

Projeto de aplicação de sockets
Darlysson Nascimento
Mateus Fernando Felismino da Silva Patriota

Proposta da aplicação: Tratar o processo de um pedido de delivery de pizzeria e gerar um documento, semelhante a nota fiscal, ao final do processo.

I. Principais funcionalidades da aplicação

- a) Processamento de pedidos: Inicialmente, o *client* receberá as opções, via socket, de sabores, tamanho e quantidade das pizzas que estão disponíveis no menu. A cada entrada, o servidor processa o texto recebido a fim de calcular o pedido parcial daquele *client*, a fim de gerar e transferir a nota fiscal ao final desse processo. Vale lembrar que o servidor consegue realizar a solicitação de vários clients simultaneamente, utilizando threads.
- b) Geração e transferência de arquivo: Tem como finalidade enviar um relatório documentado ao cliente detalhando o pedido realizado, com detalhes como: sabor, quantidade, preço quantitativo e preço total. Além de detalhes como a hora em que o pedido foi finalizado e a soma do preço de todos os sub pedidos. Similar a uma nota fiscal simplificada. Após a geração, o arquivo é enviado do servidor ao *client*, utilizando *BufferedStream*, realizando a escrita byte a byte.

II. Sugestões para a continuação do projeto

- a) Implementação de interface mais amigável, indo além do terminal.
- b) Possibilidade de geração de arquivos em outro formato, escolhido pelo *client*.
- c) Poderia ser implementada uma função para que o protocolo pudesse manipular diferentes tipos de entrada.
- d) Os pedidos podem ser expandidos para um restaurante completo, não se limitando a pizzeria.
- e) Aplicação de mais padrões de projetos, para organização do código. Atualmente são utilizados apenas o Singleton e o Command.

III. Dificuldades durante o desenvolvimento

- a) Garantir a geração independente de arquivos para cada *client*.
- b) Escrita de arquivos com tamanho variável, a fim de gerar download compatível com arquivo gerado no servidor.
- c) Realização de cálculo utilizando classe de Delivery simplificada.
- d) Processar a entrada de pedido, considerando erros na entrada.