
Especificação de Requisitos de Software

para

Website de culinária



Versão 1.7 aprovada

Preparada por:

Manuel Matos Cabo, nº 2018071111

Sérgio Silva, nº 2018071167

CookFan

01 de Maio de 2022

Índice

1. Introdução	4
1.1. Objetivo	4
1.2. Âmbito do projeto	5
2. Descrição geral.....	6
2.1. Perspetiva do produto.....	6
2.2. Características do produto.....	7
2.3. Classes e Características de utilizador	8
3. Caraterísticas do sistema	10
3.1. Gestão de Acessos e Utilizadores	10
3.1.1. Descrição e prioridade	10
3.1.2. Sequência de resposta.....	11
3.1.3. Requisitos funcionais	14
Propósito.....	14
Inputs.....	14
Descreve o resultado em vez da aplicação	15
Outputs	15
3.2. Gestão de Perfil.....	16
3.2.1 Descrição e Prioridade.....	16
3.2.2 Sequência de Resposta	17
3.2.3 Requisitos Funcionais	19
Propósito.....	19
Inputs.....	19
Descreve o resultado em vez da aplicação	19
Outputs	20
3.3. Gestão de Receitas	20
3.3.1 Descrição e Prioridade.....	20
3.3.2 Sequência de Resposta	21
3.3.3 Requisitos Funcionais	22
Propósito.....	22
Inputs.....	22
Descreve o resultado em vez da aplicação	22
Outputs	23

3.4.	Gestão da Página Principal	23
3.4.1	Descrição e Prioridade	23
3.4.2	Sequência de Resposta	24
3.4.3	Requisitos Funcionais	25
	Propósito.....	26
	Inputs.....	26
	Descreve o resultado em vez da aplicação	26
	Outputs	26
3.5.	Gestão de Pedidos e Encomendas	27
3.5.1.	Descrição e prioridade	27
3.5.2.	Sequência de resposta	28
3.5.3.	Requisitos funcionais	28
4.	Requisitos de interface externo.....	29
4.1.	Interfaces de utilizador.....	29
4.2.	Interfaces de hardware	29
4.3.	Interfaces de software.....	30
4.4.	Interfaces de comunicação	30
5.	Arquitetura da Página Web.....	30
6.	Requisitos não funcionais	31
6.1.	Requisitos de desempenho	31
6.2.	Requisitos de segurança contra incidentes fortuitos (Safety)	32
6.3.	Requisitos de segurança contra incidentes intencionais (Security)	32
6.4.	Atributos de qualidade do produto	32
6.5.	Requisitos especiais de utilizador	32
6.5.1.	Cópias de segurança e recuperação.....	32
6.5.2.	Migração dos dados.....	33
6.5.3.	Conservação dos dados.....	33
6.5.4.	Formação dos utilizadores	33
6.5.5.	Instalação	33
7.	Referências	33
Anexo:	Modelos de Análise.....	34

1. Introdução

1.1. Objetivo

No âmbito da unidade curricular de Projeto e Desenvolvimento Informático, foi-nos proposto a conceção de um projeto que agregasse os conhecimentos até hoje obtidos no decorrer da nossa licenciatura em Informática de Gestão. Assim sendo, optámos por criar um website de culinária que possa vir a ser bastante facultativo e prático para muitos.

Num primeiro momento, este projeto consistia no desenvolvimento de um website de culinária como muitos outros, com algumas receitas, com confeções de pratos, com um fórum de discussão, etc. no entanto, o nosso gosto pela cozinha fez-nos querer mais que um website comum e banal, de maneira a levar-nos a querer mais complexidade e mais funcionalidades no mesmo, para assim, termos um site bem mais prático que nos dê gosto de usar, onde consiga reunir todas as pequenas e mais detalhadas funcionalidades que não se encontram num website deste tipo. Com isto, decidimos então que o nosso projeto iria consistir na elaboração de um website que permitisse aos utilizadores usufruírem das mais diversas finalidades, como saber o que cozinhar com os ingredientes que se tem em casa, como poder interagir com outros utilizadores e comentar as publicações, tipo rede social, como poder encomendar ingredientes em falta através do website, etc.

A ideia da criação deste website veio inicialmente pelo nosso gosto pela culinária, ainda assim, deparamo-nos algumas vezes em situações pouco facultativas no que toca a confeções de pratos e outros aspetos culinários, desse modo a necessidade de desenvolver este projeto surge como uma maneira de conseguirmos ajudar-nos a nós mesmos e a outros, com a implementação de ferramentas pouco ou nada vistas em websites de comparação, ferramentas essas que darão muito mais acesso a confeções e à qualidade das mesmas, isto porque, há pouca versatilidade no que toca a apresentações, funções e ferramentas de websites de culinária, de um modo geral.

O objetivo principal do nosso website é promover o gosto pela culinária e fazer chegar o prazer de cozinhar a outros. Para levar a cabo este objetivo, iremos tornar o nosso website o mais eficiente e prático possível para que seja, bastante versátil em todos os aspetos.

1.2. Âmbito do projeto

O Software CookFan é um software que oferece mais e melhor, bem como uma melhor comunicação entre os utilizadores, uma vez que o website será, até um certo ponto, uma espécie de rede social, onde os utilizadores podemos comunicar entre si a fim de discutir todos os assuntos culinários. O produto tem então a tarefa de disponibilizar todo o tipo de ferramentas que os utilizadores necessitam, de modo a que não lhes falte nada e que seja o mais prático possível poder cozinhar.

Este Sistema é um sistema totalmente online, ou seja, para usufruir dele os clientes apenas precisam de aceder ao Website e proceder ao registo no mesmo, criando conta conseguem então ter acesso às mais variadas funcionalidades da mesma, gostar de publicações, guardar confeções, publicar pratos, etc.

Com base as funcionalidades deste sistema denominado Website CookFan, foi representada de seguida uma tabela (Tabela 1) apresentando os principais benefícios da utilização do mesmo.

Número de ordem	Benefício	Valor para o cliente
1	Fornecer um website de receitas	Essencial
2	Permite interação entre utilizadores	Essencial
3	Permite encomendar ingrediente em falta para a confeção	Essencial

Tabela 1-Benefícios de Utilização do Sistema

2. Descrição geral

2.1. Perspetiva do produto

Tendo em conta que a alimentação faz parte do nosso quotidiano, as refeições são uma necessidade para o ser humano, assim sendo, temos como por objetivo tornar essa necessidade mais prática e mais agradável de se resolver. Desta forma, iremos ligar algumas vertentes e áreas profissionais neste website, desde a área da culinária, a área dos transportes, a área da saúde, a área das vendas, etc.

O dia-a-dia de muitos leva a que haja alguma falta de tempo para este tipo de práticas, o que nos remete à ideia de que se houver uma maneira mais fácil e simples de realizar estas tarefas, conseguiremos contornar este problema e chegar a um maior público, assim sendo, posto este problema a criação deste website será extremamente relevante.

