



FACULDADE DE
CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Interacção Pessoa-Máquina

2019/2020

OrderEat

Stage n: 4 Computer Prototype



Realizado por:

49838, João Vilar
49839, Pedro Almeida
50203, Pedro Agostinho
50500, João Ramalho

Lab class Nº P3

Professor:

Teresa Romão

September 27, 2019

URL do protótipo

Disponibilizamos o URL associado ao protótipo da aplicação:

<https://delev-ipm.github.io/OrderEat/assignments/app/ordereat.apk>

OU

https://drive.google.com/file/d/18-m-7Tcs6RPwwWzu6BwlhTLqDJ1bet_G/view?usp=sharing

Repositório: <https://github.com/Agosto44/logindemo>

Instruções iniciais

A aplicação foi desenvolvida utilizando o IDE, Android Studio, tendo sido projetada idealmente para ser executada em smartphones com o sistema operativo Android Oreo (8.0), podendo, no entanto, ser igualmente utilizada em dispositivos com o sistema operativo Android 7.1 ou superior. Para além disso, quanto às especificações ideais do smartphone, a aplicação foi desenhada para ser utilizada em diversos tamanhos de ecrã.

Para instalar a aplicação, basta seguir um dos links disponibilizados e fazer download do ficheiro APK. De seguida, basta aceder à pasta onde o ficheiro foi guardado e clicar no mesmo para o instalar. São necessários cerca de 8 megabytes para efetuar a instalação.

Para iniciar a aplicação, os utilizadores, podem escolher entre dois *Users* pré-definidos, inserindo os seguintes dados na página de Login:

Username: *senhor-ipm@gmail.com*

Password: *ipm12345*

OU

Username: *lady-ipm@gmail.com*

Password: *lady12345*

Importante: o utilizador deve ter a internet e gps ligados, e deve permitir o acesso à localização por parte da aplicação.

Briefing do Projeto

A aplicação OrderEat irá fornecer ao cliente, da forma mais clara e transparente, todas as respostas às suas perguntas. Desde a informação acerca dos pratos, o tempo associado à sua confeção, avaliações realizadas por outros clientes ou pelo chef. Permitirá também ao utilizador ter acesso a toda a informação nutricional e calórica do seu pedido. Para além disto, com a aplicação o cliente será capaz de efetuar o seu pedido digitalmente, apresentando todas as suas preferências, diminuindo o tempo de espera, uma vez que não irá ser necessário ter uma grande quantidade de empregados focados nos pedidos dos clientes, e desta forma ajudar a promover um maior foco na cozinha.

Cenários

Procurar restaurante por filtro

“O meu nome é Bruno Oliveira e sou uma pessoa que não simpatiza muito com outras, pois passo maior parte do meu tempo a ter de lidar com elas no meu emprego. Para além disto, também não gosto de andar muito. Por isso, sempre que vou a um restaurante, tento procurar ao máximo um que não esteja muito cheio, o problema é que tenho de andar de porta em porta até acontecer o milagre de encontrar um. A OrderEat torna este processo demorado bastante mais fácil. Ora, basta abrir a aplicação e filtrar os restaurantes. Escolho um restaurante a, no máximo, 400 m de mim, e escolho um entre os 0% e 50% de lotação. Agora vai ser mais fácil escolher o restaurante que quero!”

Iniciar refeição em restaurante a partir do mapa/lista

“Eu sou o António José, Tozé, para os amigos, e como o homem de negócios que sou (poderíamos até dizer um empreendedor) preocupo-me muito com a minha carreira. Com apenas 1h de almoço, tento de desfrutar do meu almoço num restaurante agradável perto do escritório. Começo por abrir a aplicação e, de seguida, utilizando o mapa ou a lista, escolho o restaurante que mais me agrada e está mais próximo. Opto por escolher o restaurante “A Tia”. Assim que estiver no restaurante, basta aceder à página do mesmo e iniciar a refeição.”

Realizar pedido de um item no restaurante

“Estávamos nas redondezas e resolvemos experimentar a aplicação OrderEat com este restaurante: Restaurante da Tia. Tanto eu como a minha namorada já estamos no restaurante e chegou a hora de pedir. Eu sou bom “garfo”, pelo que primeiro irei escolher para mim um belo bife do lombo. Tenho é de mencionar de que gostaria do bife mal passado, para depois poder adicionar o meu pedido à lista de pré-pedidos. De seguida, começo então a pedir para a minha namorada. Como sei que ela gosta de ter atenção ao que come, terei de ter mais cuidado... Opto pelos cogumelos recheados e verifico se o valor calórico é baixo na informação do prato. Tendo verificado que de facto o prato tem poucas calorias, posso adicionar o prato à lista de pré-pedidos. Por fim, posso então verificar se os dois pratos que pedi estão corretos e efetuar o pedido.”

Finalizar refeição em restaurante

“Eu sou a Rafaela Sousa e decidi vir almoçar a um restaurante utilizando a aplicação OrderEat. Depois de ter acabado tudo o que pedi, o meu intervalo de almoço está a acabar portanto tenho que acabar a refeição. Verifico se tudo o que pedi está correto e depois, como gosto de contribuir com a minha opinião, avalio todos os itens que pedi. No final basta escolher o método de pagamento que quero e efetuo o pagamento.”

Site do projeto

Utilizando o seguinte link, é possível consultar o site do grupo que contém toda a informação referente ao mesmo, os diferentes assignments realizados durante o semestre, bem como os diversos relatórios das distintas fases do projeto.

