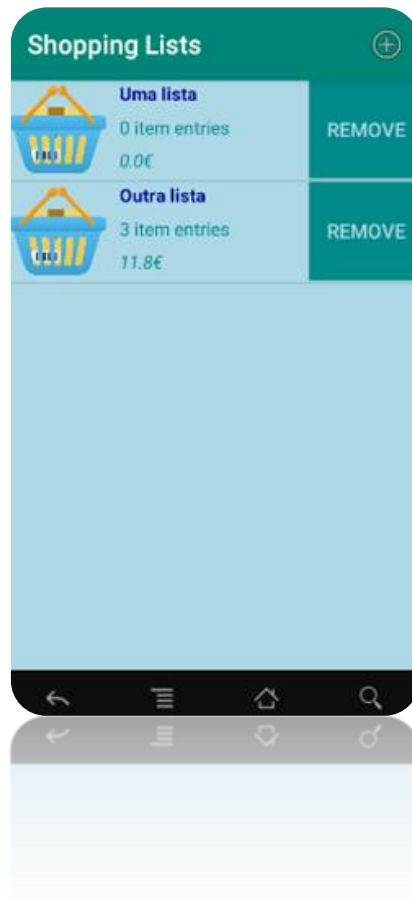


Trabalho de Grupo



- Tiago Araújo (a16985)
- Pedro Lopes (17009)
- João Soares (17431)

Ano letivo: 2019-2020

Disciplina: Computação Móvel

Curso: Engenharia em Desenvolvimento de Jogos Digitais



Índice

- Estrutura do Projeto – Lista de Funcionalidades da Aplicação ... **Página 3**
- Estrutura do Projeto – Esquema da Aplicação **Página 4**
- Estrutura do Projeto – Modelo de dados **Página 6**
- Implementação do Projeto **Página 7**
- Dificuldades **Página 7**
- Conclusão **Página 8**

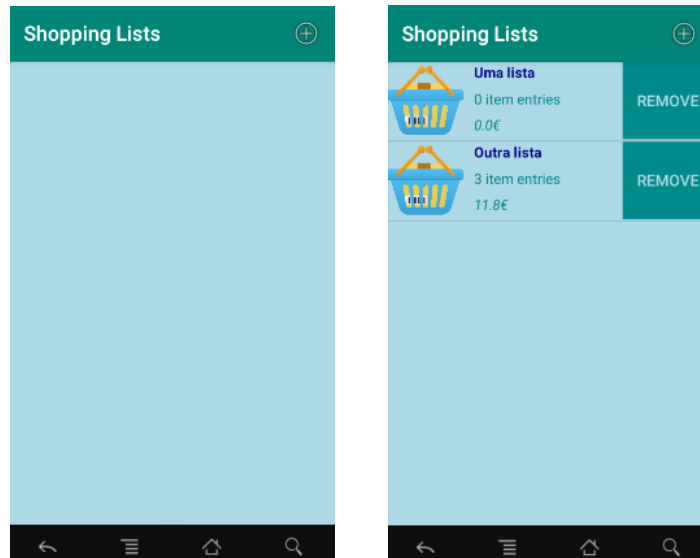
Estrutura do Projeto – Lista de Funcionalidades da Aplicação

A aplicação criada para este trabalho prático permite:

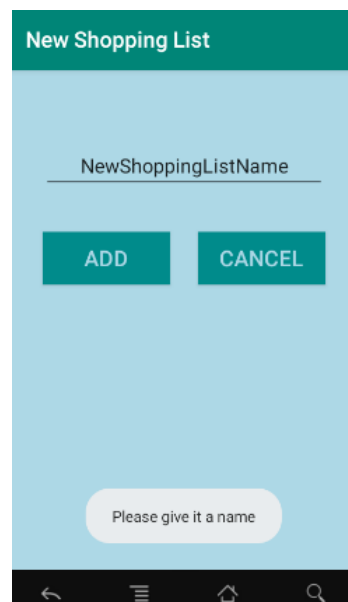
- Planear várias listas de compras (criar e/ou remover individualmente);
- Verificar e partilhar o custo total de cada lista de compras;
- Escolher o nome, os *items* a partir de uma lista já existentes, e respetivas quantidades desses *items*, ao criar uma lista de compras;
- Atualizar os *items* e respetivas quantidades a qualquer momento;
- Aceder à *page view* de cada *item*;
- Aceder à página Wikipedia de cada *item*.

Estrutura do Projeto – Esquema da Aplicação

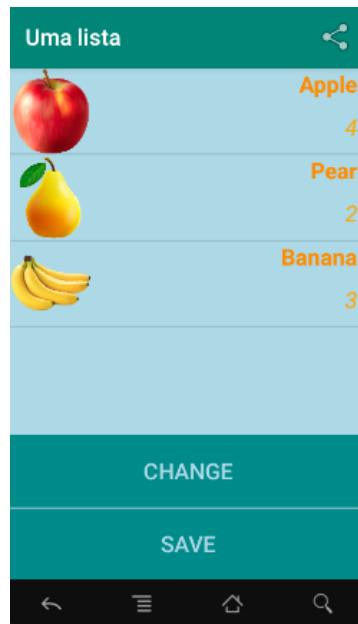
- *Main Layout* com todas as listas de compras criadas, com informação de nome, total de *items* diferentes (entradas de *items*) e custo atualizado da lista de compras:



