

Interação Pessoa-Máquina 2016/2017

food.me

Stage n4: Comp. Prototype



Realizado por:

41674, António Ribeiro 41825, Vasco Coelho 41699, Inês Cruz Lab class nº1

Professor: Teresa Romão

URL do protótipo

Link para download do ficheiro .apk (executável instalar a aplicação no tablet/smartphone Android):

https://antoniorib.github.io/app/foodme.apk

Link para o clone do código-fonte:

https://AntonioRib@bitbucket.org/AntonioRib/food.me.git

É de notar que não é possível executar o projeto a partir do código-fonte sem as ferramentas necessárias: Ionic, Cordova, Gulp, Android SDK...

Instruções para instalação

Num dispositivo android:

- 1. Fazer o download do ficheiro .apk para o dispositivo ou computador
 - Se for para um computador, de seguida transferir para um dispositivo Android
- 2. Desactivar as opções de segurança par activar aplicações de fontes desconhecidas (Definições > Segurança > Origens Desconhecidas > Activar)
- 3. Abrir o ficheiro .apk no dispositivo e instalar.
- 4. Executar a aplicação e testar.

Num PC, através do código fonte:

- 1. Fazer o clone do repositório apresentado através do git;
- 2. Instalar Node.js;
- 3. Iniciar a linha de comandos do Windows e utilizar a ferramenta npm para instalar as ferramentas Ionic, Cordova e Gulp;
- 4. Navegar para a pasta da aplicação e executar o comando ionic serve para testar no browser do computador;

Para mais informações e apoios consultar http://ionicframework.com/docs/.

Briefing

C1 C2 C3. Um utilizador vai jantar sozinho

Samuel Coelho, quer ir jantar fora. Ao lhe ser recomendado ele decide experimentar um novo restaurante do momento que utiliza a tecnologia da food.me. Samuel sentasse numa mesa individual na qual está presente um tablet.

Tarefas

T1. Ver detalhes de um Item.

Permite que um grupo de utilizadores possa visualizar um conjunto de itens de uma determinada categoria. Os utilizadores vão ter à sua disposição determinadas categorias. Uma vez escolhida uma categoria o utilizador poderá interagir com os itens expostos. O mesmo pode aceder à descrição do item com a sua informação (aparência, ingredientes, alérgenos, recomendações de acompanhamento entre outros).

- 1. No menu de seleção de produtos selecionar a categoria;
- 2. Clicar no produto que pretende visualizar;
- 3. Aparecerá um ecrã com o item selecionado, informações sobre o mesmo e outras opções.

T2. Modificar/Alterar ingredientes de um item.

Permite o utilizador modificar um item. O utilizador terá de ir à categoria que pretende e seleccionar um item. Irão aparecer os detalhes do mesmo. Para além desta informação existe um botão que permite modificar os ingredientes do item. O utilizador clica em modificar e depois aparece uma janela com os ingredientes que pode acrescentar como remover.

- 1. No menu de seleção de produtos selecionar a categoria;
- 2. Clicar no produto que pretende visualizar;
- 3. Clicar em modificar;
- 4. Fazer alterações;

Em caso de sucesso é adicionado o item modificado ao pedido.

T3. Ver estado do Pedido

Permite ao utilizador a consulta do estado do pedido. O utilizador seleciona o seu utilizador e consegue consultar o seu pedido, bem como o estado atual e uma previsão do tempo restante.

1. Clicar no utilizador correspondente;

T4. Chamar um empregado

Permite a um utilizador chamar um empregado a qualquer altura.

1. Clicar no botão de chamar o empregado.

T5. Iniciar e Adicionar/remover utilizadores de uma refeição

Permite que um grupo de utilizadores possa adicionar vários utilizadores que mais tarde poderá ser usado para as mais determinadas questões. Quando os utilizadores estiverem completos e a operação bem-sucedida. Os utilizadores estão adicionados e a aplicação no menu de escolhas. Quando se sentam, os utilizadores na mesa/aparelho que estiver na mesa.

