Desenvolvimento de um sistema de chat online

Lucas S Schiavini lucaschiavini@hotmail.com

 ${\it Resumo}$ — Criar um simples Chat ${\it App}$ que liga usuários a um servidor.

I. OBJETIVOS

O objetivo do trabalho é desenvolver uma aplicação com os conhecimentos da matéria de forma a ligar clientes em um servidor de forma a trocar mensagens entre os clientes.

II. INTRODUÇÃO TEÓRICA

Um aplicativo de comunicação de salas possui requisitos de: Criação de Usuários, Criação de Salas, Remoção de salas e troca de mensagens.

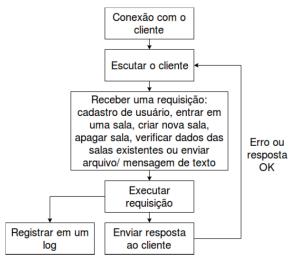


Figura 2: Diagrama do funcionamento do lado servidor da aplicação

Fig. 1. Servidor

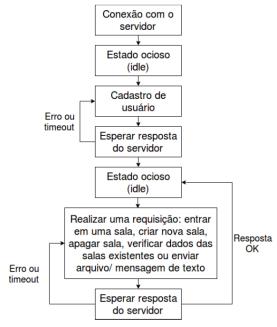


Figura 1: Diagrama do funcionamento do lado cliente da aplicação

Fig. 2. Cliente

De forma a ser vista nas figuras 1 e 2, temos o escopo do projeto.

III. DESCRIÇÃO EXPERIMENTAL

O aplicativo foi construído com linguagem C. As mensagens foram trocadas por protocolo TCP de forma a ser visto na figura 3.

sock = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_STREAM)

Fig. 3. Python Socket

Com a opção SOCK_STREAM no arquivo cliente.py, foi possível estabelecer uma conexão Cliente Servidor de forma a implementar o protocolo TCP.

IV. RESULTADOS

Os resultados foram compilados em figuras de cada estado do projeto. As figuras podem ser obtidas na pasta /results do diretório do projeto.

Códigos de simples conexão de servidor e cliente podem ser obtidos na pasta /oldCode do diretório do projeto.

A conexão servidor cliente funcionou em ambos os códigos. A única dificuldade foi de comunicar entre salas. Dois usuários podem receber mensagens do servidor e entre si, mas não conseguem ainda no estado atual do projeto conversar numa mesma sala, como pode ser visto no estado 16.

V. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Com essa atividade, foi possível entender melhor o funcionamento de uma conexão simples de um servidor e cliente.

REFERENCES Arquivo TD_201802_Trabalho_Final.pdf