

Casa à Portuguesa

Unidade Curricular de
Laboratórios de Informática IV

Ano Letivo 2022/23

Grupo 9

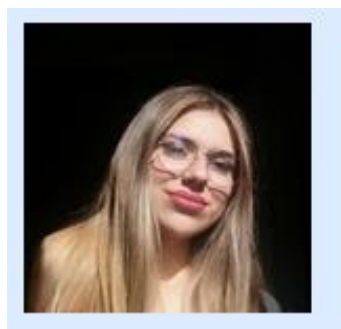
Ana Poças (a97284)
Inês Ferreira(a97372)
Joana Branco(a96584)
João Braga(a97368)



Grupo 9



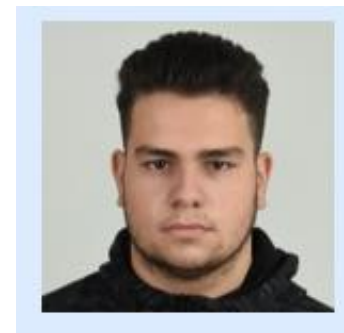
97284
Ana Rita Santos Poças



97372
Inês Daniela Alves Ferreira



96584
Joana Catarina Veloso Branco



97368
João Pedro Vilas Boas Braga

Resumo

Esta apresentação surge no âmbito da unidade curricular de Laboratórios de Informática IV em que nos foi proposto o desenvolvimento de uma aplicação para feiras online.

Ao longo desta apresentação vamos explorar os tópicos relativos à segunda fase do trabalho, que consistiu maioritariamente na definição e fundamentação do projeto a desenvolver.

Índice

- **Introdução**
- **Levantamento e Análise de Requisitos**
- **Especificação e Modelação de Software**
- **Conceção do Sistema de Dados**
- **Esboço das Interfaces do Sistema**
- **Conclusão e Trabalho Futuro**

Introdução

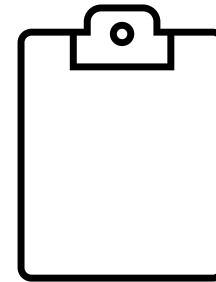
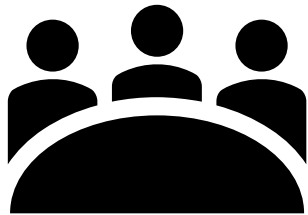
Após a fase de planeamento foi feito o levantamento e análise dos requisitos dando origem à especificação do sistema. Nesta fase é possível antever o desenvolvimento da aplicação, identificando todas as entidades relevantes e as interações entre os diferentes atores e o sistema. O aspeto visual é preparado e também é especificado todas as ações possíveis na aplicação em questão.

Levantamento e Análise dos Requisitos

Apresentação da Estratégia e Método

Definiram-se os seguintes métodos para o levantamento dos requisitos:

- **Reuniões semanais com os responsáveis pela organização da feira, eleitos pelas organizações de produtores de cada região;**
- **Entrevistas com os vários produtores que pretendem marcar presença na feira;**
- **Inquéritos a vários clientes em feiras presenciais;**
- **Inquéritos a clientes de outras plataformas de compras online;**
- **Exploração de outras plataformas de compras online.**



Descrição Geral dos Requisitos (funcionais e não funcionais) levantados

Requisitos de Produto:



- 1. Um produto vai ser identificado por um código de referência;**
- 2. Um produto tem associado a si um nome, o seu stock, um preço e uma imagem;**
- 3. Cada produto relaciona-se com o produtor de uma região específica;**
- 4. Quando é comprado por um cliente, a sua quantidade diminuirá, dependendo de quantas unidades foram adquiridas;**
- 5. Caso acabe o stock, o produto deve ter algum tipo de sinalização de que já não se encontra disponível para aquisição.**

Requisitos de Login na Aplicação:

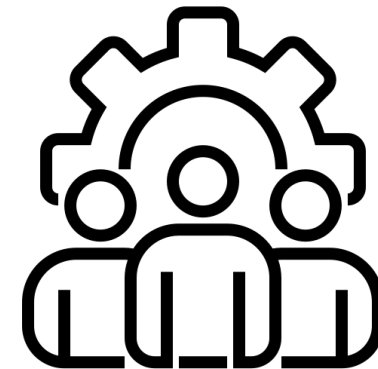


- **3 tipos de utilizadores (Administradores, Produtores e Clientes)**

- 1. A página de entrada na aplicação disponibiliza ao utilizador a opção de fazer login, onde ele deve inserir o seu username e password;**
- 2. Nessa página existe também a possibilidade de um utilizador criar conta caso não a tenha, porém esta opção permite apenas criar uma conta de cliente, visto que para os outros casos a conta deve ser criada apenas pelos administradores do programa.**

Requisitos de Administadores:

- 1. Um administrador é identificado por id e password;**
- 2. Consideramos administradores aqueles que são responsáveis por gerir a aplicação. Pelo que apenas delegamos esse cargo à equipa de programadores - desta forma temos apenas 5 utilizadores que são administradores do sistema, havendo apenas 5 contas, criadas aquando do desenvolvimento da aplicação;**



Requisitos de Administadores:

3. Os administradores têm acesso à lista de todos os utilizadores registados na aplicação, pelo que podem remover um dado cliente.

