

BÁO CÁO ĐỒ ÁN NHÓM

Thành viên:

1760264 - Văn Ngọc Gia Bảo

18600304 - Huỳnh Cao Minh Tú

1660124 - Nguyễn Minh Dũng

Mức độ hoàn thành: 95%

- Giao tiếp được giữa Client và Server. Server cho phép được nhiều client đăng nhập và tải file cùng lúc.
- Hoàn thành Đăng Ký, Đăng Nhập, Kiểm tra và thông báo username trùng, Client sử dụng username này trong suốt quá trình trao đổi với Server
- Khi một client đăng nhập hoặc đăng xuất (hoặc thoát chương trình), có dòng thông báo trên màn hình Server
- Mọi hoạt động in out và thao tác với file của Client đều hiển thị trên màn hình của Server.
- Server cho phép nhiều client tải về cùng 1 file txt
- Hoàn thành các lệnh DIR, GET, PUT, QUIT

Chưa làm được:

- Khi Server đóng các Client chưa nhận được thông báo

Kịch bản:

- Client truy cập tới Server với địa chỉ IP cụ thể
- Client đăng ký tài khoản để tiến hành đăng nhập vào Server, nếu username trùng sẽ thông báo trùng và phải nhập username khác
- Client có thể sử dụng tài khoản đó cho lần đăng nhập tiếp theo
- Khi Client đăng nhập thành công, Server sẽ hiện thông báo là Client đã login bằng username
- Server hiện các Client đang online hiện tại

- Client sau khi đăng nhập tiến hành upload các file
- Client nhập lệnh **DIR** để liệt kê các file đã upload lên Server sau đó chọn file để tải về bằng cách nhập lệnh **GET**, nhấn enter sau đó nhập tên file và enter để download
- File mà Client upload sẽ lưu ở thư mục của Server
- File mà Client nào tải về sẽ lưu ở thư mục của Client đó
- Các Client khác khi đăng nhập vào Server vẫn hiện thông báo login và logout khi Client đã rời đi
- Server có hiện số lượng Client đang truy cập

Môi trường lập trình:

Visual Studio 2017, CSocket

Hướng dẫn sử dụng các tính năng:

- Mở file Release sau đó click vào Server -> Server.exe
- Mở file Release sau đó click vào Client -> Client.exe
- Sau khi nhập địa chỉ IP, bấm 2 để đăng nhập khi đã có tài khoản, nếu chưa có tài khoản thì bấm 1, username đăng ký không được trùng với các username trước

```

Nhập địa chỉ IP của server: 192.168.4.102

1.Đăng ký
2.Đăng nhập
3.Logout
Chọn chương trình:
1
-----Đăng Ký-----
Nhập username:gbao1
password:ubuo1
Đăng ký username thành công

1.Đăng ký
2.Đăng nhập
3.Logout
Chọn chương trình:
2
-----Đăng Nhập-----
username:gbao
password:ubuo1
Đăng nhập thành công
Nhập lệnh:

1.Đăng ký
2.Đăng nhập
3.Logout
Chọn chương trình:
1
-----Đăng Ký-----
Nhập username:gbao
password:ubuo1
Đăng ký username thành công

1.Đăng ký
2.Đăng nhập
3.Logout
Chọn chương trình:
2
-----Đăng Nhập-----
username:gbao
password:ubuo1
Đăng nhập thành công
Nhập lệnh:

Dang lang nghe ket noi tu Client...
Hien co 1 ket noi den server
Hien co 2 ket noi den server
gbao da dang nhap
gbao1 da dang nhap
  
```

- Client nhập lệnh put và tiến hành upload các file txt vào Server

The image shows three terminal windows side-by-side, illustrating a client-server interaction. The left window shows a client logging in with username 'gbao1' and password 'ubuo1', then entering the 'put' command to upload 'testdoan.txt' from 'D:\Mang May Tinh\Thuc Hanh\Test\HayLam\HayLam.txt'. The middle window shows the server receiving the upload and then listing the files with the 'dir' command, showing 'testdoan.txt' and 'HayLam.txt'. The right window shows the client receiving the directory listing from the server.

- Client nhập lệnh DIR để load danh sách các file txt hiện hành trên Server, trong thời gian này nếu có Client upload file mới có thể bấm lại lệnh dir để cập nhập lại danh sách file

The image shows three terminal windows side-by-side, illustrating a client-server interaction. The left window shows a client logging in with username 'gbao1' and password 'ubuo1', then entering the 'put' command to upload 'testdoan.txt' from 'D:\Mang May Tinh\Thuc Hanh\Test\HayLam\HayLam.txt'. The middle window shows the server receiving the upload and then listing the files with the 'dir' command, showing 'testdoan.txt' and 'HayLam.txt'. The right window shows the client receiving the directory listing from the server.

