Relatório File Transfer | Redes 01

Alunos: Ricardo Alves de Souza e Letícia Melquíades dos Santos Medeiros | 27/05/2021

Principais funcionalidades da aplicação

O Cliente pode:

- Adicionar arquivos para serem enviados a múltiplos clientes.
- Listar os clientes conectados;
- Desconectar-se do servidor.

Ações

(1) - Enviar arquivo

Ao escolher a ação (1) será solicitado o seguinte ao cliente:

```
Enviar arquivo
Coloque o diretório do arquivo que deseja enviar
```

e o cliente deve colocar o caminho completo do arquivo, como:

```
C:\Users\letic\Downloads\Instagram-Icone-3D (1).png
```

ao enviar o arquivo, o cliente receberá a mensagem de confirmação:

```
Arquivo enviado
```

e imediatamente os demais clientes conectados irão receber o arquivo:

```
Recebendo arquivo Arquivo: Instagram-Icone-3D (1).png recebido
```

e o servidor, por sua vez, também registra o recebimento do arquivo:

```
Recebendo um arquivo sucesso em receber e salvar Instagram-Icone-3D (1).png para ('127.0.0.1', 50672)
```

e por fim, é possível ver todos os arquivos enviados pelos cliente na pasta file-transfer\received_files

```
C:\LECodes\file-transfer\received_files [main \equiv +1 ~0 -0 !]> ls
```

Diretório: C:\LECodes\file-transfer\received files

Mode	LastWriteTime		Length	Name
-a	27/05/2021	16:02	1968661	Instagram-Icone-3D
(1).png				

(2) - Listar clientes

Ao selecionar essa ação, será mostrado ao usuário a lista com todos os clientes conectados.

```
Clientes conectados

1 - 127.0.0.1:50538

2 - 127.0.0.1:50672

3 - 127.0.0.1:51079
```

E a cada conexão recebida, o servidor registrará da seguinte forma:

```
Nova conexao recebida de ('127.0.0.1', 51079) {'clients': [('127.0.0.1', 50538), ('127.0.0.1', 50672), ('127.0.0.1', 51079)]}
```

(3) - Sair

Na ação de Sair, o cliente será desconectado do servidor e o mesmo registrará a saída do cliente da seguinte forma:

```
('127.0.0.1', 51079) SUDDENLY DISCONNECTED {'clients': [('127.0.0.1', 50538), ('127.0.0.1', 50672)]}
```

O que poderia ter sido implementado a mais

Poderia ter sido implementado a mais:

- Interface gráfica;
- A funcionalidade de o cliente poder selecionar para quem quer enviar o arquivos;
- Enviar mais de um arquivo e o cliente poderia aceitar ou não receber o arquivo.

Dificuldades encontradas no desenvolvimento do projeto

A maior dificuldade foi fazer funcionar a funcionalidade que permite o cliente receber arquivos enquanto podia usar os comandos de ações.