4. Os administradores, têm a capacidade de gerir as feiras, isto é, adicionar produtores (criando uma conta para eles, e fornecendo-lhes diretamente os dados para login) e remover produtores (removendo a sua conta) a cada uma das feiras;



Requisitos de Produtores:

- 1. Um produtor é identificado por id, email, nome, password, região e número de stand;**
- 2. Um produtor só pode ter stand numa só feira;**
- 3. Um produtor pode adicionar, editar e remover produtos do seu stand;**
- 4. Um produtor pode consultar o histórico de venda do seu stand;**
- 5. Um produtor apenas tem uma vista geral do seu stand, pelo que não tem acesso às mesmas funcionalidades que um cliente, isto é, não pode visitar a feira onde se encontra o seu stand, nem outras feiras ;**



Requisitos de Clientes:

- 1. Um cliente é identificado por username, email, nome, password e morada de entrega;**
- 2. Após fazer login, um cliente pode visualizar todas as feiras que se encontram disponíveis e visitar as que pretender, uma de cada vez;**
- 3. Após seleccionar uma dada feira, um cliente pode visualizar todos os stands presentes na feira e visitar os que pretende, um de cada vez;**
- 4. Após seleccionar um dado stand, um cliente pode adicionar ao seu carrinho de compras os produtos que pretende adquirir;**



Requisitos da Página Inicial para os Clientes:

- 1. A página inicial da aplicação deve apresentar todas as feiras disponíveis, para que o cliente selecione as que pretende visitar;**
- 2. A página inicial da aplicação deve apresentar também o seu carrinho de compras e, caso queira visualizar os produtos que nele se encontram, o cliente deve clicar nele e assim será redirecionado para uma página onde pode encontrar essa informação;**
- 3. Após clicar numa determinada feira, o cliente é redirecionado para a página desta feira, onde são apresentados todos os stands que lhe estão associados;**



4. Após clicar num determinado stand, o cliente é redirecionado para a página desse stand, onde lhe são apresentados todos os produtos disponíveis para compra;

5. Para adquirir um dado produto, basta clicar na opção adicionar ao carrinho;



Requisitos da Página Inicial para os Produtores:

- 1. A página inicial da aplicação apresenta a feira onde o produtor tem o seu stand, bem como o número do seu stand;**
- 2. A página inicial da aplicação deve apresentar também os produtos que o produtor tem à venda e uma secção onde se encontra o histórico de vendas;**
- 3. A página inicial da aplicação deve apresentar também a opção de adicionar um novo produto e, caso o produtor clique nessa opção será redirecionado para uma página onde deverá preencher a informação do novo produto;**



Requisitos da Página Inicial para os Produtores:

- 4. A página inicial da aplicação deve apresentar também a opção de editar ou remover um dado produto e, caso o produtor clique nessa opção será redirecionado para uma página onde deverá preencher a informação sobre o produto que pretende remover;**
- 5. Caso o produtor queira visualizar o seu histórico de vendas, deve clicar na secção designada e será redirecionado para uma página onde terá essa informação disponível;**



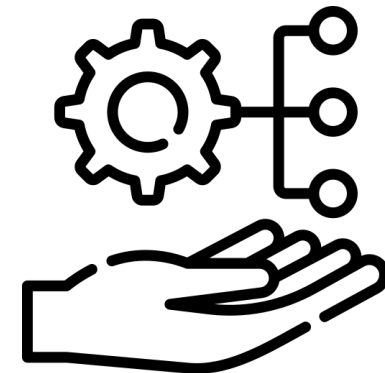
Requisitos da Página Inicial para os Administradores;

- 1. A página inicial da aplicação apresenta a lista de feiras disponíveis na aplicação, e clicando numa determinada feira, o administrador será redirecionado para uma página onde é possível visualizar os produtores que nela têm um stand;**
- 2. Nessa página, deverá ser apresentada a opção de remover um dado produtor bem como adicionar um novo produtor;**
- 3. Para remover um produtor, deve clicar nessa opção e será redirecionado para uma página onde deverá preencher a informação relativa a esse produtor, e a conta desse produtor será apagada, impossibilitando-o assim de fazer login novamente;**

Requisitos da Página Inicial para os Administradores;

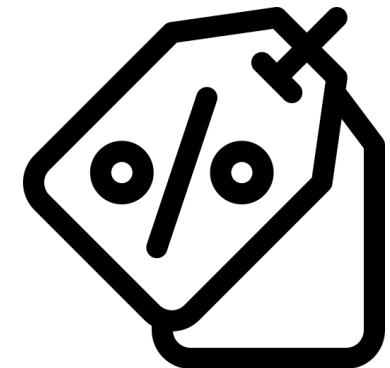
4. Para adicionar um produtor, deve clicar nessa opção e será redirecionado para uma página onde deverá preencher a informação relativa a esse produtor e no final terá gerado os dados de login desse produtor para que lhe possa fornecer;