- Nhập get và nhập file bất kỳ có trên danh sách sau đó ấn enter để download , khi file không tồn tại trên danh sách sẽ có thông báo không tồn tại, kiểm tra lại file trong thư mục Release -> Client

```
D:\Mang May Tinh\Thuc Hanh\Do An Nho...
Dang nhap thanh cong
Nhap lenh: dir
Danh sach tap tin tren server:
testdoan.txt

Nhap lenh: put
Nhap duong dan thu muc can upload: D:\Mang May T
inh\Thuc Hanh\Test\HayLam\HayLam.txt
Da upload len server

Nhap lenh: dir
Danh sach tap tin tren server:
testdoan.txt
HayLam.txt

Nhap lenh: get
Nhap ten file can download: testdoan.txt
Download testdoan.txt thanh cong !
Nhap lenh:

D:\Mang May Tinh\Thuc Hanh\Do An Nhom\Do An 2\...
Dang nhap thanh cong
Nhap lenh: put
Nhap duong dan thu muc can upload: D:\Mang May Tinh\Thuc
Hanh\Test\HayLam3\testdoan.txt
Da upload len server

Nhap lenh: dir
Danh sach tap tin tren server:
testdoan.txt
HayLam.txt

Nhap lenh: get
Nhap ten file can download: abc.txt
File abc.txt chua upload len server

Nhap lenh: get
Nhap ten file can download: HayLam.txt
Download HayLam.txt thanh cong !
Nhap lenh:

D:\Mang May Tinh\Thuc Hanh\Do An Nhom\Do An 2\Ne...
Dang lang nghe ket noi tu Client...
Hien co 1 ket noi den server
Hien co 2 ket noi den server
gbao da dang nhap
gbao1 da dang nhap
gbao da upload testdoan.txt
gbao1 da liet ke danh sach tap tin
gbao1 da upload HayLam.txt
gbao da liet ke danh sach tap tin
gbao1
gbao da download da liet ke danh sach tap tinHayLam.txt
gbao1
gbao1 da download testdoan.txt
```

