

Interação Pessoa-Máquina

2016/2017

Camp Planner

Etapa 4: protótipo computacional



Realizado por:

42486, António Caeiro

42487, Pedro Lopes

42745, Francisco Magalhães

Turno Prático nº 2

Professora:

Teresa Romão

27 de novembro de 2016

Plataforma

A nossa aplicação foi construída usando o IDE Android Studio® e é destinada a utilizadores de dispositivos móveis (smartphones e tablets) que correm num sistema operativo Android. Por isso, para testar o nosso protótipo computacional, o utilizador deve ter à sua disposição um dispositivo que suporte, no mínimo, a versão Android 4.4. O executável APK da aplicação está disponível para download no url

<https://pedrolopes94.github.io/IPM1617/project.html>

, na secção da Etapa 4 (“Stage 4”) da página web. Este url diz também respeito às várias etapas pelo qual o nosso projeto passou. As etapas ajudam o utilizador a perceber a evolução da aplicação e a avaliar o protótipo computacional apresentado.

Instruções (*Briefing*)

O planeamento de uma comum atividade como o campismo pode levar a dadas preocupações que devem ser tidas usualmente em conta. O número de participantes na atividade, número de recursos necessários para a sua prática (quantidade de comida, número de tendas e sacos de cama, etc) e o(s) transporte(s) a usar pela(s) pessoa(s) interveniente(s) até à localização da atividade, são exemplos das preocupações dos campistas. Por isso, a organização neste tipo de atividade é a chave para que o campismo seja realizado com sucesso. Esta, por sua vez, envolve que os recursos necessários sejam registados e acedidos pelo(s) participante(s). No entanto, ainda existe dificuldade em organizar tantos dados, principalmente se houver um grande número de participantes.

Por isso, a nossa aplicação tem o objetivo de criar eventos de campismo e organizar os seus principais dados, que são necessários para a realização dos mesmos. Para além disso, também se baseia na cooperação dos vários participantes de um evento, que podem não só visualizar os dados, como também contribuir para a alteração dos mesmos.

Tarefas e Cenários

Nesta secção estão presentes as listas de tarefas e cenários que foram apresentados aos utilizadores. Cada cenário teve em conta um conjunto de tarefas que deveriam ser realizadas.

Cenário 1:

A Maria quer planear um evento de campismo com a família. Após haver uma conversa entre todos, decidiram que querem que o evento se realize no primeiro fim-de-semana de agosto, em Peniche. A Maria tratará da maior parte da organização. De entre os participantes do evento, irão acampar os seus 2 filhos, o marido, a sua irmã e seus 2 sobrinhos.

Tarefas envolventes:

- **Criar Evento de Campismo:** Nesta tarefa, o utilizador pode registar um evento de campismo na aplicação.
- **Convidar um participante para um evento:** Nesta tarefa, o utilizador pode convidar um ou mais utilizadores a participar num dado evento.

Cenário 2:

O Luís, chefe de escuteiros, quer ir acampar a Sintra com mais dois chefes (Rui e Silva) e vinte elementos. O Luís tem um miniautocarro de 18 lugares e também um carro de 5 lugares. Para que os restantes participantes (que estarão registados no evento) tenham conhecimento destes dois veículos, é necessário que o Luís adicione essa informação.

Tarefas envolventes:

- **Adicionar transporte a um evento:** Nesta tarefa, o utilizador poderá adicionar um tipo de transporte ao evento, tendo à escolha as categorias de transporte: "Car", "Bus", "Train", "Subway", "Caravan" e "Other".

Cenário 3:

O Alberto e cinco amigos vão ao festival Vodafone Paredes de Coura. Cada um tem certas partes do material necessário para acampar. O Alexandre tem uma tenda e a Maria tem um fogão, mas não tem bilha. O Alberto tem uma tenda e duas bilhas, e deve ser capaz de registar na aplicação que esses são os materiais que tem disponíveis para levar.

Tarefa envolvente:

- **Adicionar material a um evento:** Nesta tarefa, o utilizador poderá adicionar um determinado material a um evento, bem como indicar a quantidade necessária. Para além disso, deverá indicar que ele próprio será responsável por levar certos materiais.

Estado da aplicação

A aplicação apresentada ao utilizador foi feita tentando cumprir com o requisito mínimo de apresentar ao utilizador as implementações das tarefas e dos cenários, definidos na Etapa 2 do projeto. No entanto, algumas tarefas não foram implementadas na sua totalidade ou foram modificadas nas suas funções originais.

A visualização do eventos que inclui a filtragem de eventos está incompleta, faltando a componente de filtragem por data ou ano, mês, semana ou dia. No entanto, a pesquisa de eventos por palavras-chave está funcional.

A sincronização entre utilizadores não está implementada devido à carga de trabalho que a sua implementação *back-end* implicaria na aplicação. Portanto, o uso da aplicação está ao nível *offline*. Por essa razão, foram inseridos alguns dados na base de dados local (SQLite) que permitem o seguimento normal dos cenários apresentados. No entanto, as credenciais de *login* não foram definidas e quaisquer dados que sejam inseridos são válidos para entrar na aplicação.

A implementação da funcionalidade que permite a declaração de ida num tipo de transporte foi cancelada por não apresentar grande utilidade e ter gerado alguma confusão no protótipo em papel.

A remoção de elementos como materiais, transportes e despesas que deveria ser feita com o premir do elemento (para entrar na seleção múltipla de elementos) foi substituída pelo deslize ("*swipe*") do elemento para a esquerda ou para a direita, com opção de anulamento da ação.

Ferramentas

Foram usadas algumas bibliotecas externas que ajudaram a sustentar o aspeto visual da aplicação. Essas foram:

- **ArcLayout** - <https://github.com/ogaclejapan/ArcLayout>: usado para a página principal do evento
- **FloatingActionButton** - <https://github.com/Clans/FloatingActionButton>: usado para apresentar pequenos menus na inserção de participantes e transportes.
- **SectionedRecyclerViewAdapter** - <https://github.com/luizgrp/SectionedRecyclerViewAdapter>: usado para a listagem de eventos por secção (mês).
- **Ícones para a aplicação** - <https://icons8.com/>