5. A página inicial deve também ter uma opção de visualizar os clientes registados na aplicação, e caso clique nessa opção será redirecionado para uma página onde se encontra a lista dos clientes da aplicação;



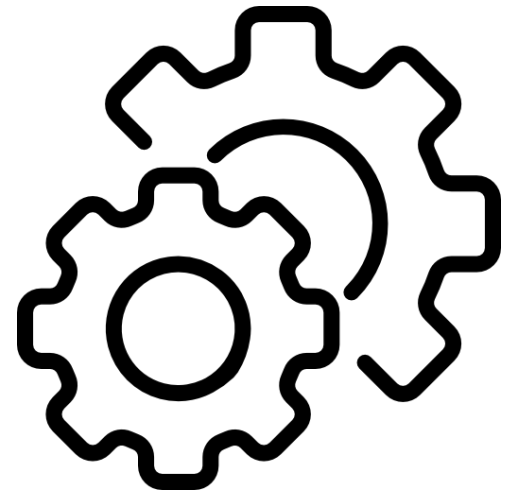
Requisitos de Venda de Produto:

- 1. Uma venda é identificada por um número e o número de unidades vendidas do respetivo produto.**
- 2. A venda de um produto é adicionada ao histórico de vendas de um produtor após a compra bem sucedida de um produto .**



Requisitos não funcionais:

- **O sistema deve funcionar 24/7, permitindo que vários utilizadores possam efetuar compras a qualquer hora.**
- **O sistema deve ser acedido através de um navegador web.**