O website será então uma ferramenta bastante facultativa para todos, teremos bastantes tipos de refeições publicadas, confeções simples e outras mais complexas, publicações com intervenções dos utilizadores, de maneira a discutirem confeções, opiniões e outros, tipos de pedidos online através de empresas como a Glovo caso haja a falta de ingredientes, um tipo de galeria que visa guardar os pratos favoritos, classificação de publicações e criação de perfil que dá para seguir o utilizador de modo a que sempre que seja feita uma publicação as pessoas saibam, etc.

O website contará com 3 tipos de utilizadores: administrador, utilizador registado e o utilizador não registado. As permissões serão diferentes para estes utilizadores, o administrador, terá acesso à manutenção do website, de modo a gerir o mesmo da melhor maneira, o utilizador registado terá acesso a todo o tipo de ferramentas e permissões aferidas pelo website, publicação, interação, etc. Por último, o utilizador não registado não poderá aceder ao site e ter acesso às publicações e a todo o tipo de informação publicada, só pode aceder à página de login, para que possa de seguida usufruir do website e das suas funcionalidades.

2.2. Características do produto

O website terá funcionalidades específicas de acordo com o tipo de utilizador, que terá acessos a diferentes páginas conforme seu nível de permissão e acesso. Os utilizadores do site serão divididos entre utilizador não registado, utilizador registado e administrador.

Posto isto, as funcionalidades que estarão presentes no website serão:

- Gestão de acessos e utilizadores
- Gestão de perfil
- Gestão de página principal
- Gestão de receitas
- Gestão de pedidos e encomendas

A “Gestão de Acessos e Utilizadores” é a funcionalidade que consiste em gerir os utilizadores que têm acesso ao nosso website. É através dela que o utilizador se regista no website precisando de inserir o seu nome próprio e apelido, username, password, número de telemóvel, foto, morada e email. O utilizador apenas terá acesso ao website na sua plenitude ao fazer o registo. O utilizador não registado apenas terá acesso à página de login, onde poderá ver informações sobre o website. O administrador apenas poderá ver informações sobre os utilizadores e também eliminá-los, caso haja comportamentos impróprios.

Após o utilizador efetuar o registo no sistema, ele irá inserir as suas credenciais de acesso (email/username e password), o sistema irá verificar se estas credenciais coincidem com as informações que estão na base de dados. Se estas credenciais estiverem corretas, então, o utilizador tem acesso ao website onde irá ter à página principal do website. Se estiverem erradas, então o sistema irá pedir para o utilizador.

A “Gestão de Perfil” é a funcionalidade que permite ao utilizador alterar o seu username e a sua foto de perfil, também é aqui que o utilizador poderá inserir uma descrição sobre si, dando assim informações adicionais a outros utilizadores que visitem o seu perfil. Na página do perfil, o utilizador poderá também alterar as suas informações pessoais, sendo estas: a password, nome, email e morada. Nesta página, o utilizador poderá visualizar o seu número de seguidores, quantas pessoas segue, ver as suas receitas favoritas e também ver as suas receitas publicadas, onde terá comentários de outros utilizadores.

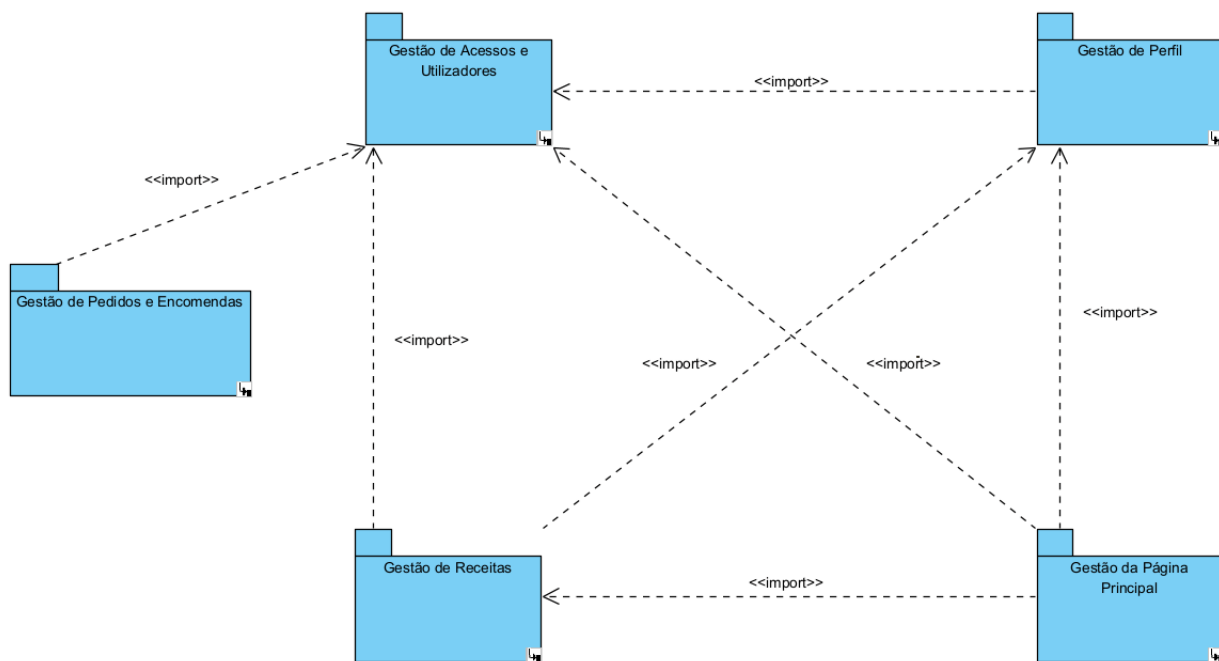


Figura 1 - Diagrama de Pacotes do Sistema

2.3. Classes e Características de utilizador

Como já foi referido, o nosso website terá 3 tipos diferentes de utilizadores, cada um com diferentes permissões e acessos às funcionalidades do sistema. Os utilizadores serão divididos entre administrador, registado e não registado.

O administrador terá acesso à página principal, à página de login/registo e às informações do sistema, à adição de receitas, ao catálogo de receitas, à consulta de comentários em publicações e à atualização de receitas. Este acaba por ser o utilizador mais importante porque é ele que garante uma boa manutenção do website.

O utilizador registado terá acesso à página principal, à página de login/registo no sistema e informações do website, à adição de receitas, à efetuação de encomendas, ao perfil de utilizador, ao catálogo de receitas, à edição de perfil, às receitas favoritas, aos seguidores, à atualização de receitas e à alteração da password. Esta é a classe como maior grau de acesso por parte dos clientes do website, já que pode aceder a quase todas as funcionalidades disponíveis para os utilizadores.

O utilizador não registado só terá acesso à pagina de login/registo no sistema e às informações referentes ao website, isto porque, será necessário que esteja registado para usufruir do website. Assim sendo, esta é a classe de utilizador com o menor grau de acesso ao sistema por ter o menor acesso às suas funcionalidades.