- 1. Clicar em adicionar utilizadores;
- 2. Escolher nome do utilizador.
- 3. Clicar em confirmar.
- 4. Se pretender adicionar mais repetir a partir de 1;
- 5. Se pretender apagar algum utilizador,
 - a. Seleccionar utilizador (posteriormente criado)
 - b. Clicar em apagar.
 - Se o utilizador não tiver nada a pagar, é removido com sucesso.
- 6. Quando a lista estiver completa e correta clicar em concluir.

Caso se tente apagar um utilizador com algo a pagar é mostrada uma mensagem de erro com a explicação do problema, e o que deverá fazer. Caso tudo corra bem a refeição é inicializada e mostra o menu de seleção de produtos.

T6. Escolher um item do menu e pedir para um utilizador.

Permite escolher um item do menu e adicioná-lo ao pedido de um ou vários utilizadores.

- 1. No menu de seleção de produtos selecionar um produto;
 - a. O utilizador pode verificar e alterar o produto conforme deseje. Mais informações nas tarefas T1 e T2;
- 2. Depois de selecionado e modificado a gosto, carregar em adicionar;
- Escolher a quantidade e a qual (ou quais) dos utilizadores quer adicionar o pedido;
 - a. Caso seja um pedido para vários utilizadores abrir aviso que explique exatamente o que estão a pedir (por exemplo, 1 dose para 2 pessoas, ou 2 doses e ½ para cinco pessoas)
- 4. Clicar em adicionar:
- 5. O item é adicionado e todos os valores são atualizados (nomeadamente as contas de cada utilizador e a da mesa inteira).
- 6. Para adicionar mais itens, repetir a partir do passo 1.
- 7. Se pretender apagar uma escolha,
 - a. Selecionar a escolha na conta da mesa.
 - b. Clicar em apagar.
- 8. Com o pedido completo, clicar em fazer pedido
 - Mostrar uma mensagem a dizer que após o pedido estar feito não se poderá remover itens (adicionar sim) e as contas terão de ser obrigatoriamente pagas;
 - b. Clicar em OK ou Cancelar:
- 9. Vai para o ecrã de estado do pedido.

Caso quando fazem efetivamente o pedido decidam cancelar, voltam para o menu de seleção de itens com tudo o que tinham escolhido ainda na conta.

T7. Pagar uma conta depois da refeição

Permite que um grupo de utilizadores na altura do pagamento possa escolher como dividir a conta. Se preferem pagar individual, se preferem que alguém pague tudo junto com as despesas de cada um certas, se preferem dividir a conta entre todos independentemente das despesas individuais, ou até se querem dividir de outra forma (por exemplo um utilizador pagar de duas pessoas). Depois da refeição, os utilizadores poderão pagar a sua conta. Quando estiver tudo pago estão prontos para abandonar o serviço;

- 1. Do menu principal, seleciona-se a opção pagar;
- 2. Abre um menu com todos os utilizadores da mesa (identificados pelo nome) e quanto devem;
- 3. Os utilizadores escolhem o que querem pagar
 - a. Escolher um utilizador e pagar só esse,
 - b. Escolher vários utilizadores e pagar esse conjunto,
 - c. Escolher pagar a conta da mesa,
 - d. Escolher dividir a conta igualmente entre todos os utilizadores,
- 4. Depois de escolhido o que querem pagar, escolhem também como pagar
 - a. Se por multibanco, NFC ou outra opção que não necessite de um operador.
 - b. Se por numerário ou alguma opção que necessite de um operador.
- 5a. Terá de inserir o cartão na ranhura indicada ou encostar o cartão/telemóvel ao terminal.
- 6a. Sairá o talão pela impressora
- 5b. Será impresso um talão com um número de pedido, que poderá levar à caixa e tratar com um empregado.
- 7. Atualizar contas e caso ainda hajam utilizadores com contas para pagar repetir a partir do passo 2.
- 8. Quando todas as contas estão pagas fechar sessão;

De notar que durante todas estas operações existe a opção de chamar um empregado. Caso no pagamento em que não se necessite de um operador o pagamento seja negado é chamado um empregado que tratará da situação.

T8. Ver Itens Recomendados da semana

Permite que um grupo de utilizadores possam ver quais os itens mais servidos durante a semana. O terá de ir à secção de recomendações. Ao clicar nesta secção irá aparecer os itens mais requisitados da semana.