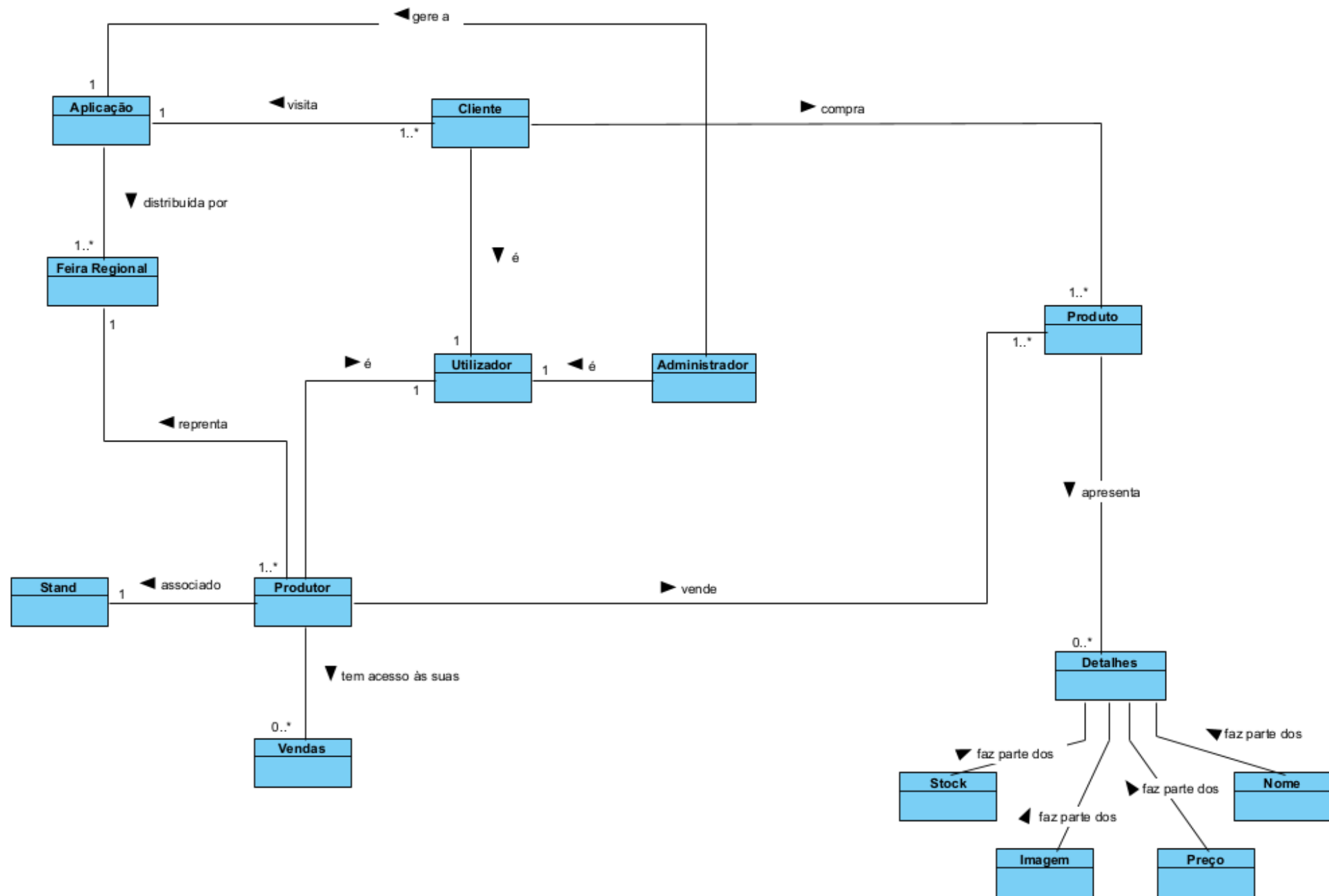
Validação dos requisitos estabelecidos

- **Após análise e revisão dos requisitos propostos para a aplicação, a equipa de trabalho responsável pelo seu desenvolvimento decidiu agendar uma reunião com os seus clientes para a validação dos mesmos. Os elementos em causa são os organizadores da feira, pertencentes à Associação de Produtores de todo o país.**
- **Verificando todos os pontos enunciados e a sua documentação, os clientes aprovaram e validaram todos os requisitos levantados pela equipa desenvolvedora do projeto.**

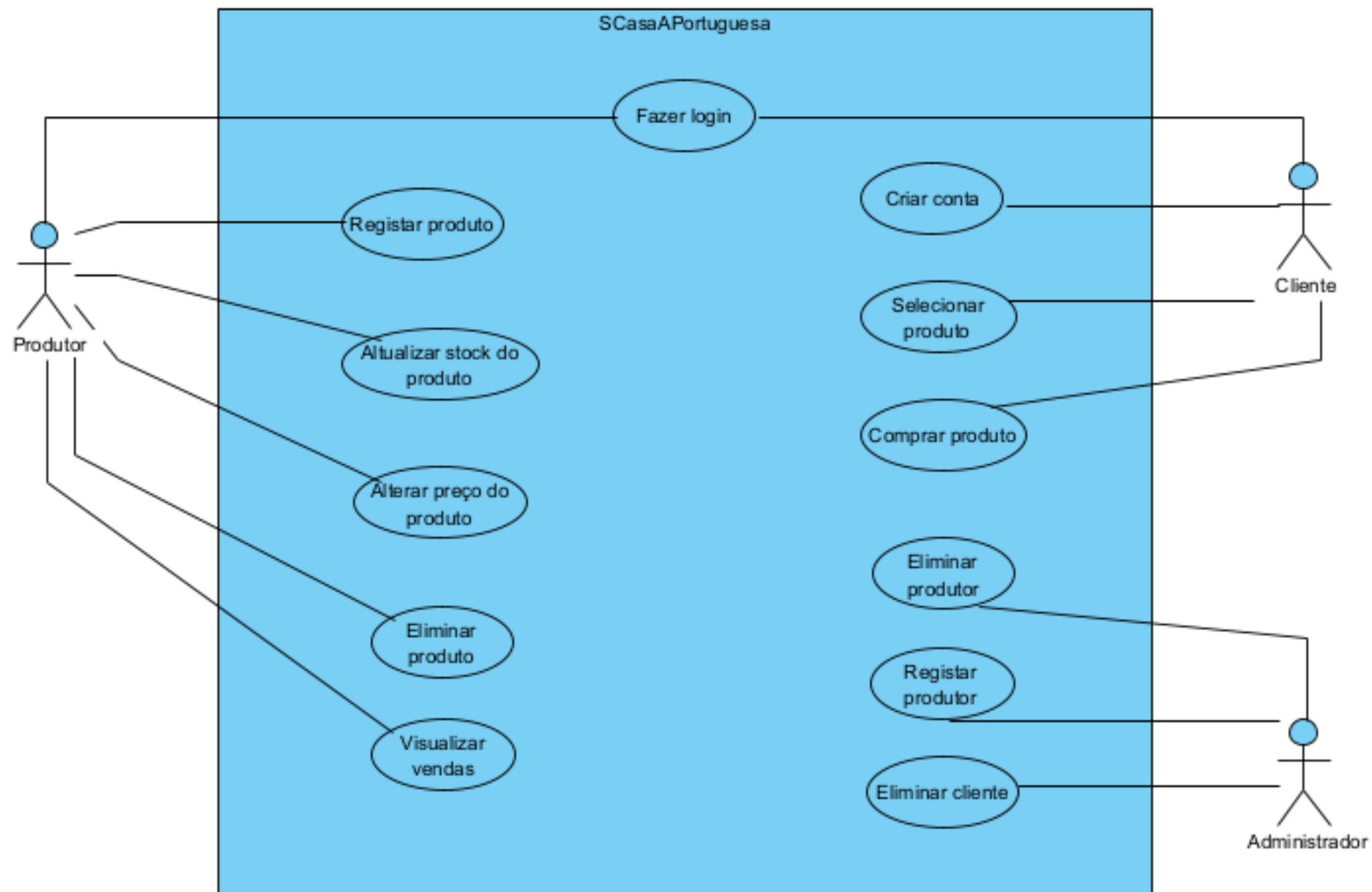


Especificação e Modelação de Software

Modelo de Domínio



Modelo Use Cases



Especificação dos Use Cases

Fazer login

- **Pré-condição: Ter conta registrada como cliente ou produtor.**
- **Pós-condição: Login efetuado numa conta como cliente ou produtor .**