Casos de Uso	Utilizadores		
	Administrador	Registado	Não Registado
Acesso à página principal	✓	✓	✗
Acesso à página de efetuar login/registo no sistema e informações sobre o website	✓	✓	✓
Adicionar receitas	✓	✓	✗
Efetuar encomendas	✗	✓	✗
Acesso à página do perfil do utilizador	✗	✓	✗
Acesso ao catálogo de receitas	✓	✓	✗
Editar o perfil	✗	✓	✗
Consultar receitas favoritas	✗	✓	✗
Consultar seguidores	✗	✓	✗
Atualizar receitas	✓	✓	✗
Consultar comentários em publicações	✓	✗	✗

Gestão de utilizadores	✓	✗	✗
Alterar password	✗	✓	✗

Tabela 2 - Relação de Casos de Uso do Website

3. Caraterísticas do sistema

O nosso sistema vai ser composto por cinco características, sendo elas: a Gestão de Acessos e Utilizadores, a Gestão de Perfil, a Gestão da Página Principal, a Gestão de Receitas e a Gestão de Pedidos e Encomendas. Estas características vão ser divididas pela sua descrição e prioridade, sequência de resposta e por fim, requisitos funcionais.

3.1. Gestão de Acessos e Utilizadores

3.1.1. Descrição e prioridade

Esta funcionalidade consiste em gerir os utilizadores que têm acesso ao nosso website. É através dela que o utilizador se regista no website precisando de inserir o seu nome próprio e apelido, username, password, número de telemóvel, foto, morada e email. O utilizador apenas terá acesso ao website na sua plenitude ao fazer o registo. O utilizador não registado apenas terá acesso à página de login, onde poderá ver informações sobre o website. O administrador apenas poderá ver informações sobre os utilizadores e também eliminá-los, caso haja comportamentos impróprios. Esta funcionalidade tem prioridade Alta (1) porque sem ela, os utilizadores não poderão usufruir das funcionalidades do website.

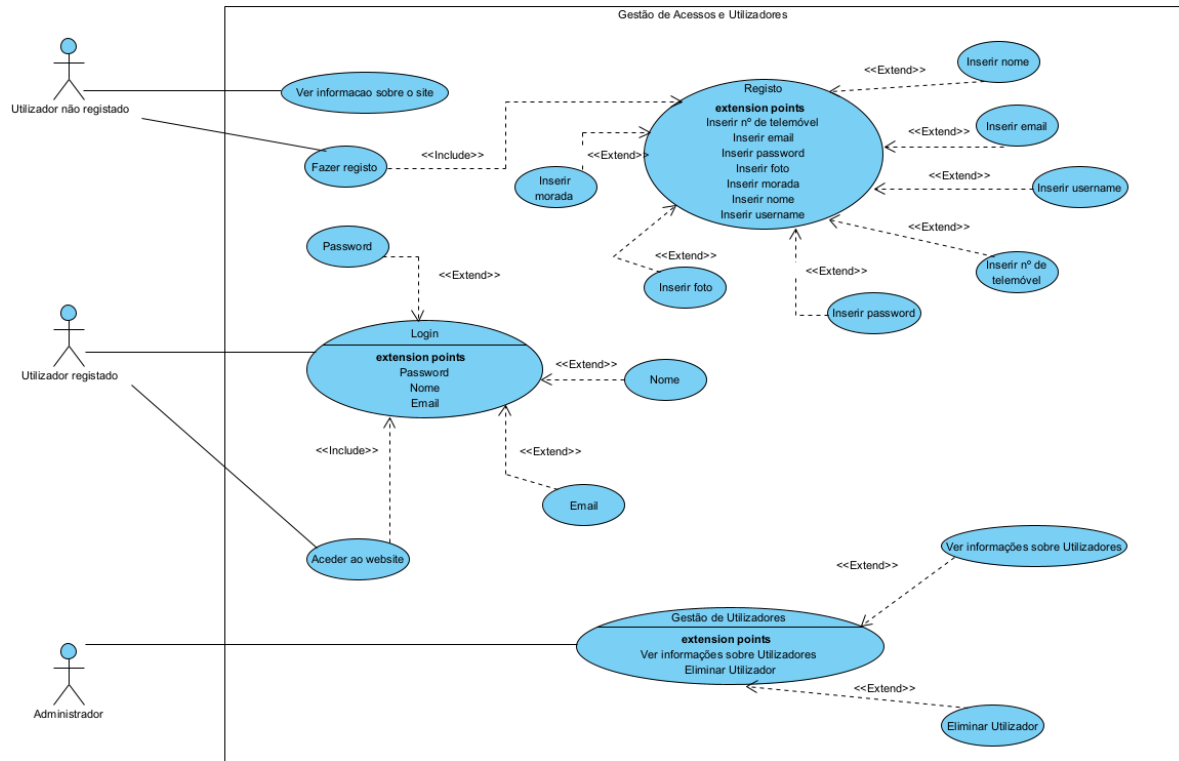


Figura 3 - Diagrama de Casos de Uso para "Gestão de Acessos e Utilizadores"

3.1.2. Sequência de resposta

Efetuar Registo (Cenário Principal)	
Pré-condição	<i>O utilizador tem intenção de efetuar no sistema</i>
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em "Efetuar registo". 2. O sistema pede email, nome de utilizador, password, número de telemóvel, nome próprio e apelido, foto, morada. 3. O utilizador preenche o formulário. 4. O sistema verifica se os dados foram inseridos de forma correta. 5. O sistema envia um sms para o número de telemóvel inserido. 6. O utilizador coloca os dados corretamente. 7. O sistema guarda a informação numa database.
Pós-Condção	<i>O utilizador fica registado no sistema</i>

Tabela 3 - Cenário Principal de "Efetuar Registo"

Efetuar registo (Cenário Secundário)	
Pré-condição	O utilizador tem intenção de efetuar registo no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Efetuar registo”. 2. O sistema pede um email, um nome de utilizador, uma password e um número de telemóvel. 3. O utilizador preenche o formulário. 4. O sistema verifica se os dados foram inseridos de forma correta. <ol style="list-style-type: none"> a) O nome de utilizador já existe. b) A password tem de conter uma letra maiúscula e um número. c) A morada não é válida. d) O número de telemóvel é inválido. e) O email já existe no sistema. 5. O sistema envia uma mensagem de texto com um código para o número de telemóvel inserido. <ol style="list-style-type: none"> c) O código está errado. 6. O utilizador coloca os dados corretamente. 7. O sistema guarda a informação numa database.
Pós-condição	O utilizador está registado no sistema

Tabela 4 - Cenário Secundário de "Efetuar Registo"

Fazer Login (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador está registado no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Login”. 2. O sistema vai pedir um nome de utilizador ou email e uma password. 3. O utilizador introduz os dados que efetuou no registo. 4. O sistema confirma se os dados foram inseridos de forma correta. 5. O utilizador tem acesso ao sistema. 6. O utilizador tem acesso às funcionalidades do sistema.
Pós-condição	O utilizador pode utilizar o sistema

