Implementação do Socket: Projeto: Chat

Dupla:

Wemerson da silva Ancelmo Antônio Eduardo Souza De Oliveira

dificuldades:

As maiores dificuldades com a implementação de socket foi o entendimento dos termos, a quantidade de bytes necessário para cada mensagem, como decodificar e codificar, claro, com a linguagem python acaba-se tornando tudo mais simples, mas, isso é um fator alto da linguagem e não do assunto.

Além disso, as partes mais complexas como o assincronismo no servidor não foi necessário, assim como as threads eram mais simples comparado a outras linguagens, Python realmente ajudou muito nisso, claro, nem tudo foi um mar de rosas, tivemos que assistir muitos vídeos de outros professores explicando como fazer um aplicação como essa, pois, seria muito árduo saber todas as funções da biblioteca Socket através de apenas lendo o site da biblioteca, por isso, foi de suma importância a ajuda desses professores virtuais para o entendimento das funcionalidades da biblioteca Socket do Python.

funcionalidade:

A aplicação tem como intuito comunicação em salas de chat que permite que as pessoas troquem mensagens sobre um determinado assunto de forma síncrona(em tempo real). Nada além de envio e recebimento de mensagens em tempo real foi adicionado. As conversas são normalmente anónimas porque os participantes utilizam alcunhas (nicknames) para se identificarem na sala.

Desta forma o projeto é dividido em dois arquivos Cliente, servidor, o cliente tem como objetivo criar uma conexão do computador do usuário com o servidor, logo o servidor aceita a conexão e o cliente é conectado ao chat através da sua aplicação "Cliente" podendo ver e enviar mensagens no chat. O servidor fica ao encargo de receber as mensagens e moderar os usuários dentro da zona de bate-papo e após o encerramento da conexão.

ademais funcionalidade:

O que poderia ser implementado seria criar um ambiente mais interativo com interfaces intuitivas e com mais ferramentas convencionais, algo que pudesse se adequar melhor aos olhos não apenas uma tela entediante de terminal (para pessoas que não são programadores).

Ademais, criar mais um sentimento de bate-papo, como enviamento de fotos ou arquivos, problema seria a quantidade de bytes necessários para tal feito, seria um problema grande a ser contornado, e o um futuro mais longo seria a inserção de um jogo, como uma tela de menu a espera de alguém para conversar e passar o tempo.

Bem como aplicar no servidor uma moderação de chat ao vivo, essa parte seria a mais complexa, pois, deveríamos criar provavelmente uma inteligência artificial para verificar palavrões, contexto de fala, imagens com conteúdo maiores de 18, ou arquivos com vírus, essa parte seria com certeza a mais complexa a ser feita.