[Fluxo normal] :

- 1. O sistema pede um nome de utilizador;**
- 2. Ator introduz um nome de utilizador;**
- 3. Sistema pede palavra-passe;**
- 4. Ator introduz uma palavra-passe;**
- 5. Sistema valida nome de utilizador e palavra-passe;**
- 6. Sistema entra na conta;**

Fluxo Exceção (1) [o sistema não valida as credenciais] (passo 5):

5.1. Sistema invalida nome de utilizador e palavra-passe;

5.2. Sistema termina processo.

Registar produto

- **Pré- condição : Login como produtor.**
- **Pós-condição: Produto registado com sucesso.**

[Fluxo normal]

- 1. Produtor visualiza o seu stand e seleciona opção de adicionar produto;**
- 2. Sistema pede nome, preço, stock disponível e imagem de produto;**
- 3. Ator introduz nome, preço, stock disponível e imagem de produto;**
- 4. Sistema relaciona o produto à respectiva banca do produtor em questão;**
- 5. O sistema gera aleatoriamente um código de referência do produto.**

Atualizar stock de um produto

- **Pré- condição : Login como produtor.**
- **Pós-condição: Stock atualizado com sucesso.**

[Fluxo normal]

- 1. Produtor visualiza o seu stand e seleciona o opção de editar produto;**
- 2. Produtor insere um novo valor de stock disponível;**
- 3. Sistema guarda e atualiza o número de stock do produto.**

Selecionar produto

- **Pré- condição : Login como cliente.**
- **Pós-condição: Produto selecionado no carrinho de compras com sucesso.**

[Fluxo normal]

- 1. Sistema apresenta página inicial;**
- 2. Cliente seleciona uma das feira;**
- 3. Sistema apresenta página da respetiva feira, com a lista de stands;**
- 4. Cliente seleciona stand;**
- 5. Sistema apresenta os produtos do stand;**
- 6. Cliente adiciona o produto que pretende ao carrinho;**
- 7. Sistema verifica que produto selecionado está disponível;**
- 8. Sistema adiciona produto ao carrinho de compras;**

9. O sistema retira a quantidade de cada produto vendido ao stock do seu respectivo produto ;

**[Fluxo Exceção] (1) [o sistema verifica que produto não está disponível]
(passo 7)**

7.1. Sistema verifica que o produto não está disponível no stock;

7.2. Sistema indica que produto não pode ser comprado.

[Fluxo de exceção] (1) [Cliente não finaliza a compra] (passo 3)

3.1 Os produtos voltam a ficar disponíveis;

Comprar produtos

- **Pré-condição: Cliente faz login e seleciona produtos.**
- **Pós-condição: Cliente compra produto(s).**

[Fluxo Normal]

- 1. Cliente seleciona finalizar compra no carrinho de compras;**
- 2. Sistema apresenta quantia a pagar;**
- 3. Cliente finaliza a compra;**
- 4. Sistema adiciona ao histórico de vendas do respectivo produtor os produtos que foram comprados.**

