# Création d'un Client / Serveur FTP

#### Le protocole FTP

Le protocole FTP (*File Transfer Protocol*) est un protocole de transfert de fichier. Le protocole FTP est actuellement défini par le RFC 959 (File Transfer Protocol (FTP) - Specifications).

#### Rôle du protocole FTP

Le protocole FTP définit la façon selon laquelle des fichiers doivent être transférés sur un réseau TCP/IP. Le protocole FTP a pour objectifs de :

- permettre un partage de fichiers entre machines distantes
- permettre une indépendance aux systèmes de fichiers des machines clientes et serveur

- permettre de transférer des données de manière efficace.

#### Travail à réaliser

## PARTIE I

- 1- Notez les adresses IP de votre serveur FTP ainsi que celles des clients.
- 2- Créez sur le serveur un répertoire C:\FTP ainsi que les répertoires C:\FTP\Fichiers et C:\FTP\Logiciels.
- 3- Télécharger Wireshark et placez-le dans le dossier Logiciels (C:\FTP \Logiciels).
- 4- Installez sur le serveur FileZilla Server (installation standard).
- 5- Connectez vous sur l'adresse de l'hôte 127.0.0.1.

## 6- Configuration du serveur FileZilla

- Modifiez le message d'accueil du serveur et entrez « Serveur 2LT 2015».
- Définissez un utilisateur administrateur, il doit avoir tous les droits sur tous les fichiers et dossiers du serveur. Pour cela cliquez sur :

#### Edit -> Users -> Add

Dans Général :

Nom de l'utilisateur : admin Mot de passe : admin Cochez la case : Ignorez la limite utilisateur

- Dans Shared Folders (Dossiers Partagés) :
  - Sélectionnez admin dans Utilisateurs.
  - Cliquez sur Ajouter (de Dossier partagés) et sélectionnez le dossier FTP sur C:\
  - Sélectionnez C:\FTP
  - Cliquez sur « Répertoire de base »
  - Cochez ensuite toutes les cases de « Fichiers » et « Répertoires »
  - Dans Speed Limits : Cochez les cases : « Ignorez les limites du serveur » et « Ignorez les limites upload du serveur »
- Définissez un utilisateur **user1**.
  - Dans Général :

#### Nom de l'utilisateur : user1

## Mot de passe : user1 Nombre maximum de connexions : 2 Limite de connexion par IP : 2

Dans Shared Folders (Dossiers Partagés) :

- Sélectionnez user1 dans Utilisateurs et appliquez les paramètres du tableau de synthèse ci-dessous.
- Dans Speeds Limits : Fixez les limites de Dowload et Upload à 20ko/s.
- Définissez un utilisateur user2.
   Dans Général :

Nom de l'utilisateur : user2 Mot de passe : user2 Nombre maximum de connexions : 2 Limite de connexion par IP : 2

Dans Shared Folders (Dossiers Partagés) :

- Sélectionnez user2 dans Utilisateurs et appliquez les paramètres du tableau de synthèse.
- Dans Speeds Limits : Fixez les limites de Download et Upload à 20Ko/s

	C :\FTP						C :\FTP\Logiciels								C :\FTP\Fichiers									
	Fichiers			Répertoires				Fichiers				Répertoires				Fichiers				Répertoires				
	L e c t	E c i	s u p p	A J u t	C r é e r	s u p	L s t	+Sous rep	L c t	E c i	S U P	A J u t	C r é e r	s u p	L i s t	+Sous rep	L c t	E c i	S U P P	A J o u t	C r é r	s u p	L s t	+Sous rep
admin	>	~	~	~	~	1	1	~																
user1	~						<	~	~						~	~	1	1	✓	1			<	~
user2	~						1	~	~	1	1				~	~	1						<	<

#### PARTIE II

#### Connexion au serveur en mode console

- **1.** Lancez une capture Wireshark.
- 2. Initiez une connexion FTP (commade ftp sous windows) puis loggez-vous.
- 3. Identifiez sur Wireshark les paquets FTP et établir leur pile protocolaire.
- 4. Définir le format d'un paquet FTP
- 5. Schématisez sur un chronogramme l'échange de messages FTP entre le serveur et le client.
- **6.** Exécutez des opérations de manipulation de fichiers et identifiez les messages de commande FTP générés (à l'aide de Wireshark).

### **PARTIE III**

#### Connexion avec un client graphique (FileZilla)

- Installez sur les postes clients FileZilla
- démarrer FileZilla et connectez vous avec le compte user1.

- Sélectionner l'exécutable de Wireharke sur le serveur et transférer dans Mes Documents de Poste1
- Une fois le téléchargement de Wireharke terminé, **supprimez-le** du serveur FTP. Est-ce possible ? Expliquez.
- Sur le Poste 2, démarrer FileZilla et connectez vous avec le compte user2 :
- Sélectionner l'exécutable de Wireharke sur le serveur et transférer dans Mes Documents de Poste2.
- Une fois le téléchargement de Wireharke terminé, **supprimez-le** du serveur FTP. Est-ce possible ? Expliquez.



1. Sur le Poste 2, **créez** un document texte sur le Bureau (cliquez droit -> Nouveau -> Document texte), **renommez** le test\_user2.txt.

**2.** Connecter en *user2* et transférer ce document dans le dossier Fichiers du serveur FTP. Est-ce possible ? Expliquez.

**3. Connecter** en *user1* et transférer ce document dans le dossier Fichiers du serveur FTP. Est-ce possible ? Expliquez.

4. Dans l'interface FileZilla, cliquez sur Filtre IP, puis notez l'IP du Poste1. Essayez de vous connecter

avec le Poste1 sur le serveur. Est-ce possible ?

Expliquez à quoi sert cette option.

Options du Server Filez	illa 🛛 🛛 🔀
Paramètres générau A Message de bie	Filtre IP FilcZilla Server
Binding IP Fitre IP Paramètres de mode Paramètres de sécu Divers E	Les adresses IP divantes ne sont pas admises à se connecter au server :  Plutôt que des adresses IP simples, vous pouvez saisir des IP avec joker, des plages d'adresses IP, utiliser la syntaxe IP/sous réseau ou las expressions régulières (entre '/') pour
- Enregistrement des ( - Palaniètres 000 - Limites de vilesse - Compression transfe - Palamètres SSL/TL	Filtrer les hostnames.  Exclure les adresses IP suivantes de la liste les IP non-admises, permettant leur Plutôt que des adresses IP uniques, you is nouvez seicir des IP avec joker
Ban auto	expressions régulières (entre '/) pour filtrer les hostnames.
UK	Par défaut, tout le monde peut se connecter au serveur. Yous pouvez soit bloquer une IP individuelle ou une plage d'adresses. Si toutes les adresses IP sont bloquées, vous pouvez pernettre l'accès pour des adresses individuelles ou par plage à nouveau.