***File Sharing System***

***-Proiect Programare Orientata pe Obiecte-***



Profesor: Mihai Togan

Sd. Cap. Stanciu Mihail Sebastian

Sd. Cap. Vega Raul

Grupa C-112E

1. Scopul Proiectului

Aplicația dorește a fi o copie mai ușoară a serviciului Google Drive, în sensul de a avea un server cade deține o bază de date prin care utilizatorii se pot loga și pot împărtăși fișiere și documente pe baza unui cod generat pentru fiecare utilizator și fișier. Software-ul este conceput în așa fel încât utilizatorii vor primi câte o notificare de fiecare data este uploadat un fișier descărcabil.

1. Descrierea Software-ului

În contextual aplicației, pe lângă server, vor fi 2 tipuri de utulizator: user și super-user.

-userul obișnuit are dreptul sa uploadeze fișiere către alți useri, pe baza unui cod unic generat la logarea fiecărui utilizator, asemănător cu forwarding-ul de pe whatsapp, unde utilizatorul selectează persoanele la care vrea să trimită fișierul.

-super-userul are aceleași drepturi ca și userul obișnuit, iar în plus dreptul de a vedea traficul de fișiere dintre useri și chiar bloca recepționarea fișierelor în cazul în care încalcă anumite reguli, cum ar fi dacă fișierul este un malware.

-serverul ce conține pe lângă toate datele trimise de utilizatori, și o bază de date în care sunt stocate adresele, ID-urile, parolele si numele de utilizator ale userilor.

1. Detalierea cerințelor

* Crearea și alocarea unui server care să conțină și să gestioneze fișierele, precum și baza de date
* Crearea unei baze de date ce conține toate clasele de tip user si super-user
* Crearea unei conexiuni user-server folosind programarea de tip socket, sau winsock
* Obținerea IP-ului utilizatorului pentru a stabili conexiunea
* Realizarea unui generator de ID-uri unice la nivel de user și super-user
* Pe post de interfată grafică se va folosi consola CMD din windows
* Implementarea unui sistem de notificări care anunță utilizatorul daca sunt fișiere la care are dreptul de descărcare