Visualizar vendas

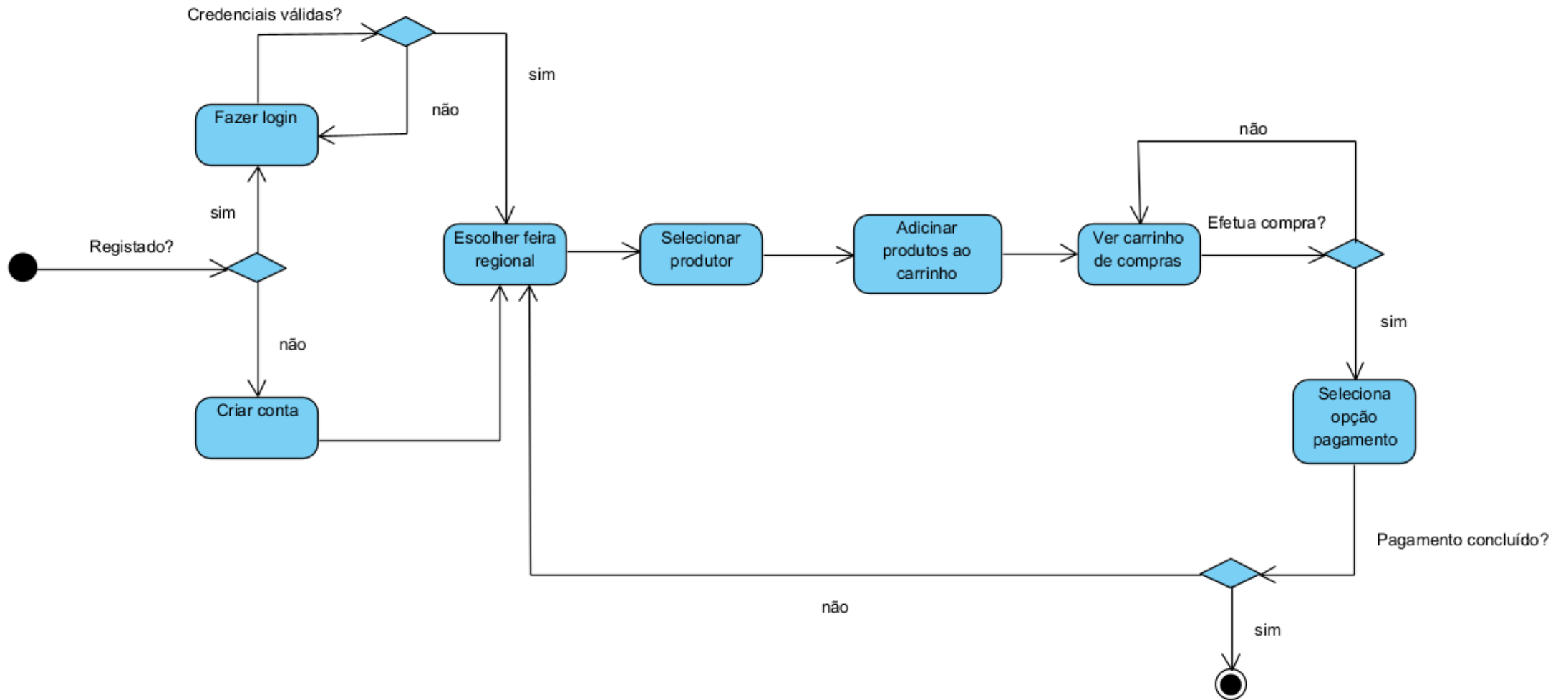
- **Pré- condição : Login como produtor.**
- **Pós-condição: Venda visualizada .**

[Fluxo normal]

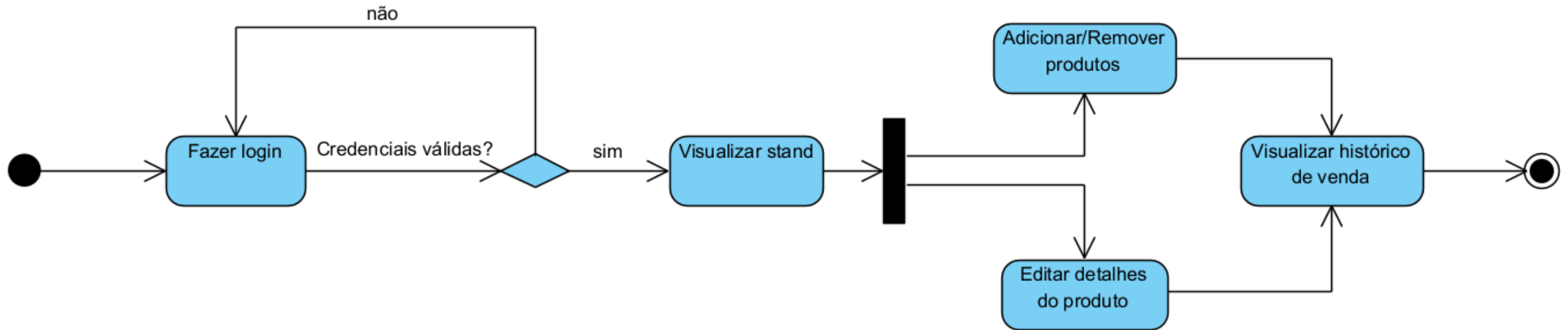
- 1. Produtor seleciona histórico de vendas no seu stand;**
- 2. O sistema apresenta a lista de todos os seus produtos que foram comprados.**

