

Técnicas de Programação 2

Especificação inicial do Projeto de Disciplina

GRUPO

Davi Sousa - 232001667

Giovanni Daldegan - 232002520 (PO)

Márcio Vieira - 232029274

Nirva Neves - 232009585

Ricardo Nabuco - 231021360

Rodrigo Rafik Menêzes de Moraes - 232009502

Rute Fernandes - 232009549

Tauã Valentim de Albuquerque Martins Frade - 231021389 (SM)

DESCRIÇÃO

A aplicação vai ser um site gerenciador de compras, com servidor operando na linguagem Python, utilizando as bibliotecas Flask (BSD-3-Clause License) e Flask-SocketIO (MIT License) para estabelecer uma aplicação web pautada nos protocolos do SocketIO.

Os clientes vão operar em navegadores, também na linguagem Python, usando as mesmas bibliotecas.

Linguagem utilizada: **Python**

Padrão de codificação: **PEP 8**

Verificador de padrão de codificação: **Black** (MIT License)

Framework de teste: **PyTest** (MIT License)

Framework de cobertura: **PyTest-cov** (MIT License)

Verificador estático: **PyLance** (Apache Software License)

Verificador dinâmico: **DynaPyt** (MIT License)

Ferramenta de documentação: **Doxygen** (GPL)

Controle para Scrum/Kanban/XP: **Trello**

Versionamento de código: **Github**

HISTORIETAS

Cliente

O cliente deve ter acesso a uma tela de registro ou login de conta. Ao se identificar, o cliente tem acesso ao seu histórico de carrinhos de compras, podendo selecionar um deles para remover, retomar ou copiar.

Além disso, deve poder acessar a lista dos produtos cadastrados na aplicação, os quais pode selecionar para adicionar ao um carrinho de compras.

Deve ser possível pesquisar um produto pelo nome ou filtrar a lista de produtos por localização, supermercado, preço, categoria e avaliação.

Durante as compras, o cliente pode marcar um produto no carrinho de compras como “pego” e então inserir seu preço e em que supermercado foi conferido o preço. A aplicação deve mostrar a soma dos preços dos itens já pegos, além da soma total de todos os itens da lista.

Toda referência a um produto deve permitir acessar sua página, que informa em que supermercados ele está disponível e por que preço. Nesta página, o cliente deve poder avaliar o produto e visualizar por que preços e onde ele já o comprou.

Assim que o cliente montar um carrinho de compras, a aplicação deve sugerir a melhor opção de supermercado para comprar produtos ainda pendentes da lista, com base em critérios selecionados pelo cliente.

Em supermercados grandes, como atacadistas, o cliente deve poder inserir um complemento da localização de um produto para facilitar a procura dentro de um mesmo supermercado.

O cliente deve poder selecionar uma sessão de carrinho de compras do seu histórico para obter uma indicação da melhor opção atualizada de supermercado para realizar a mesma compra.

Ao registrar o preço de um produto, o sistema deve avaliar a confiabilidade da informação inserida pelo cliente, considerando registros anteriores do cliente.

Administrador

O administrador da aplicação deve ter acesso a todos os métodos de busca de produtos disponíveis para o usuário cliente.

O administrador deve ter a capacidade de cadastrar e descadastrar produto do supermercado para qual trabalha.

ESTÓRIAS DE USUÁRIO

EU001: Eu como cliente da aplicação quero acessar uma lista de todos os produtos cadastrados para decidir quais vou comprar, considerando preço e mercado em que se encontra.

EU002: Eu como cliente quero filtrar produtos por categoria, localização e avaliação ou pesquisar um produto pelo nome, na lista de produtos, para selecionar quais produtos quero visualizar.

EU003: Eu como cliente quero ter um carrinho de compras para escolher quais produtos da lista desejo comprar, podendo adicionar e remover itens dele. Ele deve me mostrar a soma total dos preços de todos os produtos e dos produtos que já peguei, separadamente.

EU004: Eu como cliente quero poder marcar um item do carrinho como pego quando eu realmente pegar ele no mercado e então publicar por qual preço e em mercado o encontrei para que eu saiba que itens já peguei e mostrar para outros usuários o preço do produto.

EU005: Eu como gerente da aplicação quero cadastrar um produto, informando seu preço, mercado onde se encontra e selecionando uma foto dele para adicioná-lo à lista de produtos cadastrados.

EU006: Eu como cliente quero criar minha conta e acessá-la para manter registro das minhas ações no aplicativo.

EU007: Eu como cliente quero acessar a página de um produto para visualizar todas suas informações públicas.

EU008: Eu como cliente quero poder avaliar um produto, inserindo uma nota de 0 a 5 e um comentário, para manifestar minha opinião sobre a qualidade ou outro atributo do produto.

EU009: Eu como cliente quero que, na página do carrinho de compras, tenha uma indicação do mercado que vende os produtos que ainda não peguei pelo menor preço para que eu decida onde vou comprar esses itens.

EU010: Eu como cliente quero ter um histórico de carrinhos de compra que criei na aplicação para poder gerenciar diferentes tipos de compra. Quero poder criar um novo carrinho, excluir existente, copiar carrinho e, por fim, ativar um carrinho, indicando que quero comprar agora os itens presentes do carrinho ativo.

EU011: Eu como cliente quero ter uma indicação de mercado com base no meu histórico de carrinhos de compra.

EU012: Eu como cliente quero que a página de um produto mostre por quais preços ele já foi vendido anteriormente (incluindo todos os mercados) para que eu saiba onde ele está mais barato e o quanto o preço dele está mudando.

EU013: Eu como cliente quero que a aplicação me indique em que seção ou localização interna do mercado um produto se encontra.

EU014: Eu como cliente quero que a aplicação me informe o quão confiável é a informação do preço de um dado produto.

PRODUCT BACKLOG GERAL

- Feed de produtos + pesquisa/filtros
- Carrinho de compras
- Atualização de produto - cliente (localização + preço)
- Cadastro de produto - administrador
- Registro de cliente
- Avaliação de produto
- Lista de indicações de supermercados baseada no carrinho
- Histórico de sessões de compras (+retomar/copiar sessões antigas)
- Recomendação de compra baseado no histórico
- Dado um produto, listar preços anteriores dele
- Localização do produto dentro do supermercado
- Medição de confiabilidade do preço