Tabela 5 - Cenário Principal de "Efetuar Login"

Fazer Login (Cenário Secundário)	
Pré-condição	O utilizador está registado no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em "Login". 2. O sistema vai pedir um nome de utilizador ou email e uma password. <ol style="list-style-type: none"> a) O utilizador esqueceu-se das suas credenciais. 3. O utilizador introduz os dados que efetuou no registo. 4. O sistema confirma se os dados foram inseridos de forma correta. <ol style="list-style-type: none"> a) Nome de utilizador inválido b) Email inválido c) Password inserida incorreta 5. O utilizador tem acesso ao sistema. 6. O utilizador tem acesso às funcionalidades do sistema.
Pós-condição	O utilizador pode utilizar o sistema

Tabela 6 - Cenário Secundário de "Fazer Login"

Mudar Password (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador está registado no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em "Esqueceu a sua password?". 2. O sistema pede o email do utilizador para mudar password 3. O sistema envia um link para o email, o utilizador redefine a sua password no website. 4. O sistema verifica se a password se encontra dentro das normas. 5. O utilizador confirma a nova password. 6. O sistema guarda a informação na database.
Pós-condição	O utilizador obtém uma nova password

Tabela 7 - Cenário Principal de "Mudar Password"

Mudar Password (Cenário Secundário)	
Pré-condição	O utilizador está registado no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em "Esqueceu a sua password?". 2. O sistema pede o email do utilizador para mudar password. <ol style="list-style-type: none"> a) Email inválido 3. O sistema envia um link para o email, o utilizador redefine a sua password no website. <ol style="list-style-type: none"> a) A password não cumpre os requisitos 4. O sistema verifica se a password se encontra dentro das normas. 5. O utilizador confirma a nova password. 6. O sistema guarda a informação na database.
Pós-condição	O utilizador obtém uma nova password

Tabela 8 - Cenário Secundário de "Mudar Password"

Fazer Logout (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador está ativo no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none">1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em "Sair".2. O sistema pergunta ao utilizador se tem a certeza que deseja sair.3. O utilizador confirma que pretende sair.4. O utilizador perde o acesso ao sistema.
Pós-condição	O utilizador já não pode utilizar o sistema

Tabela 9 - Cenário Principal de "Fazer Logout"

3.1.3. Requisitos funcionais

De seguida, irão ser apresentados, os requisitos funcionais relativos à Gestão de Acessos e Utilizadores.

_____Início do modelo _____

Propósito

A finalidade desta característica é permitir que os utilizadores possam fazer o registo no website e, assim, usufruir das suas funcionalidades. O propósito desta funcionalidade é a segurança de dados.

Inputs

Os inputs vão ser os dados introduzidos pelos utilizadores quando fazem o registo, sendo estes: Nome próprio e apelido, nome de utilizador, email, número de telemóvel, foto, morada e password. Estes dados ficarão guardados numa base de dados e serão utilizados quando o utilizador quiser efetuar o login no sistema.

Descreve o resultado em vez da aplicação

Após o utilizador efetuar o registo no sistema, ele irá inserir as suas credenciais de acesso (email/username e password), o sistema irá verificar se estas credenciais coincidem com as informações que estão na base de dados. Se estas credenciais estiverem corretas, então, o utilizador tem acesso ao website onde irá ter à página principal do website. Se estiverem erradas, então o sistema irá pedir para o utilizador colocar as credenciais de novo. Caso o utilizador se tenha esquecido da sua password, então ele terá de carregar na opção “Esqueceu-se da password?” para poder redefinir uma nova password.

Outputs

O utilizador após efetuar o login, terá acesso às funcionalidades do sistema.

_____Final do modelo _____

3.2. Gestão de Perfil

3.2.1 Descrição e Prioridade

Esta funcionalidade permite ao utilizador alterar o seu username e a sua foto de perfil, também é aqui que o utilizador poderá inserir uma descrição sobre si, dando assim informações adicionais a outros utilizadores que visitem o seu perfil. Na página do perfil, o utilizador poderá também alterar as suas informações pessoais, sendo estas: a password, nome, email e morada. Nesta página, o utilizador poderá visualizar o seu número de seguidores, quantas pessoas segue, ver as suas receitas favoritas e também ver as suas receitas publicadas, onde terá comentários de outros utilizadores. Esta funcionalidade tem prioridade alta (1), visto que é aqui que os utilizadores colocam o seu produto e dão-se a conhecer a outros utilizadores.

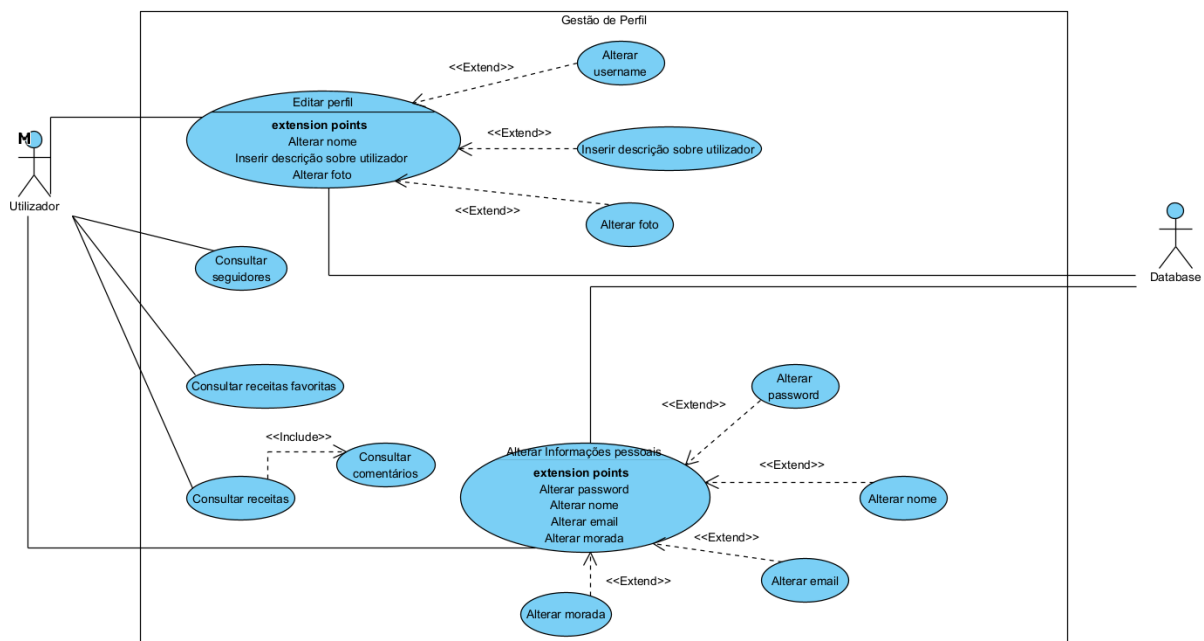


Figura 4 - Diagrama de Casos de Uso de "Gestão de Pedidos e Encomendas de Clientes"