- 1. No menu de seleção de produtos selecionar recomendados;
- 2. Clicar no produto que pretende.

T9. Entretenimento

A partir dos ecrãs de consulta de estado do pedido ou do menu principal é permitido ao utilizador jogar enquanto espera pela sua refeição. Para esta funcionalidade estar desbloqueada todos os utilizadores têm de já ter realizado os seus pedidos.

- No ecrá de seleção de um pedido selecionar o botão de jogos;
- 2. Escolher um dos jogos a gosto;
- 3. Quando o jogo acabar o utilizador pode escolher
 - a. Continuar a jogar
 - b. Fechar o jogo e voltar para o ecrã que se encontrava inicialmente

Cenários

C1. Um utilizador vai jantar sozinho

Samuel Coelho, quer ir jantar fora. Ao lhe ser recomendado ele decide experimentar um novo restaurante do momento que utiliza a tecnologia da food.me. Samuel sentasse numa mesa individual na qual está presente um tablet. Samuel por não conhecer o restaurante decide conhecer quais as recomendações. Depois de saber as recomendações Samuel interessa-se pelo hamburger deluxe, quer saber mais detalhes e também adicionar bacon ao pedido.

C2. Sozinho, o utilizador decide se entreter

Com o pedido feito Samuel decide se entreter e verifica a quantidade de opções multimédia que a tecnologia food.me possuí. Samuel decide experimentar o chat e falar com outras mesas. Quando a refeição chega, Samuel saí do chat e ficou contente pelo seu almoço já estar pronto.

C3. Vários métodos de pagamento à escolha

Samuel depois de comer decide que está na altura de pagar e ir embora. Contudo, não possui cartão nem dinheiro, só o seu telemóvel com NFC e App's de pagamento. Após o pagamento Samuel vai-se embora naquela que foi a mais fácil, cómoda e intuitiva ida a um restaurante.

Situação atual

Na implementação atual existem alguns bugs normais de prototipagem os quais achamos preferível não corrigir de modo a podermos alargar outras features. O botão de back da aplicação por vezes não funciona como deve de ser (normalmente sempre que fora do ecrã de recomendados).

Esta também só funciona para um utilizador independentemente de quantos se puser no inicio (ele acabará sempre por só pedir um username).

Todos os serviços que seriam externos a aplicação ou implementador por terceiros como por exemplo Utilities (Chat, jogos, etc.), métodos de pagamento (Multibando, Dinheiro, Paypal, etc.) também estão incompletos, aparecendo uma popup sempre que é algo que seria feito por algo exterior à aplicação.

Na escolha dos ingredientes das refeições os ingredientes a escolher adicionar são sempre os mesmos e têm sempre o mesmo preço (1€), existem também um bug no back quando se faz alguma alteração no prato, o preço fica o com a refeição mudada, no entanto a mudança de ingredientes não é persistente, assim sendo é possível tornar-se um prato tão caro, ou tão barato quanto possível.

No pagamento, é possível avançar e terminar a refeição sem ter feito o pagamento (ou seja, simplesmente avançando, sem escolhendo nenhuma das opções).

A aplicação está otimizada para tablets, ou dispositivos com largura maior que 762px, deste modo poder-se-á ver a barra dos pedidos ao lado da barra com as refeições e é esse o objetivo. Quando se vê num dispositivo mais pequeno, a barra dos pedidos terá de ser acedida fazendo swipe para a esquerda e existem ecrãs em que isso não funciona muito bem.

Por fim, todos a data presente na app é estática proveniente de JSON's presentes no código (ficheiro services.js), naturalmente numa fase mais avançada esta viria de uma ligação a uma base de dados.

As ferramentas utilizadas foram as acima descritas: Ionic e Cordova. Naturalmente, estas tecnologias não funcionam por si só, e dependem de outras ferramentas e frameworks como Node.js, npm, Gulp, Android SDK, etc. Este conjunto de tecnologias visa desenvolver aplicações web híbridas, ou seja aplicações web com capacidade de executar num dispositivo móvel, de forma a aproximar o comportamento e aspeto de uma aplicação nativa (desenvolvida diretamente para Android ou iOS).