Root	C:/ Serveur FTP	Tous les droits
<i>votreprenom</i>	<i>votrenom</i>	C:/serveur FTP	Download, upload, rename, acces sub directory, erase, create
Prof	Prof	C:/serveur FTP	Tous les droits
Toto	toto	C:/ serveur FTP	Download
Titi	Titi	C:/ serveur FTP	Upload

Le logiciel

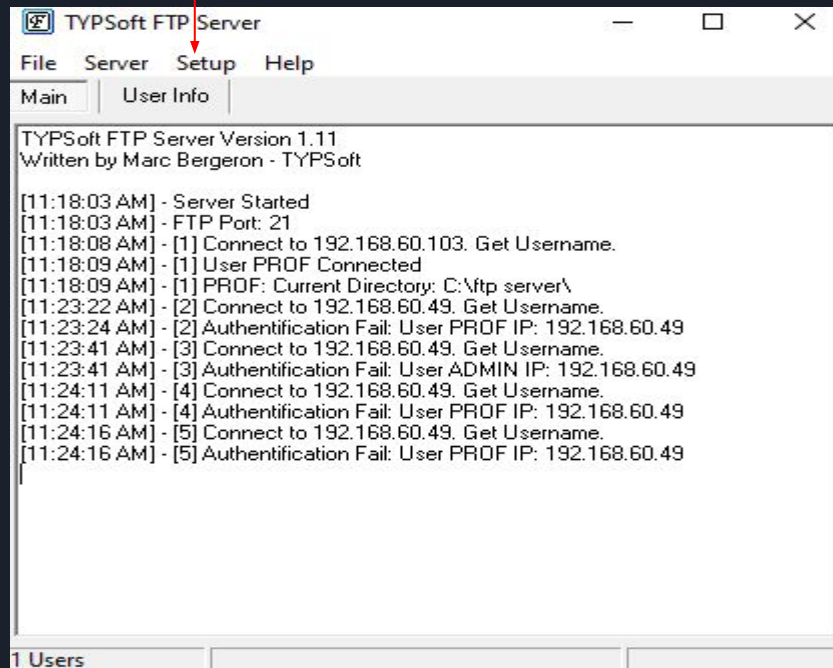
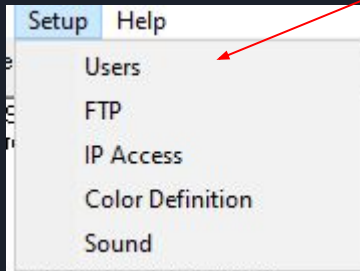


(Partie sous windows)

Premièrement on installe TYPSoft FTP server qui va nous permettre de créer un serveur.

Après l'avoir installé nous avons cette interface

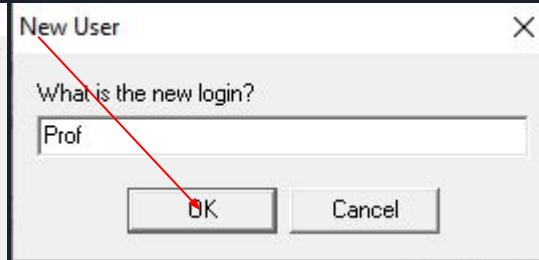
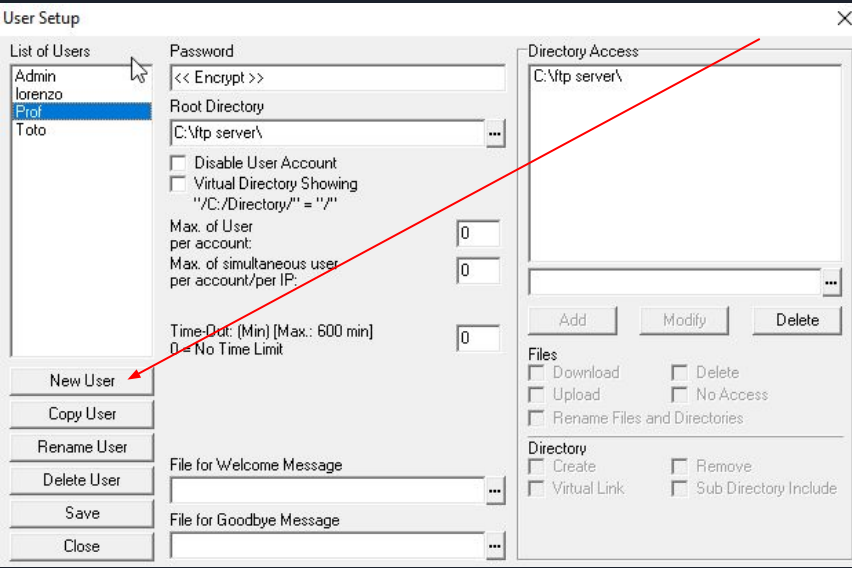
On va d'abord mettre en place le cahier des charges donc on clique sur setup et on clique sur users