3.2.2 Sequência de Resposta

Editar Perfil (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador está ativo no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Editar perfil”. 2. O utilizador deseja mudar nome de utilizador. 3. O sistema pede novo nome de utilizador. 4. O sistema verifica se esse nome está disponível. 5. O utilizador confirma o seu novo nome de utilizador. 6. O sistema guarda a informação na base de dados. 7. O utilizador deseja inserir uma descrição sobre si. 8. O sistema pede descrição. 9. O utilizador faz uma descrição sobre si. 10. O sistema guarda a informação na base de dados.
Pós-condição	O utilizador tem o seu perfil atualizado

Tabela 11 - Cenário principal do "Editar Perfil"

Editar Perfil (Cenário Secundário)	
Pré-condição	O utilizador está ativo no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Editar perfil”. 2. O utilizador deseja mudar nome de utilizador. 3. O sistema pede novo nome de utilizador. <ol style="list-style-type: none"> a) Nome já existe. 4. O sistema verifica se esse nome está disponível. 5. O utilizador confirma o seu novo nome de utilizador. 6. O sistema guarda a informação na base de dados. 7. O utilizador deseja inserir uma descrição sobre si. 8. O sistema pede descrição. 9. O utilizador faz uma descrição sobre si. 10. O sistema guarda a informação na base de dados.
Pós-condição	O utilizador tem o seu perfil atualizado

Tabela 12 - Cenário Secundário do "Editar Perfil"

Alterar password (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador está ativo no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Definições” e em seguida “Alterar password”. 2. O utilizador deseja mudar a sua password. 3. O sistema pede para colocar password atual. 4. O sistema pede para colocar nova password. 5. O utilizador preenche formulário. 6. O sistema verifica se password é válida. 7. O utilizador confirma o seu novo nome de utilizador. 8. O sistema guarda a informação na base de dados.
Pós-condição	O utilizador tem uma nova password

Tabela 13 - Cenário Principal de "Alterar Password"

Alterar password (Cenário Secundário)	
Pré-condição	O utilizador está ativo no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Definições” e em seguida “Alterar password”. 2. O utilizador deseja mudar a sua password. 3. O sistema pede para colocar password atual. <ol style="list-style-type: none"> a) Password incorreta. 4. O sistema pede para colocar nova password. <ol style="list-style-type: none"> a) A password não cumpre os requisitos. 5. O utilizador preenche formulário. 6. O sistema verifica se password é válida. 7. O utilizador confirma o seu novo nome de utilizador. 8. O sistema guarda a informação na base de dados.
Pós-condição	O utilizador tem uma nova password

Tabela 14 - Cenário Secundário de "Efetuar Alterar Password"

Consultar Receitas (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador está ativo no sistema
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Ver perfil”. 2. O sistema mostra as receitas que estão na base de dados colocadas pelo utilizador
Pós-condição	O utilizador vê as suas receitas

Tabela 15 - Cenário Principal de "Consultar Receitas"

3.2.3 Requisitos Funcionais

De seguida serão apresentados os requisitos funcionais associados à Gestão de Perfil.

_____Início do modelo _____

Propósito

A finalidade desta característica é permitir que os utilizadores possam ver o seu perfil e assim consultar as suas receitas, consultar os seus seguidores e ver também os comentários que outros utilizadores possam fazer em relação às suas publicações de receitas. O utilizador pode editar o seu perfil, onde pode atualizar a sua foto de perfil, username e ainda inserir uma descrição sobre si para que outros utilizadores o possam conhecer um pouco melhor. Este requisito é muito importante para que os utilizadores possam evoluir as suas competências na cozinha

Inputs

Os inputs vão ser os dados introduzidos pelos utilizadores aquando do registo. Podendo estes dados ser alterados na página de perfil.

Descreve o resultado em vez da aplicação

Quando um utilizador vai à sua página de perfil, este poderá ver quantos seguidores tem, as suas receitas e os comentários relativos a essas mesmas, as suas receitas favoritas de outros utilizadores, poderá colocar uma descrição sobre si e também verá a sua foto de perfil. O utilizador quando carrega em “Editar perfil” poderá alterar o seu username, foto, a sua descrição sobre si e colocar perfil privado ou público. Quando o utilizador carrega em “Definições” poderá alterar o seu nome, password, email, morada e número de telemóvel.

Outputs

O utilizador após criar a sua conta, pode editar o seu perfil e consultá-lo.

_____Final do modelo _____

3.3. Gestão de Receitas

3.3.1 Descrição e Prioridade

A funcionalidade desta característica permite que o utilizador registado coloque as suas receitas no perfil, funcionando assim, como uma publicação. Esta receita terá uma descrição sobre a sua história, um nome, um tempo de confeção, ingredientes, o seu modo de preparação e também o seu custo (baixo, médio ou alto). A receita, quando publicada, pode ser colocada na página principal do website onde terá as receitas organizadas por categorias e assim todos os utilizadores poderão ter acesso a estas receitas. A receita poderá também ser privada e ficar só no perfil do utilizador sendo que assim só os seguidores daquele utilizador é que poderão ver aquela receita. A receita pode ser eliminada e também atualizada. Os outros utilizadores poderão dar um feedback sobre uma receita e também colocar essa receita nos seus favoritos. Esta funcionalidade é de Alta prioridade (1) porque é a finalidade do nosso projeto.

