



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS A.C SIMÕES
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

TRABALHO DE REDES - CHAT MULTITHREADING

Matheus Giordani da Silva Oliveira
Rebeca de Jesus Brandão

Maceió

2022

1 DESCRIÇÃO

O projeto foi realizado como atividade complementar à nota da ab2 da disciplina de redes de computadores ministrada pelo professor Leandro Sales no Instituto de computação - UFAL. Foram utilizados conceitos de sockets, threads e comunicação servidor - cliente. O algoritmo escolhido para ser implementado foi o de chat, que consiste em um servidor e dois clientes. O socket escolhido foi o *SOCK_STREAM*, que implementa o protocolo tcp na aplicação. Quando o cliente inicia o chat (envia uma mensagem), uma thread já é iniciada. Na thread do servidor, a função é interligar os dois clientes, enviar as mensagens e avisar quando um deles sair do chat.

- Apelido - O cliente pede ao usuário o seu nickname para enviar ao servidor quando a conexão for iniciada. Dessa maneira fica mais fácil saber as informações do usuário.
- Envio de mensagens - O cliente pede ao usuário que digite a mensagem que vai ser enviada ao outro usuário, a mensagem será exibida no terminal.
- Lista de usuários que desconectaram do chat - É possível exibir a lista dos usuários que se desconectaram do chat, assim como informar quais acabaram de ingressar.

2 PRINCIPAIS DIFICULDADES

Houveram duas dificuldades principais: Aprender a usar o tkinter para construir uma interface além do que é exibido no terminal e em segundo como conectar mais de um cliente no chat e integrá-los, mas foi possível "resolver".

3 IMPLEMENTAÇÕES FUTURAS

- Bloqueio de usuário - Implementar uma forma de bloquear um usuário indesejado.
- Exibir lista de usuário - Vai ser possível desbloquear o usuário bloqueado
- Implementar um jogo ao chat - A ideia é implementar um joguinho, como um jogo da velha, para animar o chat.

4 MODO DE EXECUÇÃO

As instruções se encontram no README do projeto no github. <<https://github.com/rebecabrandao1/projeto-redes-2021.1>>