

Rapport de Projet : MyFTP - Création d'un Serveur FTP en C

Introduction : Le projet MyFTP consistait à concevoir un serveur FTP en langage C. Réalisé en solo, ce projet faisait partie du cursus de deuxième année à l'école Epitech et devait être achevé en trois semaines. Dans ce rapport, je décrirai les étapes clés de mon travail, les difficultés rencontrées et les résultats obtenus.

1. Contexte et Objectifs : Le but de MyFTP était de créer un serveur FTP fonctionnel capable de gérer les connexions, les commandes FTP et les transferts de fichiers. Le projet visait à approfondir mes compétences en programmation réseau, en langage C et en gestion de sockets.

2. Déroulement du Projet :

- **Étape 1 : Apprentissage des Sélecteurs (select) :**
 - J'ai commencé par étudier les sélecteurs (ou select) en C. Ces outils permettent de gérer plusieurs sockets simultanément sans créer de processus enfants (forks) pour chaque connexion. C'était une étape cruciale pour la mise en place d'un serveur efficace.
 - J'ai rencontré des difficultés initiales, mais après avoir compris le fonctionnement des sélecteurs, j'ai pu les intégrer dans mon code.
 - **Étape 2 : Protocole FTP :**
 - J'ai ensuite étudié le protocole FTP (File Transfer Protocol) pour comprendre ses spécifications et son fonctionnement.
 - Mon objectif était de reproduire les fonctionnalités essentielles du protocole sur mon serveur.
 - **Étape 3 : Implémentation du Serveur FTP :**
 - J'ai commencé par mettre en place le système de connexion. Seul le login anonyme était autorisé.
 - J'ai ensuite implémenté les commandes FTP de base, telles que le changement de répertoire, la suppression de fichiers et la commande pour connaître le répertoire courant.
 - **Étape 4 : Mode Actif et Passif :**
 - Malheureusement, en raison du temps limité, je n'ai pas pu implémenter le mode actif et passif du protocole FTP.
-

3. Conclusion : Malgré les retards initiaux, j'ai réussi à créer un serveur FTP fonctionnel avec les fonctionnalités de base. Ce projet m'a permis d'approfondir mes connaissances en programmation réseau et en langage C. J'ai également appris à gérer les contraintes de temps et à prioriser les fonctionnalités essentielles.

Date et Signature :
Fait le 26/05/2024 à Marseille

Angelo Anselmet