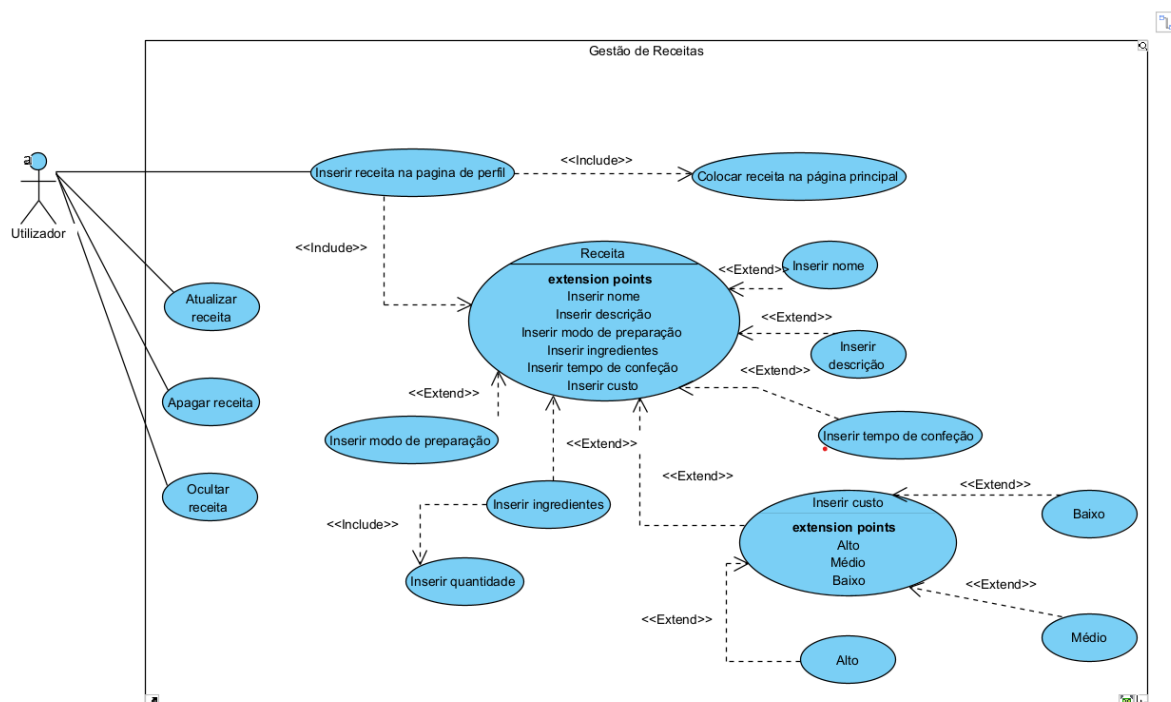


Figura 5 - Diagrama de Casos de Uso de "Gestão de Produtos"

3.3.2 Sequência de Resposta

Inserir receita na página de perfil (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador está no seu perfil.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Inserir receita”. 2. O utilizador deseja inserir uma receita. 3. O sistema pede nome, descrição, tempo de confeção, ingredientes, quantidade de ingredientes, modo de preparação e o custo. 4. O utilizador insere os dados necessários. 5. O sistema verifica se os dados foram colocados corretamente. 6. O utilizador confirma os dados colocados. 7. O sistema guarda a informação na base de dados.
Pós-condição	O utilizador inseriu uma receita.

Tabela 16 – Cenário Principal de "Inserir receita na página de perfil"

Inserir receita na página de perfil (Cenário Secundário)	
Pré-condição	O utilizador está no seu perfil.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Inserir receita”. 2. O utilizador deseja inserir uma receita. 3. O sistema pede nome, descrição, tempo de confeção, ingredientes, quantidade de ingredientes, modo de preparação e o custo. 4. O utilizador insere os dados necessários. 5. O sistema verifica se os dados foram colocados corretamente. <ol style="list-style-type: none"> a) Nome já existe b) Ingrediente não existe 6. O utilizador confirma os dados colocados. 7. O sistema guarda a informação na base de dados.
Pós-condição	O utilizador inseriu uma receita.

Tabela 17 - Cenário Secundário de "Inserir receita na página de perfil"

Inserir receita na página principal (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador inseriu uma receita.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Tornar receita pública”. 2. O sistema coloca a receita na página principal. 3. Todos os utilizadores podem ver a receita. 4. O sistema guarda a receita na base de dados.
Pós-condição	O utilizador inseriu uma receita.

Tabela 17 - Cenário Principal de "Inserir receita na página de perfil"

3.3.3 Requisitos Funcionais

De seguida, irão ser apresentados os requisitos funcionais da Gestão de Receitas.

_____Início do modelo _____

Propósito

A finalidade da “Gestão de receitas” é poder publicar uma receita no seu perfil, podendo assim, o utilizador colocá-la na página principal se assim o utilizador o decidir. O utilizador pode atualizar ou apagar a sua receita. A receita tem como requisitos: nome, descrição ingredientes e as suas quantidades, tempo de confeção, modo de preparação e o seu custo.

Isto irá permitir que os utilizadores possam dar a conhecer as suas receitas mais originais, sendo que podem fazer com que fiquem mais conhecidas e até podem melhorá-las com o feedback de outros utilizadores.

Inputs

Os inputs são o nome, descrição, ingredientes e as suas quantidades, tempo de confeção, modo de preparação e o seu custo.

Descreve o resultado em vez da aplicação

O utilizador quando se encontra no seu perfil, tem uma opção “Inserir receita” onde o sistema lhe pedirá os seguintes dados: nome, descrição, ingredientes e as suas quantidades, tempo de confeção, modo de preparação e o seu custo. Ao inserir a receita, o utilizador poderá torná-la pública, o que quer dizer que irá para a página principal do website e assim, será colocada na sua respetiva categoria, colocada pelo utilizador. O utilizador poderá

colocar a sua receita em privado e assim só os seus seguidores a poderão ver. Se o utilizador desejar alterar a sua receita é só clicar na respetiva receita e carregar em “Atualizar” e assim poderá alterar todos os dados anteriormente colocados. Se desejar apagar a receita, então o utilizador só precisa de carregar em “Apagar”, onde aparecerá uma segunda mensagem “Tem a certeza que deseja apagar a sua receita” para confirmar. Os outros utilizadores podem comentar na receita quando esta está pública e apenas os seguidores podem comentar quando está em privado.

Outputs

O utilizador pode criar a sua receita e torná-la pública.

_____Final do modelo _____

3.4. Gestão da Página Principal

3.4.1 Descrição e Prioridade

Esta funcionalidade permite que os utilizadores possam ver as receitas publicadas por categorias na página principal do website, sem precisarem de ir ao perfil do utilizador. Aqui os utilizadores podem consultar outros perfis através da pesquisa de um username específico ou através do feed. As receitas quando tornadas publicas, irão aparecer no feed da página principal e também nas categorias selecionadas. Sendo estas: Carne, Peixe, Italiano, Vegan, Vegetariano, Fast Food, Económica e Portuguesa. Esta funcionalidade tem prioridade Alta (1), isto porque é a página principal do website, onde os utilizadores se manterão ocorrentes de novas receitas em ascensão.