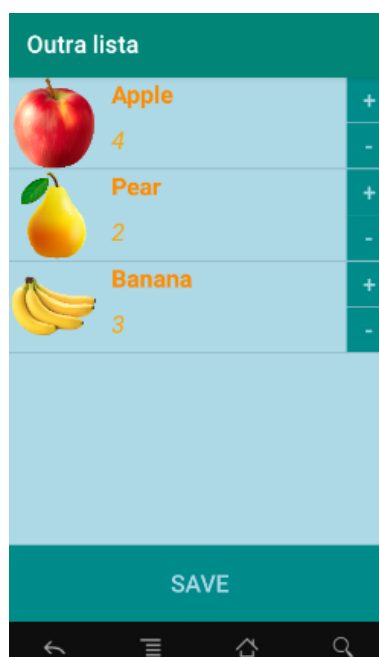
- *Layout* para introdução do nome da nova lista de compras:



- *Layout* para visualização do conteúdo da lista de compras (imagem, nome e quantidade de cada *item*) com opção de partilha do custo total:



- *Layout* para possibilitar alterar a quantidade de cada *item* através de 2 botões (*increase* e *decrease*) em cada *row*:

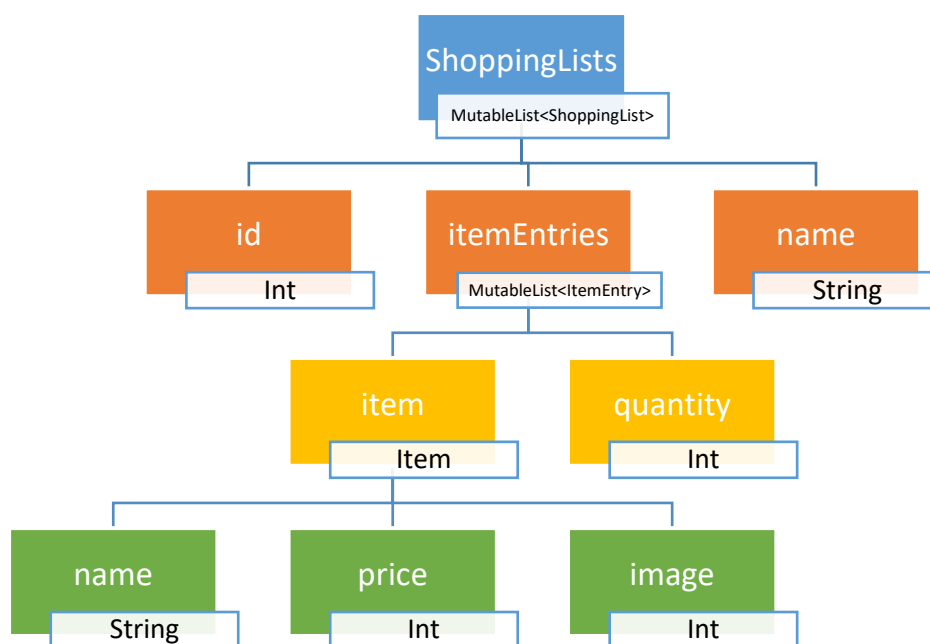


- *Layout* para cada item (com imagem, nome, preço e botão de partilha do preço), com opção de visitar a página Wikipedia do *Item* ao clicar na sua imagem:



Estrutura do Projeto – Modelo de dados

Como forma de organização de toda a informação usada nesta aplicação temos o seguinte modelo:



Implementação do Projeto

Ao longo do processo de criação da aplicação fomos sempre tentando manter-nos ao idea original e só depois passar para extras teriam surgido.

O primeiro passo foi obviamente o traçar da estrutura/modelo de dados apresentado acima. A única alteração a este modelo, já ao implementar a ideia, foi o adicionar de um atributo “*id*” a cada *ShoppingList*. Isto foi de forma a saber que lista atualizar quando é retornada para a *MainActivity* uma lista alterada.

Seguidamente, foram projetados e implementados os diferentes *layouts*, sendo que pormenores como as imagens foram só adicionados mais tarde.

Por fim, aplicando todos os *listeners* necessários e usando *intents*, implementámos a comunicação entre as diferentes *activities* da aplicação.

Dificuldades

Algumas dificuldades que tivemos foram, por exemplo, no que diz respeito à configuração de certos *layouts* do tipo *Constraint*, de forma a conseguir os *alignments* pretendidos entre os vários elementos. Na maior parte dos caso optámos pelo *RelativeLayout* como alternativa.

Outra situação foi a passagem de *MutableLists* de objetos pelo *intent* entre *activities*, sendo que em alternativa passámos a enviar os objetos em que essas listas estavam inseridos (por exemplo, *shoppingList* ou *itemEntry*).

Conclusão

Face àquilo que foi a ideia partilhada com o professor antes da realização desta aplicação, conseguimos implementar tudo o que foi proposto, à exceção da funcionalidade de adicionar *items* personalizados. Isto deveu-se ao facto de que não concluimos a implementação de um servidor Firebase de modo a guardar mais facilmente essas alterações.