André Butuc(103530), João de Campos (103426), Luca Pereira (97689), Tiago Carvalho (104142) Turma P3, v2020-12-07.

**RELATÓRIO LAB-4** 

# Visualização de interações com a UML

### 1 Introdução

Dando continuidade ao tema dos pedidos/encomendas de comida, vamos, neste relatório modelar alguns aspetos do comportamento do sistema.

### 2 Realização dos casos de utilização

### 2.1 Narrativa do caso de utilização

Caso de Utilização 1.1: Criar uma conta.

#### 1. Breve descrição

Este caso de utilização descreve o processo de criação de uma conta UberEats por parte do Consumidor.

#### 2. Ator

Consumidor - um indivíduo que possui uma conta na app, que através dela pode fazer encomendas de comida online a Restaurantes parceiros da plataforma que se encontram perto da sua localização.

#### 3. Pré-condições

O Consumidor deverá ter em sua posse:

- Telemóvel compatível com o software;
- A aplicação UberEats no seu telemóvel
- Ligação estável à internet;
- Dados pessoais prontos para o registo;

#### 4. Sequência típica

- 1. Abrir a aplicação UberEats;
- 2. Clicar no botão "Continuar";
- 3. Clicar no botão "Criar conta";
- 4. Introduzir os dados necessários (número de telefone, e-mail, nome e palavra-passe);
- 5. Confirmar código enviado por mensagem para o número disponibilizado;
- 6. Clicar no link de confirmação enviado por e-mail para o e-mail disponibilizado;

7. Entrar na conta acabada de criar.

#### 5. Sequência alternativa

#### 5.1. O Consumidor introduz dados pessoais incorretos

O Consumidor no passo 4 da sequência típica poderá introduzir os seus dados incorretamente. Caso isto aconteça, a aplicação deverá:

- 1. Informar o Consumidor dos dados que estão incorretos (utilizando a interface e a cor vermelha para fazer sobressair os dados introduzidos inválidos);
- 2. Possibilitar de novo a introdução destes;

(Estes dois passos deverão ser repetidos se o Consumidor voltar a introduzir dados incorretamente.)

#### 5.2. O Consumidor introduz dados pessoais que já se encontram registados

O Consumidor no passo 4 da sequência típica poderá introduzir dados válidos que já estão a ser utilizados por um outro Consumidor. Caso isto aconteça, a aplicação deverá:

- 1. Informar o Consumidor dos dados, que apesar de válidos, já estão associados a uma conta (utilizando a interface gráfica juntamente com a cor vermelha para fazer sobressair os dados introduzidos inválidos);
- 2. Possibilitar de novo a introdução destes;

(Estes dois passos deverão ser repetidos se o Consumidor voltar a introduzir dados que já se encontram associados a outra conta.)

#### 5.3. O Consumidor não confirma o número de telemóvel disponibilizado

O Consumidor no passo 5 da sequência típica poderá não confirmar o código enviado por mensagem para o número disponibilizado e código fica inválido para confirmar. Nesta situação:

1. O caso de utilização acaba pelo facto de não ter sido efetuado com sucesso.

#### 5.4. O Consumidor não confirma o endereço de e-mail disponibilizado

O Consumidor no passo 6 da sequência típica poderá não clicar no link enviado por e-mail para o endereço disponibilizado e o link fica inválido para confirmação. Nesta situação:

1. O caso de utilização acaba pelo facto de não ter sido efetuado com sucesso.

#### 6. Pós-condições

O Consumidor deverá ter a sua conta disponível a utilizar;

A base de dados das contas dos Consumidores deverá ser atualizada;

### 2.2 Diagramas de sequência de sistema

sd CaU\_CriarConta BaseDados UberEats 1: AbrirAplicacao 2: DevolverPaginaInicial 3: ClicarButaoContinuar 4: RedirecionarPaginaCriarConta 5: ClicarButaoContinuar 6: DevolverFormularioCriarConta 7: IntroduzirDadosPessoais 8: PedirListaDadosConsumidores 9: DevolverListaDadosConsumidores 10: ValidarDadosPessoais loop 11: InformarDadosIntroduzidosInválidos [DadosInválidos] 12: IntroduzirDadosPessoais 13: ValidarDadosPessoais 14: InformarDadosIntroduzidosVálidos 15: ConfirmarCredenciaisIntroduzidas 16: AdicionarContaNova 17: InformarContaNovaAdicionada 18: RedirecionarContaNova