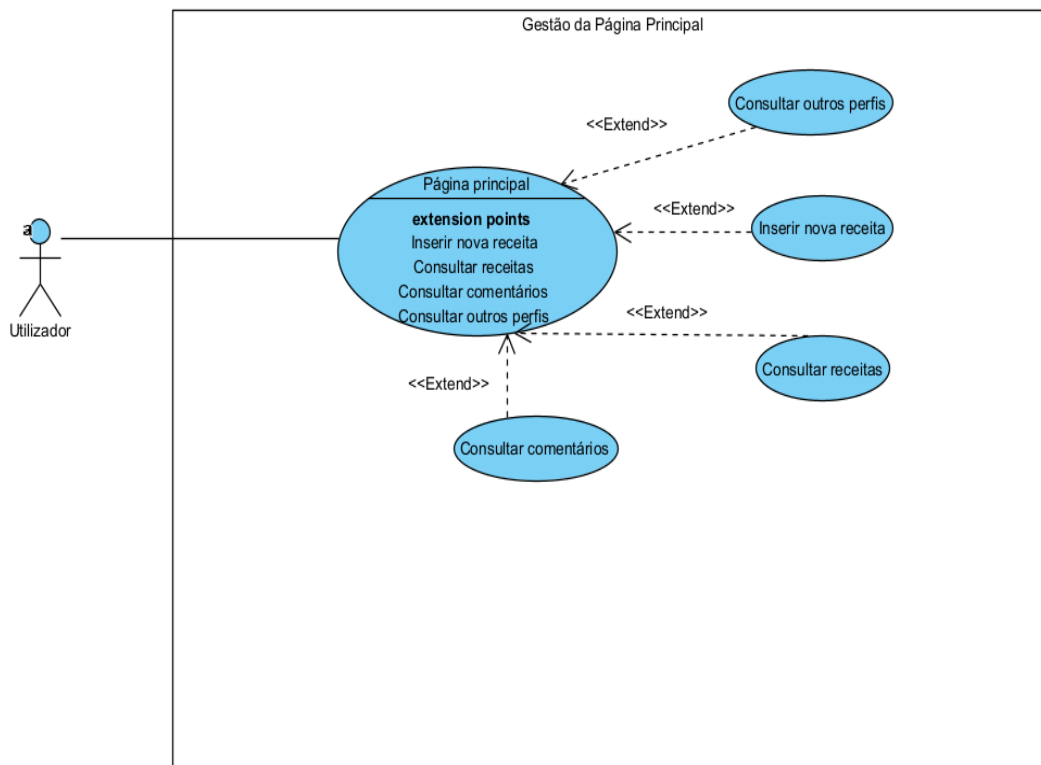


Figura 6 - Diagrama de Casos de Uso de "Gestão da Página Principal".

3.4.2 Sequência de Resposta

Colocar Receita na Categoria (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador está na sua receita.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em "Categoria?". 2. O utilizador deseja inserir uma categoria na receita. 3. O sistema pede uma categoria: Carne, Peixe, Italiano, Vegan, Vegetariano, Fast Food, Económica e Portuguesa. 4. O utilizador escolhe uma categoria. 5. O sistema verifica se os dados foram colocados corretamente. 6. O utilizador confirma os dados colocados. 7. O sistema guarda a informação na base de dados.
Pós-condição	O utilizador inseriu uma categoria na receita.

Tabela 19 – Cenário Principal de "Colocar Receita na Categoria"

Colocar Receita na Categoria (Cenário Secundário)	
Pré-condição	O utilizador está na sua receita.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em "Categoria?". 2. O utilizador deseja inserir uma categoria na receita.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. O sistema pede uma categoria: Carne, Peixe, Italiano, Vegan, Vegetariano, Fast Food, Económica e Portuguesa. 4. O utilizador escolhe uma categoria. <ol style="list-style-type: none"> a) Categoria errada 5. O sistema verifica se os dados foram colocados corretamente. 6. O utilizador confirma os dados colocados. 7. O sistema guarda a informação na base de dados.
Pós-condição	O utilizador inseriu uma categoria na receita.

Tabela 20 - Cenário Secundário de "Colocar Receita na Categoria"

Inserir Comentário numa Receita (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador está na página principal.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador vê uma receita de outro utilizador. 2. O utilizador deseja inserir um comentário. 3. O sistema pede um conjunto de caracteres. 4. O utilizador insere um conjunto de caracteres. 5. O sistema guarda a informação numa base de dados.
Pós-condição	O utilizador inseriu um comentário numa receita.

Tabela 21 – Cenário Principal do "Inserir Comentário numa Receita"

Inserir Comentário numa Receita (Cenário Secundário)	
Pré-condição	O utilizador está na página principal.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador vê uma receita de outro utilizador. 2. O utilizador deseja inserir um comentário. <ol style="list-style-type: none"> a) Palavra imprópria 3. O sistema pede um conjunto de caracteres. 4. O utilizador insere um conjunto de caracteres. 5. O sistema guarda a informação numa base de dados.
Pós-condição	O utilizador inseriu um comentário numa receita.

Tabela 22 - Cenário Secundário de "Inserir Comentário numa Receita"

3.4.3 Requisitos Funcionais

De seguida irão ser apresentados os requisitos relativos à Gestão da Página Principal.

_____Início do modelo _____

Propósito

A finalidade da “Gestão da Página Principal” é permitir aos utilizadores descobrirem novas receitas dentro das categorias que preferirem. Tem como objetivo promover a interação entre utilizadores e facilitar a cozinha para estes. Nesta funcionalidade, os utilizadores também poderão pesquisar uma receita com base nos ingredientes em casa ou até uma refeição barata.

Inputs

Os inputs serão as receitas colocadas pelos utilizadores.

Descreve o resultado em vez da aplicação

O utilizador quando desejar ver uma receita específica, basta ir à lupa e escrever o nome específico da receita. Para ver as receitas existentes nas diversas categorias, o utilizador deverá carregar em “Categorias” e de seguida escolher o seu tipo. Isto permitirá ao utilizador ver as receitas nessa categoria e assim usufruir destas receitas. O utilizador também poderá pesquisar por uma receita com base nos seus ingredientes caseiros, basta colocar os ingredientes que tem numa box “Insira os seus ingredientes” e, com isto, o website irá apresentar um conjunto de receitas com base nesses ingredientes.

O utilizador também poderá procurar outros perfis através desta página ou então clicando no username do utilizador que publicaram a receita. Podem colocar um gosto nas receitas, comentar e adicionar aos seus favoritos.

Outputs

O utilizador pode aceder a todas as receitas por categorias e ainda ver outros perfis.

_____Final do modelo _____

3.5. Gestão de Pedidos e Encomendas

3.5.1. Descrição e prioridade

Esta funcionalidade permite aos utilizadores fazerem pedidos e encomendas através do nosso website, onde este irá transferir a informação para o supermercado e, estes, fazem a entrega dos ingredientes pedidos. O utilizador, pode querer fazer uma receita, mas não tem todos os ingredientes necessários, então o utilizador poderá pedir através do nosso website os ingredientes necessários, indicando a sua marca e quantidades. O nosso website em parceria com supermercados, irá transferir a informação para o supermercado e estes fazem a entrega do produto. A prioridade desta funcionalidade é baixa (3) pois não é algo que seja fulcral para a funcionalidade principal do website.

