Definição de Protocolo - Trabalho de Redes 2024.2

O objetivo do projeto é a criação de um chat onde o servidor oferece um espaço para que todos os clientes possam trocar mensagens. O servidor deve permitir que os clientes se conectem para ver as mensagens recebidas. Os clientes devem ser capazes de se conectarem com o servidor, enviar mensagens e receber as informações enviadas pelo servidor.

Existem algumas decisões chaves que foram tomadas para garantir o bom funcionamento do par cliente-servidor. Elas são:

- **1. Protocolo da camada de transporte:** : Este protocolo de chat utiliza o TCP para a comunicação entre o servidor e os clientes. O TCP é responsável por garantir a entrega confiável, ordenada e sem erros das mensagens, bem como o controle de fluxo e o controle de congestionamento na rede.
- **2. Endereço do servidor:** O servidor é vinculado a um endereço IP específico, que neste caso foi definido como **201.58.194.75**
- **3. Porta comunicação:** O servidor está configurado para escutar na porta **7444** (`PORTA = 7444`). Essa é a porta pela qual os clientes se conectam ao servidor para iniciar a comunicação.
- 4. Formato da mensagem: Para o funcionamento do chat é feito troca de JSON.
- **5. Segurança:** Para segurança foi usado **HASH**.

Tolerante a atraso: sim (é um chat as mensagens podem ser recebidas depois)

Tolerante a perda: sim (o TCP lida com isso)

Tempo real: não

Orientado a conexão: sim (TCP)