Cahier des charges

Vous aurez rien dans la "list of users" donc pour cela il faut créer un utilisateur en faisant "new user"

Vous aurez cet fenêtre pour choisir le nom de votre utilisateur et faites OK



Cahier des charges

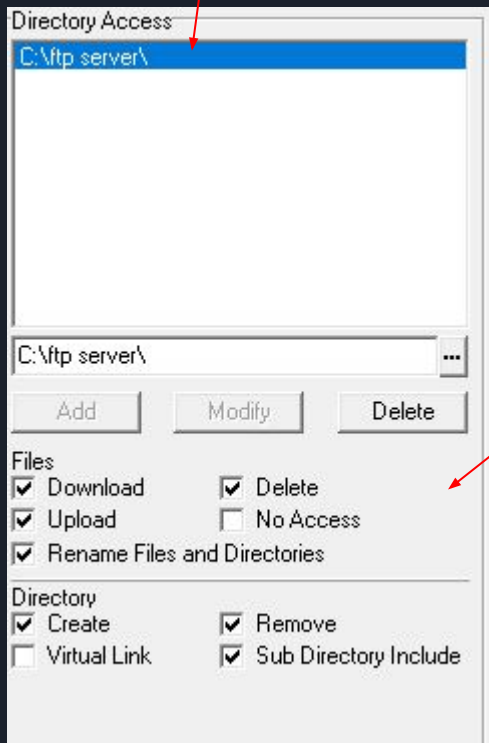
Et vous atterrissez sur cette page vierge qu'on va remplir pour le cahier des charges. En mot de passe on met Prof comme dans le cahier des charges et on va appuyer sur les 3 ... de root directory (dans ce champ, on configure le dossier racine auquel l'utilisateur accède)

On a donc un menu déroulant et on va cliquer sur "CE PC" et cliquer sur "disque local (C:)" et choisir un dossier que vous aurez créer dans le disque local C ici "ftp server" et faites OK et aurez ce résultat

The image shows two overlapping windows from a Windows operating system. The background window is titled "User Setup" and is used for configuring user accounts. It features a "List of Users" on the left with "Prof" selected. The "Password" field contains "Prof". The "Root Directory" field is empty, and a red arrow points to its dropdown menu icon. Below this are checkboxes for "Disable User Account" and "Virtual Directory Showing", and input fields for "Max. of User per account" and "Max. of simultaneous user per account/per IP". The foreground window is titled "Rechercher un dossier" (Find a folder) and shows a file explorer view. It lists folders like "Musique", "Vidéos", "Images", and "Disque local (C:)", with "ftp server" selected under the C: drive. A red arrow points from the "ftp server" folder back to the "Root Directory" field in the "User Setup" window. A zoomed-in inset of the "User Setup" window shows the "Root Directory" field now containing the path "C:\ftp server\".