Diagrama de Atividades

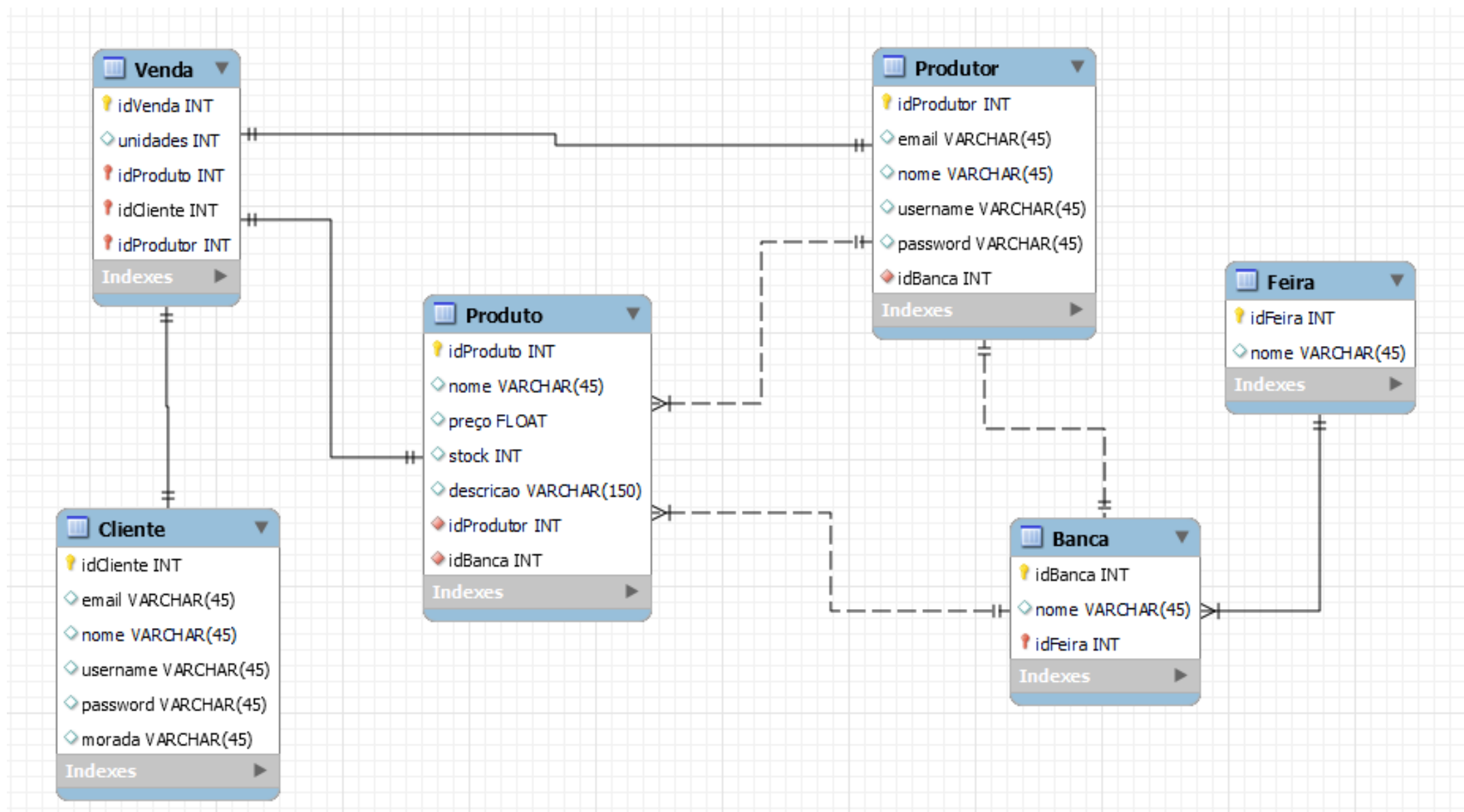
Vista Cliente:



Vista Produtor:



Conceção do Sistema de Dados



Entidade	Atributos	Tipo de Dados	Descrição	Exemplo
Feira	IdFeira nome	int varchar(45)	Identificador único da feira Nome da feira	1 Norte
Banca	idBanca nome idFeira	int varchar(45) int	Identificador da banca Nome da banca ID da feira à qual a banca pertence	20 Sabores da Terra 1
Produtor	idProdutor email Nome username password idBanca	int varchar(45) varchar(45) varchar(45) varchar(45) int	Identificador do produtor E-mail do produtor Nome do produtor Nome de utilizador do produtor Palavra-passe do produtor ID da Banca que o produtor possui	933 produtor@email.com Francisco franciscoproductions iproduce822 20
Produto	idProduto nome preço stock descricao idProdutor idBanca	int varchar(45) float int varchar(150) int int	Identificador único do produto Nome do produto Preço à qual o produto se encontra à venda Quantidade disponível (estoque) Descrição do produto ID do Produtor que vende o produto ID da Banca à qual o produto pertence	4321 Alheira 6.99 15 Uma alheira. 933 20
Cliente	idCliente email Nome username password morada	int varchar(45) varchar(45) varchar(45) varchar(45) varchar(45)	Identificador do cliente E-mail do cliente Nome do cliente Nome de utilizador do cliente Palavra-passe do cliente Morada do cliente	644 cliente@email.com José zebuyin ibuystuff99 Rua das Flores 222
Venda	idVenda unidades idProduto idCliente idProdutor	int int int int int	Identificador único de uma venda Unidades vendidas ID do produto vendido ID do cliente que efetuou a compra ID do produtor que vendeu o produto	34782 3 4321 644 933

Esboço das Interfaces do Sistema

Página de entrada da aplicação - login

Casa à Portuguesa



Entre na sua Conta

e aproveite para visitar as feiras de cada região

Username

Password

[Forgot password?](#)

Entrar

-Não tem conta? [Crie Conta](#)

**Página de entrada
que é comum aos
3 tipos de
utilizadores:
administradores,
produtores e o
mais comum :
clientes**

**É solicitado o
login na página, e
caso o utilizador
não tenha conta
criada deve clicar
no "Crie Conta"
e será
redirecionado
para ->**

Interfaces dos Clientes

Crie Conta

e prepare-se para explorar os melhores produtos nacionais sem sair de casa



Casa à Portuguesa

Username

Nome

Morada

Email

Password

Continuar

Só é permitida a criação de conta aos utilizadores clientes, visto que, nos outros casos, os dados de login são fornecidos diretamente.

