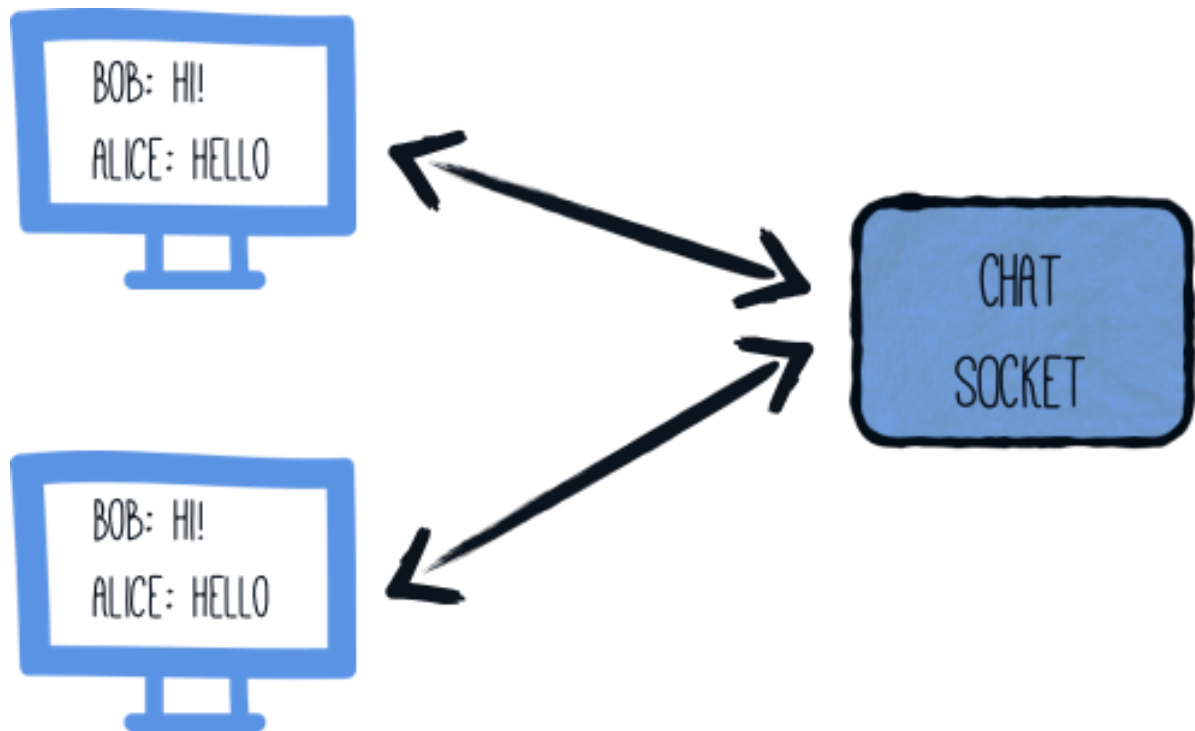


Sistemas concorrentes e distribuídos - Relatório 2

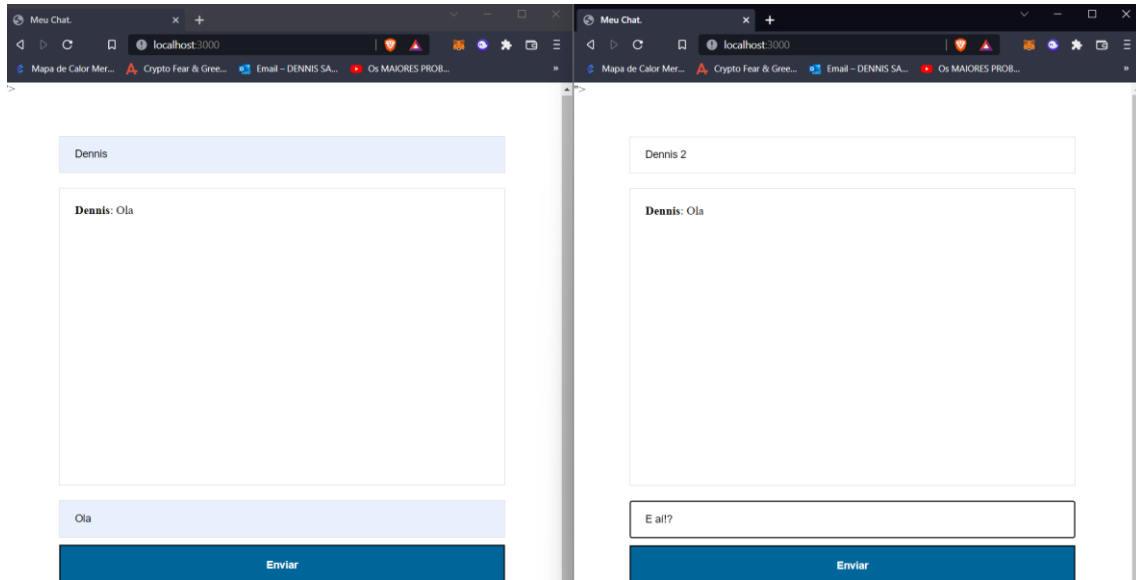
A arquitetura de web sockets, com um socket de rede no lado do servidor ouvindo e emitindo as mensagens escritas a partir de diversas instâncias de um front-end foi a arquitetura utilizada para este trabalho, como mostrado na figura abaixo.