Cahier des charges

Et vous cliquez gauche une fois sur c:\ftp server\



et vous aurez en bas les droits que vous pouvez accorder ou non

Avec le cahier des charges donc ici pour Prof on va choisir les droits demandé par rapport à ce dernier



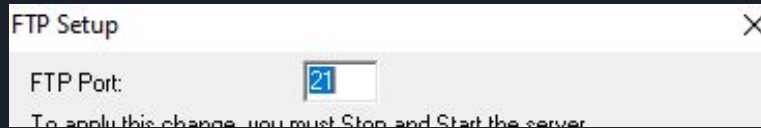
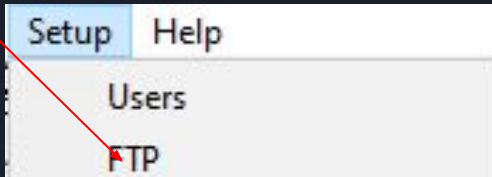
LOGICIEL CLIENT

En effet on va avoir besoin d'un logiciel client pour se connecter au serveur et ici j'utilise
FILEZILLA



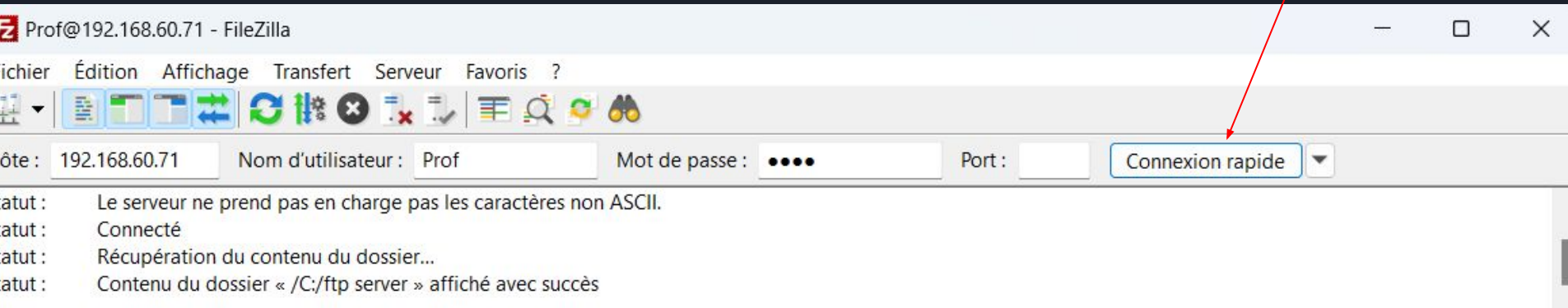
INSTALLATION

Dans la continuité on va dans ftp et on met le port 21



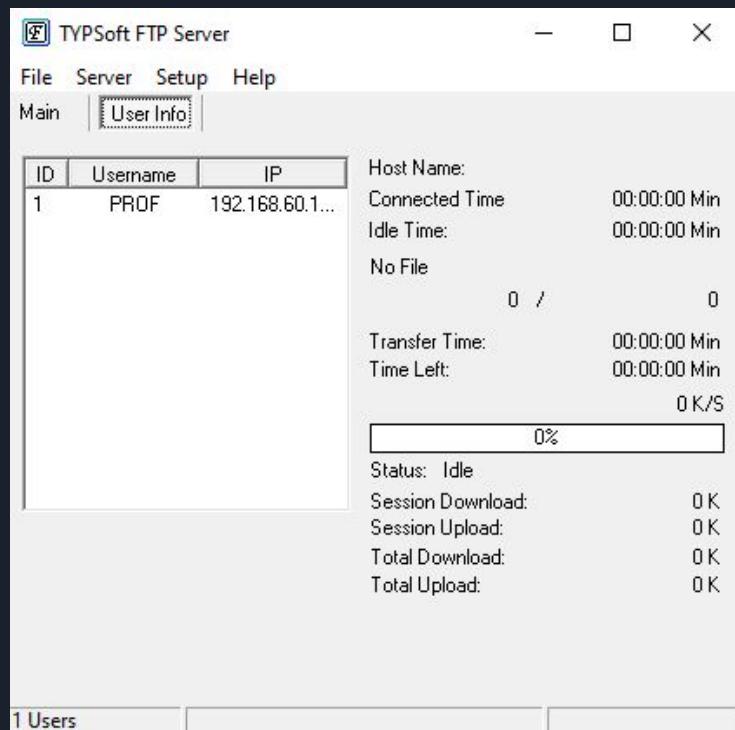
et maintenant on peut essayer de se connecter au serveur ftp avec le client vue précédemment.

On met l'ip de la machine virtuelle qui est l'hôte le login et le mdp et le port et on fait connexion rapide.