<https://delev-ipm.github.io/OrderEat/>

Aplicação

Incompletudes

Registo

Apesar de termos uma página de registo, achamos desnecessário adicionar a funcionalidade que permitia efetuar o registo na aplicação. Considerou-se que este não era um ponto importante a desenvolver no âmbito do trabalho, ainda que, em condições reais, seja uma funcionalidade essencial para o bom funcionamento da aplicação.

Definições

No menu principal, apesar do botão das definições estar criado, não existe uma página associada, pelo que o clique no botão não efetua qualquer ação.

Favoritos

Apesar do botão estar funcional no sentido que o seu clique muda a cor do ícone, o restaurante não é guardado em nenhuma lista, pelo que não é possível posteriormente visualizar quais os restaurantes marcados como favoritos.

Funcionalidades

Fazer login com uma conta pré-definida

Tal como foi indicado, existem duas contas pré-definidas que podem ser utilizadas para efetuar o login na aplicação.

Consultar os restaurantes a partir da lista

É possível visualizar os restaurantes existentes numa lista no ecrã principal que desce e sobe.

Consultar os restaurantes a partir do mapa

É possível visualizar os restaurantes a partir do mapa, podendo-se clicar nos marcadores existentes no mapa de modo a ver qual o restaurante que este identifica.

Procurar restaurantes/moradas/locais na barra de pesquisas

O utilizador pode pesquisar o nome de restaurantes, ou a sua morada/local a partir da barra de pesquisas disponível.

Filtrar os restaurantes

Os restaurantes da lista/mapa podem ser filtrados de várias formas simultaneamente. Pode-se escolher uma distância mínima, um intervalo de preços, um intervalo de pontuação e um intervalo de lotação do restaurante. É ainda possível escolher o tipo de ordenação dos restaurantes na lista (Distância; Custo médio - alto para baixo ou o contrário; Pontuação). Ainda mais, podem-se limpar os filtros aplicados.

Escolher um restaurante a partir da lista/mapa

Tanto a partir da lista ou do mapa, pode-se escolher um restaurante no qual se quer efetuar uma refeição e começar a mesma.

Iniciar refeição num restaurante

É possível iniciar uma refeição num restaurante se o utilizador não estiver já numa refeição. Se o utilizador se encontrar previamente noutra refeição, este é alertado que primeiro tem de finalizar a mesma.

Aceder a refeição atual a partir do menu

A partir do menu principal, é possível aceder à página de menu da refeição atual ao clicar no botão “Current meal”.

Ver menu de um restaurante

É possível ver o menu de um restaurante dividido em entradas, pratos principais, sobremesas, bebidas e cafés. Ao selecionar o tipo de produto pretendido, é possível ver os diferentes produtos existentes. O utilizador pode ver o menu de um restaurante, mesmo que não esteja numa refeição ou que esteja numa refeição de outro restaurante.

Verificar informação nutricional de um produto

O utilizador pode selecionar um produto do menu e verificar a sua informação nutricional e informação sobre alergénios e afins.

Efetuar pedido de um produto

Ao selecionar um produto, pode-se personalizar o mesmo (incluindo deixar uma observação) e adicionar o produto à lista de pré-pedidos.

Lista de pré-pedidos

Os produtos que o utilizador adiciona vão para uma lista de pré-pedidos que é acessível a partir de um botão no menu. Nesta lista, o utilizador pode remover produtos que já não deseja ou pode efetuar o pedido de todos os produtos que se encontram na lista, limpando assim a lista.

Finalizar a refeição

O utilizador pode finalizar a sua refeição a partir do botão que se encontra no menu. Inicialmente vê a lista dos pedidos todos que efetuou, podendo depois prosseguir para o pagamento. Ainda antes do pagamento, surge uma página que permite ao utilizador avaliar todos os produtos que pediu. Por fim, o utilizador pode continuar e escolher o método de pagamento que pretende. É ainda visível uma animação no final para simular a confirmação do pagamento.

Visualizar histórico de refeições

A partir do menu principal da aplicação, o utilizador pode clicar no botão “History” que permite visualizar uma página com o histórico de refeições do utilizador. Este histórico contém uma lista de todas as suas refeições, divididas por data.

Ferramentas utilizadas

Para a criação da *OrderEat* foi utilizada o IDE Android Studio, a plataforma oficial utilizada para o desenvolvimento de aplicações exclusivas para sistemas Android, que nos forneceu os meios necessários para criar uma UI que foi de encontro ao que tinha sido projetado nas fases iniciais do projeto.

Para além disso, este IDE permite a utilização de emuladores de sistemas Android, o que facilitou a componente de teste, permitindo analisar as funcionalidades que estavam a ser programadas, bem como o aspeto da app em sim, sem para isso ser necessário utilizar um telemóvel.



Para o desenvolvimento da aplicação, utilizamos também as seguintes ferramentas externas:

- **Google Maps API**
- **Github para controlo de versões**
- **Bibliotecas de apoio:**
 - Android RecyclerView
 - Android CardView
 - Bumptech Glide
 - Hdodenhof CircleImageView
 - Google Gson
 - Luizgrp SectionedRecyclerViewAdapter
 - Jay-Goo RangeSeekBar
 - Gavras MultiLineRadioGroup
 - Wasabeef Blurry
 - Umano AndroidSlidingUpPanel