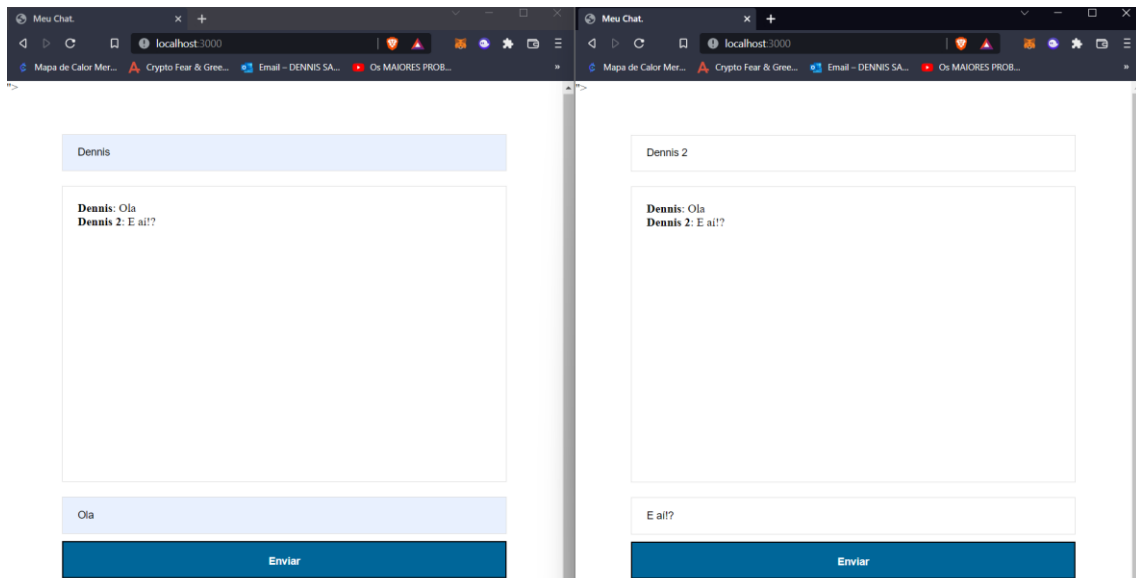
Para que as mensagens anteriores a conexão de um novo cliente ao web socket sejam carregadas e o mesmo não perca o histórico das conversas de quando não esteve conectado. As mensagens no servidor são salvas em uma estrutura de lista, que é iterada assim que o socket identifica o novo cliente, e envia as informações para o front. Na página a seguir, alguns exemplos.

Aluno: Dennis Santos Rodrigues
Turma: BCC

- 1) O primeiro cliente envia a mensagem e esta é repassada ao segundo cliente conectado ao socket.

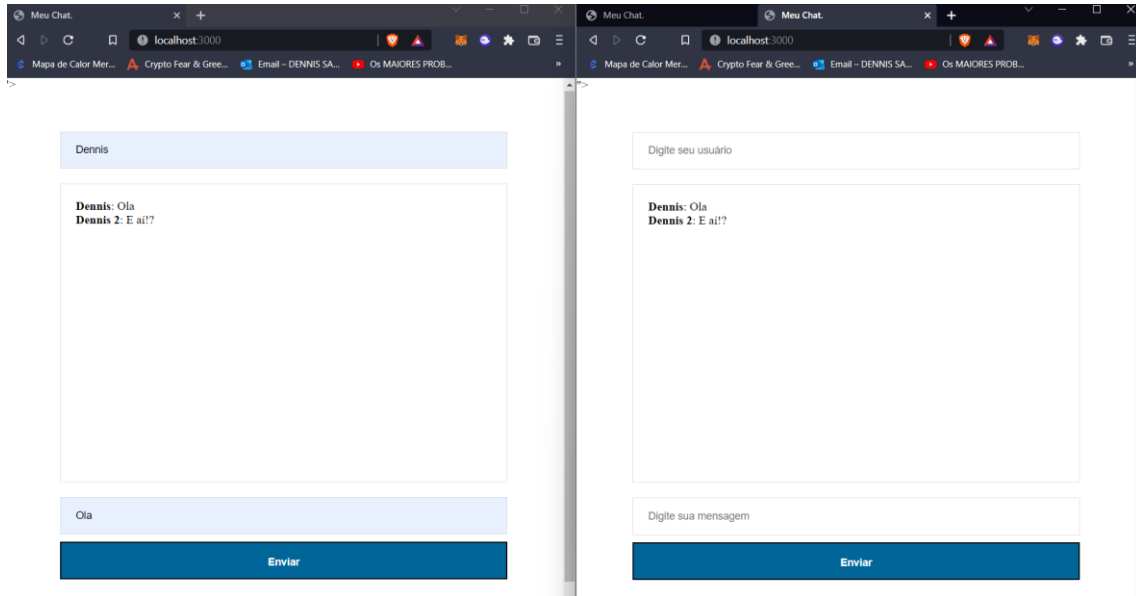


- 2) O segundo cliente responde e o primeiro cliente também pode ver a mensagem, assim como o próprio autor.



Aluno: Dennis Santos Rodrigues
Turma: BCC

- 3) Um terceiro cliente pode entrar no chat e receber todas as mensagens anteriores.



Isto é possível porque o objeto utilizado na programação com JavaScript possui os métodos `.emit()` e `broadcast.emit()`, o primeiro envia mensagem ao cliente responsável pela ação, o segundo transmite as mensagens para todos os outros clientes conectados no servidor.