INSTALLATION

Et on voit que je me suis connecté sur le serveur ftp



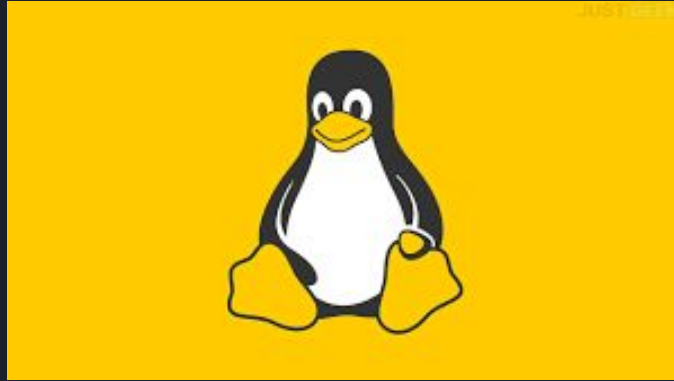
The screenshot shows the TYPSoft FTP Server application window. The title bar reads "TYPSoft FTP Server". The menu bar includes "File", "Server", "Setup", and "Help". The "Main" menu is open, and the "User Info" option is selected. The interface is divided into two main sections: a table on the left and a status panel on the right.

ID	Username	IP
1	PROF	192.168.60.1...

Host Name:
Connected Time: 00:00:00 Min
Idle Time: 00:00:00 Min
No File
0 / 0
Transfer Time: 00:00:00 Min
Time Left: 00:00:00 Min
0 K/S
0%
Status: Idle
Session Download: 0 K
Session Upload: 0 K
Total Download: 0 K
Total Upload: 0 K

1 Users

Partie sous Linux



Ajouter un utilisateur

on ajoute un utilisateur avec cette commande

```
sudo adduser --force-badname Prof
```

on nous demande de faire un mdp et de le retaper

```
Nouveau mot de passe :  
Retapez le nouveau mot de passe :
```

on nous demande des infos plus précise que on passe et on accepte

```
Entrez la nouvelle valeur ou « Entrée » pour conserver la valeur proposée  
Nom complet []:  
N° de bureau []:  
Téléphone professionnel []:  
Téléphone personnel []:  
Autre []:  
Ces informations sont-elles correctes ? [0/n] 0
```

on crée un fichier ftp pour le nouvel utilisateur dans le dossier home

```
mkdir /home/Prof/ftp
```

Configuration serveur linux

On installe proftpd pour faire notre serveur avec cette commande

```
sudo apt-get install proftpd
```

Vous faites Y pour continuer

```
Do you want to continue? [Y/n] Y
```

Vous allez dans le nano proftpd

```
sudo nano /etc/proftpd/proftpd.conf
```

Vous faites un défaut root vous enlevez le #
devant et mettez /home/Prof/ qui va vous
connecter à ce dossier par défaut

```
# Use this to force all users to their homes  
DefaultRoot /home/yohyo/
```

faites reload

```
sudo /etc/init.d/proftpd reload
```


on configure les ports

```
sudo ufw allow from any to any port 20,21,10000:10100 proto tcp
```

et vous mettez l'ip de la machine ,le user et le
mdp

192.168.60.166	Nom d'utilisateur : Prof	Mot de passe : ●●●●	Port :
t: Contenu du dossier « /ftp » affiché avec succès			
t: Récupération du contenu du dossier « /ftp/upload »...			
t: Contenu du dossier « /ftp/upload » affiché avec succès			
t: Connexion interrompue par le serveur			

```
Click/Ether 08:00:27:14:  
inet 192.168.60.166/24
```



Le serveur fonctionnera uniquement sur le réseau local du lycée, expliquez pourquoi il ne pourra être accessible depuis un réseau extérieur

Le serveur FTP fonctionne uniquement sur le réseau local du lycée, car les adresses IP attribuées aux dispositifs dans ce réseau sont généralement des adresses IP privées non routables sur Internet, ce qui rend le serveur inaccessible depuis un réseau extérieur sans configurations.



Quelle serait la procédure à réaliser pour avoir accès à votre serveur FTP depuis un réseau extérieur ?