- Nhập lệnh quit để đăng xuất và nhập 3 để thoát khỏi kết nối đến server

```
D:\Mang May Tinh\Thuc Hanh\Do An Nho...
Nhap lenh: put
Nhap duong dan thu muc can upload: D:\Mang May T
inh\Thuc Hanh\Test\HayLam\HayLam.txt
loptui
Da upload len server

Nhap lenh: dir
Danh sach tap tin tren server:
testdoan.txt
HayLam.txt
176026

Nhap lenh: get
Nhap ten file can download: testdoan.txt
1760
Download testdoan.txt thanh cong !

Nhap lenh: quit
Da thoat nhap lenh !
1599.f

1.Dang ky
2.Dang nhap
3.Logout
Chon chương trình:

D:\Mang May Tinh\Thuc Hanh\Do An Nhom\Do An 2\...
Nhap lenh: dir
Danh sach tap tin tren server:
testdoan.txt
HayLam.txt

Nhap lenh: get
Nhap ten file can download: abc.txt
File abc.txt chua upload len server

Nhap lenh: get
Nhap ten file can download: HayLam.txt
Download HayLam.txt thanh cong !

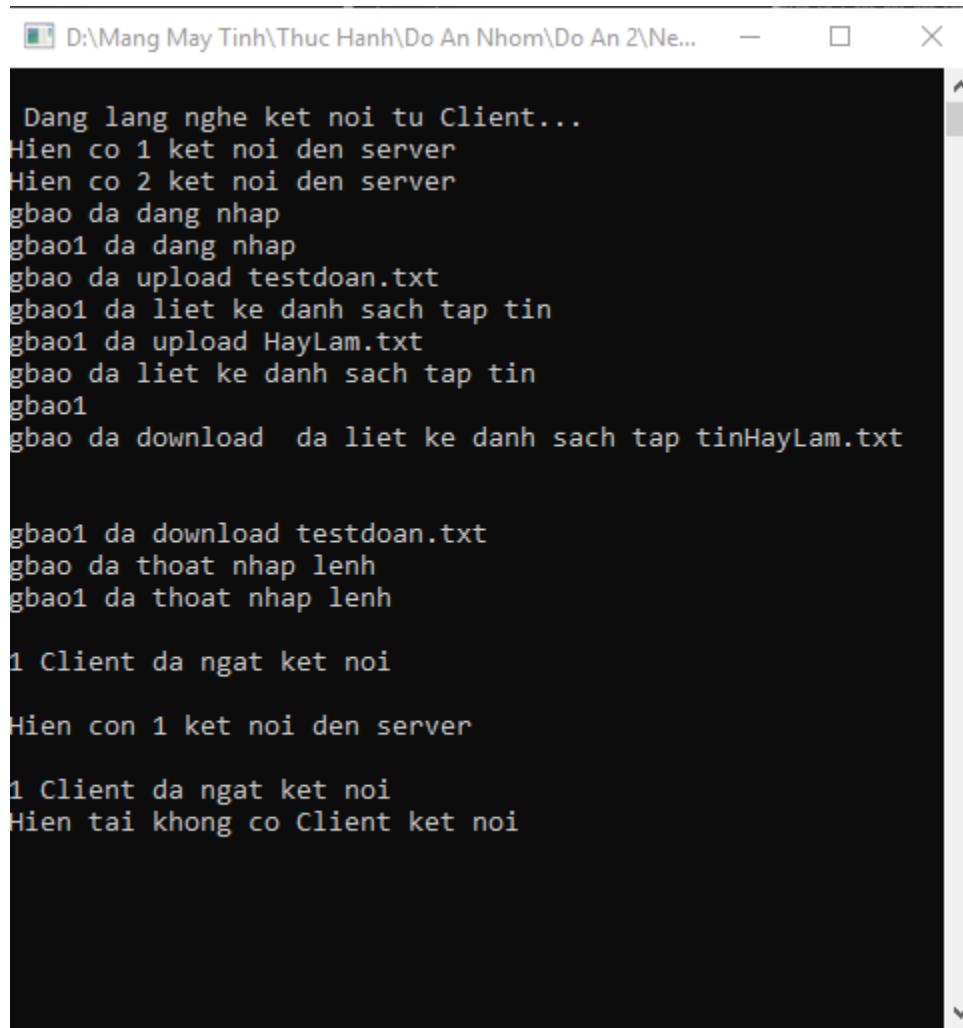
Nhap lenh: quit
Da thoat nhap lenh !

1.Dang ky
2.Dang nhap
3.Logout
Chon chương trình:

D:\Mang May Tinh\Thuc Hanh\Do An Nhom\Do An 2\Ne...
Dang lang nghe ket noi tu Client...
Hien co 1 ket noi den server
Hien co 2 ket noi den server
gbao da dang nhap
gbao1 da dang nhap
gbao da upload testdoan.txt
gbao1 da liet ke danh sach tap tin
gbao1 da upload HayLam.txt
gbao da liet ke danh sach tap tin
gbao1
gbao da download da liet ke danh sach tap tinHayLam.txt
gbao1
gbao1 da download testdoan.txt
gbao da thoat nhap lenh
gbao1 da thoat nhap lenh
```

Khi các client chọn phím 3.Log out, sẽ đóng client, bên server sẽ nhận thông

báo:



```
D:\Mang May Tinh\Thuc Hanh\Do An Nhom\Do An 2\Ne...
Dang lang nghe ket noi tu Client...
Hien co 1 ket noi den server
Hien co 2 ket noi den server
gbao da dang nhap
gbao1 da dang nhap
gbao da upload testdoan.txt
gbao1 da liet ke danh sach tap tin
gbao da upload HayLam.txt
gbao da liet ke danh sach tap tin
gbao1
gbao da download da liet ke danh sach tap tinHayLam.txt

gbao1 da download testdoan.txt
gbao da thoat nhap lenh
gbao1 da thoat nhap lenh

1 Client da ngat ket noi

Hien con 1 ket noi den server

1 Client da ngat ket noi
Hien tai khong co Client ket noi
```

Bảng phân công công việc:

18600304 - Huỳnh Cao Minh Tú	Đăng nhập, đăng ký, multi client, sửa lỗi
1660124 - Nguyễn Minh Dũng	Kiểm thử, bổ sung, sửa lỗi

1760264 - Văn Ngọc Gia Bảo	Xử lý truyền nhận file, sửa lỗi, tổng kết release, báo cáo, chịu trách nhiệm
---------------------------------------	--

Các nguồn tài liệu tham khảo:

- Moodle -> TaiLieuLapTrinhSocket -> Chat_1Server_1Client
- Cách lệnh và thao tác với ngôn ngữ C, CSocket
- Thread