Caso um utilizador cliente não tenha conta criada, deve criar uma conta fornecendo, corretamente, os dados pedidos e quando terminar clica em "Continuar" e a sua conta será criada.



Selecione a feira que pretende visitar



Norte



Centro



Lisboa



Alentejo



Algarve



Açores



Madeira

Uma vez feito o login, esta será a página inicial da aplicação em que são apresentadas ao cliente as feiras disponíveis no site e para as visitar, o cliente deve clicar na feira que pretende.

< Feira da Região Norte

[Voltar à Página Inicial](#)



A

Selecione o stand que pretende visitar



Sabores da Terra



Quinta das Josefas



Pomar do Tó



Mesinha da Zeza



A loja da Celinha



As Marias Do Sorriso

Caso, o cliente tenha selecionado, por exemplo, a Feira da Região Norte será redirecionado para a página com a lista de stands presentes na feira e para consultar os produtos de cada um, o cliente deve clicar no stand pretendido.

Sabores da Terra

Voltar à feira



A



Queijo de Vaca Regional
5,99€



Mel de Urze
6,99€



Amêndoa da Região 1kg
4,99€



Chouriça de Carne Regional
6,99€



Azeite Virgem Regional
7,99€



Alheira Regional
6,99€



Nozes com casca da Região 1kg
4,99€



Queijo de Cabra Regional
6,99€

Caso o cliente tenha eleito por exemplo o Stand "Sabores da Terra" esta será a vista que terá, em que lhe são disponibilizados todos os produtos disponíveis para compra e o seu preço, para adicionar cada um deles ao seu carrinho, o cliente deve clicar sobre o botão do carrinho que se encontra abaixo do preço.

< Carrinho de Compras

Selecionou os seguintes artigos:



Mel de Urze
Sabores da Terra

6,99 €



Compota de Laranja
A loja da Celinha

5,99 €



Sementes de girassol
As Marias do Sorriso

3,99 €



Métodos de Pagamento



Nome no Cartão

Número do Cartão

Data de validade

CVV

Subtotal

16,97 €

Portes de Envio

4 €

Total

20,97 €

20,97

Checkout →

Uma vez que pretenda terminar a sua visita pela feira, o cliente deve clicar no botão do seu carrinho que se encontra na parte superior direita e ser-lhe-á apresentada a seguinte página, em que é possível visualizar os produtos que selecionou e, caso queira remover algum pode fazê-lo.

Para efetivar a compra, deve introduzir os dados do seu cartão e clicar em "Checkout" e a compra será realizada.

Interfaces dos Produtores

Uma vez feito o login, neste caso por exemplo do Produtor "Sabores da Terra" esta será a página inicial da aplicação em que são apresentadas ao produtor os produtos disponíveis no seu stand, em que lhe é permitido remover, editar e adicionar um novo produto. É lhe permitido também aceder ao seu histórico de vendas.

< Sabores da Terra #0101

Histórico de vendas

ST

Produtos no seu stand:

+ Adicionar um novo produto



Queijo de Vaca Regional
Preço: 5,99€



Mel de Urze
Preço: 6,99€



Amêndoa da Região 1kg
Preço: 4,99€



Chouriça de Carne Regional
Preço: 6,99€



Alterar Detalhes do Produto:



Nome: Queijo de Vaca Regional

Preço: 5,99€

Stock(unidades): 20



Cancelar



Guardar

Caso o produtor queira por exemplo editar os detalhes de um dado produto, após clicar no ícone de "ferramentas" na página inicial, esta página surgirá em que lhe é possível alterar os detalhes do produto selecionado.

Adicionar um novo Produto:

Nome: Alheira Regional



Preço: 6,99€

Stock(unidades): 15



Cancelar



Guardar

Caso o produtor queira por exemplo adicionar um novo produto, após clicar no ícone de "adicionar um novo produto" na página inicial, esta página surgirá em que lhe é possível adicionar um novo produto, especificando os seus detalhes

Histórico de Vendas :

Produto	Quantidade	Preço	Comprador
> Mel de Urze	1	6,99€	Ana Rita Poças
> Amêndoa da Região 1kg	1	4,99€	Inês Ferreira
> Nozes da Região 1 kg	1	4,99€	Joana Branco
> Alheira Regional	1	6,99€	João Braga

Caso o produtor queira por consultar o seu histórico de vendas, após clicar no devido ícone na página inicial será redireccionado para esta página em que consegue consultar os produtos vendidos.

Conclusão e Trabalho Futuro

Por fim, acreditamos que ao longo desta apresentação fomos capazes de reunir maior parte dos elementos necessários propostos para a implementação do nosso programa.

Desta forma, consideramos que nos encontramos, assim, preparados para avançar para a terceira e última fase desenvolvimento do projeto, isto é a sua implementação.