GitHub Username: https://github.com/titomilton

# Menor Preço

## Description

Na hora de comprar um produto no supermercado ficamos na dúvida, se é mais vantajoso comprar no estabelecimento A ou B.

Guarde o conjunto produto, local e preço, e quando for às compras, pesquise por um produto, e veja em uma lista, os produtos, preços e locais, na ordem do preço mais baixo ao mais alto, facilitando sua tomada de decisão.

## Intended User

Para donas de casa ou aqueles que fazem compras recorrentes de produtos em supermercados / feiras.

## **Features**

- Incluir, editar ou excluir o conjunto produto, local, preço.
- Listar produtos, locais e seus preços, ordenados pelo preço mais baixo.
- Pesquisar por produto, usando semelhança. Exemplo, pesquisando "bana" trará "banana".
- Autenticação usando a conta do Google.
- Dados sincronizado na nuvem.

## **User Interface Mocks**

## Login



Esta tela será exibida quando não houver usuário logado no app. Após clique no botão, será utilizado a tela padrão para autenticação (Play Service Auth) usando uma conta do Google. Se realizado com sucesso, baixará os dados da nuvem para o aparelho (se houver) e irá para a tela de lista de produtos x locais x preços.

## Tela de lista de produtos x locais x preços



Tela inicial do sistema, com campo para pesquisar o produto e lista do resultado, ordenado pelo preço mais baixo e botão para incluir novo preço x produto x local.

- Ao clicar sobre um item, irá para a tela de detalhe, onde poderá atualizar seus dados ou excluí-lo
- Botão FAB para incluir um novo item, onde irá a abrir a tela de detalhe, para preenchimento do novo conjunto produto x local x preço.
- Opção de menu para fazer o logout do app. Ao efetuar esta operação o banco de dados será do app será excluído.

# Tela de detalhe - cadastro, alteração e exclusão de produtos x locais x preços



Tela usada para o cadastro, edição ou exclusão de novos preços x produtos x locais.

- Produto: campo descrição do produto. Ex: Nome, marca, unidade de medida e etc.
- Local: descrição sobre onde tem o produto com um determinado preço.
- Preço: valor do produto em um determinado local.
- Gravar dados: botão FAB para gravar os dados da tela. Após gravação, volta para a tela de lista
- Opção para excluir: No menu superior opção para excluir o conjunto produto, local, preço.

## Widget



Widget para pesquisar pelos produtos. Digite o produto para a pesquisa e ao clicar em pesquisar, abrirá o aplicativo na tela de lista, usando o filtro selecionado



Tela do widget que será exibida quando não houve usuário logado no app. Ao clicar no botão, irá abrir o aplicativo para autenticação do usuário, usando uma conta do Google.

## **Key Considerations**

How will your app handle data persistence?

Será usado o Room para persistência de banco de dados, funcionando como uma camada de acesso ao SQLite.

Colunas da tabela "Price":

• product: descrição sobre o produto

• place: descrição sobre o local onde o preço foi coletado

• Price: preço do produto

Estes dados serão sincronizados na nuvem usando o Firebase Realtime Database, organizando pelo id o usuário do Google locado.

Describe any edge or corner cases in the UX.

No caso de problemas para acessar o banco de dados, serão gravados logs e exibidos ao usuário através de Toasts.

Describe any libraries you'll be using and share your reasoning for including them.

• Room: Persistências do banco de dados.

• ModelView: Para passar informações entre activities/fragments

 LiveData: Atualizar UI automaticamente, quando algum dado do banco de dados foi alterado

ButterKnife: Bind das variáveis com os componentes de tela

• Firebase Authentication - Para fazer o login no sistema usando a conta do Google.

Play Service Auth - Também utilizado no processo de autenticação.

• Firebase Realtime Database - Para sincronizar os dados do banco de dados local com o que está na nuvem.

Next Steps: Required Tasks

## Task 1: Project Setup

- Criar projeto com as bibliotecas necessárias.
- Adicionar projeto no github.
- Configuração do Firebase

### Task 2: List prices

Montar tela principal para a lista de preços:

- Montar layout do item da lista
- Montar layout da lista
- Montar layout da pesquisa
- Implentar lógica do lista
- Implementar lógica da pesquisa
- Implementar lógica ver detalhes (adicionar/alterar) item

#### Task 3: Price detail

- Montar layout do detalhe do preço
- Mostrar detalhes sobre o preço
- Implementar validação dos campos antes de de incluir/alterar
- Implementar inclusão/alteração de preço
- Implementar exclusão de preço