

Projeto final - Redes de Computadores
Universidade Federal de Alagoas - Instituto de Computação
Prof. Leandro de Sales

Grupo: Antero Arcanjo e Rodrigo Ferreira

Projeto: Chat com protocolo TCP desenvolvido em Python

Principais funcionalidades

O projeto foi desenvolvido com a linguagem Python e com o uso das bibliotecas Socket e Threading. A primeira será usada para a conexão com o servidor/rede e a segunda para executar múltiplas tarefas de forma simultânea.

Na construção do servidor, adotamos o uso da porta 3000 somente para fins de teste e o IP 127.0.0.1. Para fins de conhecimento:

```
server = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM)
```

Esse trecho indica que nós estamos utilizando, no primeiro parâmetro, que estamos utilizando um socket de internet e o segundo indica o tipo de protocolo que foi adotado - neste caso, SOCK_STREAM indica que é o protocolo TCP.

Por fim, ao iniciar o servidor, ele fica em modo de escuta, aguardando os usuários fazerem a conexão.

Assim como no arquivo do servidor, o arquivo cliente tem uma função que é basicamente a espera por um cliente (`thread = threading.Thread(target=handle, args=(client,))` ou uma mensagem `receive_thread = threading.Thread(target=receive)`

Problemas encontrados

O maior problema encontrado foi desenvolver uma interface gráfica para facilitar a interação do usuário, o que não foi feito.

Outras funções

Por fim, o restante das funções servem basicamente para pegar as mensagens digitadas e enviar para a função que envia para todos; pegar o apelido de cada usuário e checar possíveis erros durante o funcionamento do programa.