Diagrama de Sequência do Caso de Utilização Criar Conta

### 2.3 Interação entre objetos (em código)

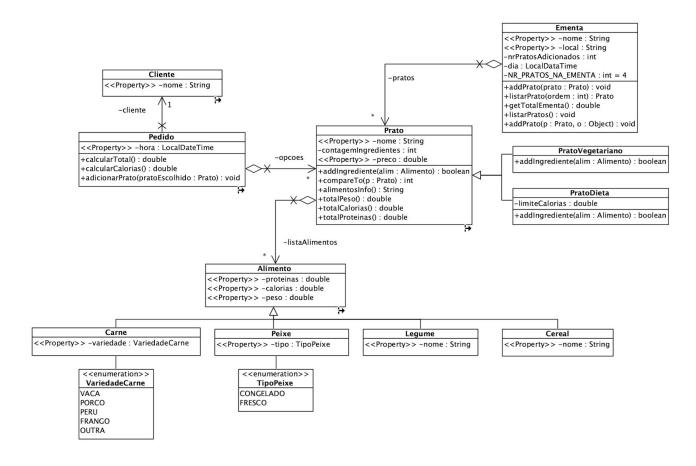


Diagrama de Classes do Código Solução

sd 4.3.3B)

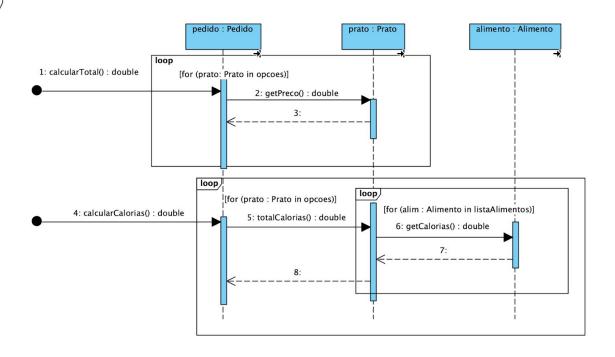
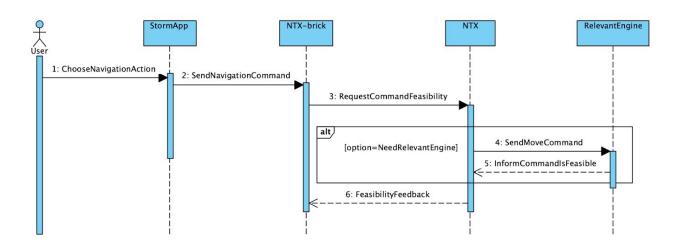


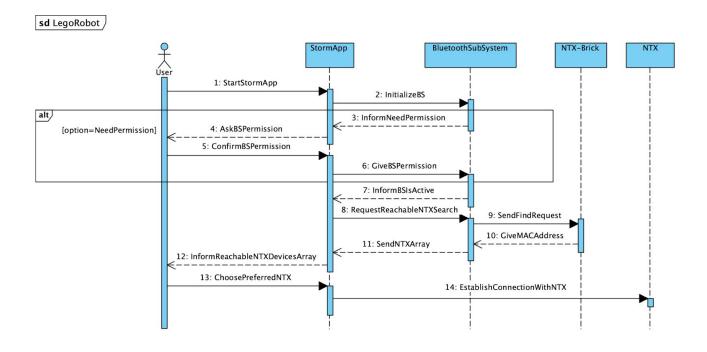
Diagrama de Sequência das funções calcularTotal() e calcularCalorias()

## 3 Materiais suplementares

sd LegoRobot02



Sequence Diagram Lego Robot Establish Connection with NTX



Sequence Diagram Lego Robot NTX Turn Right Command