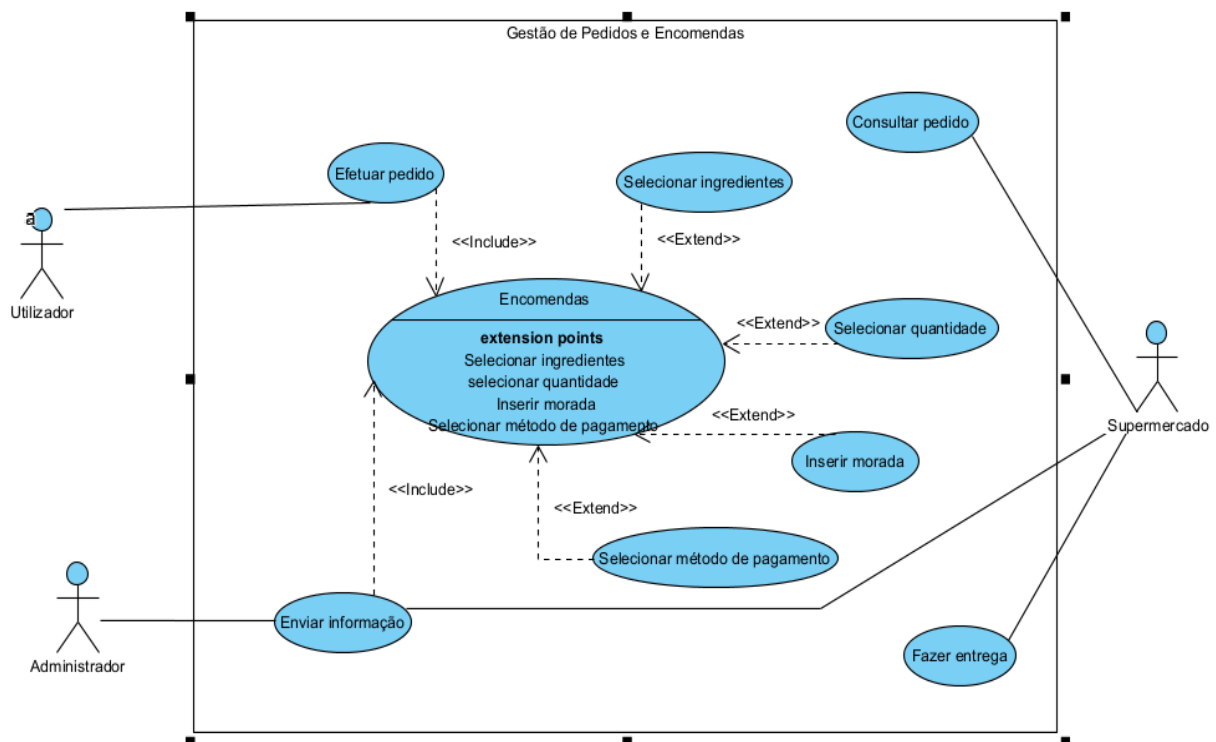


Figura 7 - Diagrama de Casos de Uso de "Gestão de Pedidos e Encomendas".

3.5.2. Sequência de resposta

Efetuar Pedido de Ingredientes (Cenário Principal)	
Pré-condição	O utilizador está na página principal.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Pedir Ingredientes”. 2. O utilizador necessita de ingredientes. 3. O sistema vai pedir ingredientes: marca e quantidade. 4. O utilizador coloca os dados. 5. O sistema verifica se dados estão corretos. 6. O utilizador confirma dados. 7. O sistema vai enviar informação.
Pós-condição	O utilizador pediu ingredientes.

Tabela 23 - Cenário Principal de "Efetuar Pedido de Ingredientes"

Efetuar Pedido de Ingredientes (Cenário Secundário)	
Pré-condição	O utilizador está na página principal.
Descrição	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicializa quando o utilizador carrega em “Pedir Ingredientes”. 2. O utilizador necessita de ingredientes. 3. O sistema vai pedir ingredientes: marca e quantidade. 4. O utilizador coloca os dados. <ol style="list-style-type: none"> a) Marca não existe. b) Ingrediente não existe 5. O sistema verifica se dados estão corretos. 6. O utilizador confirma dados. 7. O sistema vai enviar informação ao supermercado.
Pós-condição	O utilizador pediu ingredientes.

Tabela 24 - Cenário Secundário de "Efetuar Pedido de Ingredientes"

3.5.3. Requisitos funcionais

De seguida irão ser apresentados os requisitos relativos à Gestão de Pedidos e Encomendas.

----- *Início do modelo* -----

Propósito

A finalidade da “Gestão de Pedidos e Encomendas” é permitir aos utilizadores ter os ingredientes que necessitam da maneira mais rápida possível e eficiente, sendo que os utilizadores ao verem uma receita que gostem, podem logo fazer a encomenda dos ingredientes que lhe fazem falta.

Inputs

Os inputs serão os ingredientes que os utilizadores necessitarem, assim como a sua respetiva marca e quantidade.

Descreve o resultado em vez da aplicação

O utilizador quando desejar fazer uma receita, mas não tiver todos os ingredientes necessários para fazer a receita, poderão encomendar a partir do nosso website através de uma página acedida ao clicar em “Pedir ingredientes”. Assim o utilizador coloca a marca e quantidade dos ingredientes que desejar e o nosso website vai informar o supermercado que escolher, fazendo eles a entrega.

Outputs

O utilizador pode pedir e encomendar os ingredientes que necessitar.

_____Final do modelo _____

4. Requisitos de interface externo

4.1. Interfaces de utilizador

A interface de utilizador é a ligação entre o utilizador e o sistema e no nosso sistema vamos ter três utilizadores, utilizador registado, não registado e administrador. Cada um destes utilizadores terá uma visão diferente do website. Para o utilizador ter acesso ao website necessita de colocar o email/username e uma password.

4.2. Interfaces de hardware

Quanto ao website, este é responsável pela interface entre os utilizadores do sistema e a base de dados, fornecendo as informações aos utilizadores. Desta forma, os utilizadores deste sistema usam um computador para estar em permanente contato com todas as informações que vão sendo adicionadas ou modificadas neste sistema. É através da utilização destes dispositivos que os utilizadores podem realizar todas as operações que já foram abordadas anteriormente. O sistema permite ainda o acesso simultâneo de vários utilizadores através dos seus computadores, para poder aceder ao módulo que fornece a ligação entre o utilizador e a base de dados.

4.3. Interfaces de software

Quanto às interfaces de software, o nosso projeto é compatível com os diferentes tipos de Browser, nomeadamente:

- IE10
- IE11
- Firefox
- Safari
- Opera
- Chrome

4.4. Interfaces de comunicação

Esta interface caracteriza-se por estabelecer uma comunicação entre as interfaces faladas anteriormente, só comunicando e transmitindo informações é que a nossa aplicação web irá ser operacional. O servidor tem uma ligação estabelecida com uma rede Ethernet TCP/IP que existe no nosso estabelecimento. O protocolo de comunicação definido é o HTTP port 80. Para a verificação de contas e registos o servidor usa o algoritmo MD5 (Message Digest algorithm 5) que verifica a integridade e logins (IETF RFC 1321).

5. Arquitetura da Página Web

Na arquitetura da página WEB, vamos usar a comunicação do tipo cliente/servidor, onde o cliente recebe do servidor todo o conteúdo possível, a página web irá interligar os componentes necessários fazendo a apresentação dos dados de acordo com a página que o utilizador inserir, ou seja, o navegador solicita todo o código HTML, JavaScript e SQL, para processar. O protocolo HTTP vai ser usado para realizar a comunicação entre o cliente e o servidor, fazendo assim a transação entre o pedido do cliente e a resposta do servidor. Já o código PHP irá realizar as operações de consulta, início de sessão e modificação na base de dados, esta que irá guardar os dados dos utilizadores.

A arquitetura web que será usada no website em questão pode ser esquematizada com o seguinte diagrama (Figura 21):

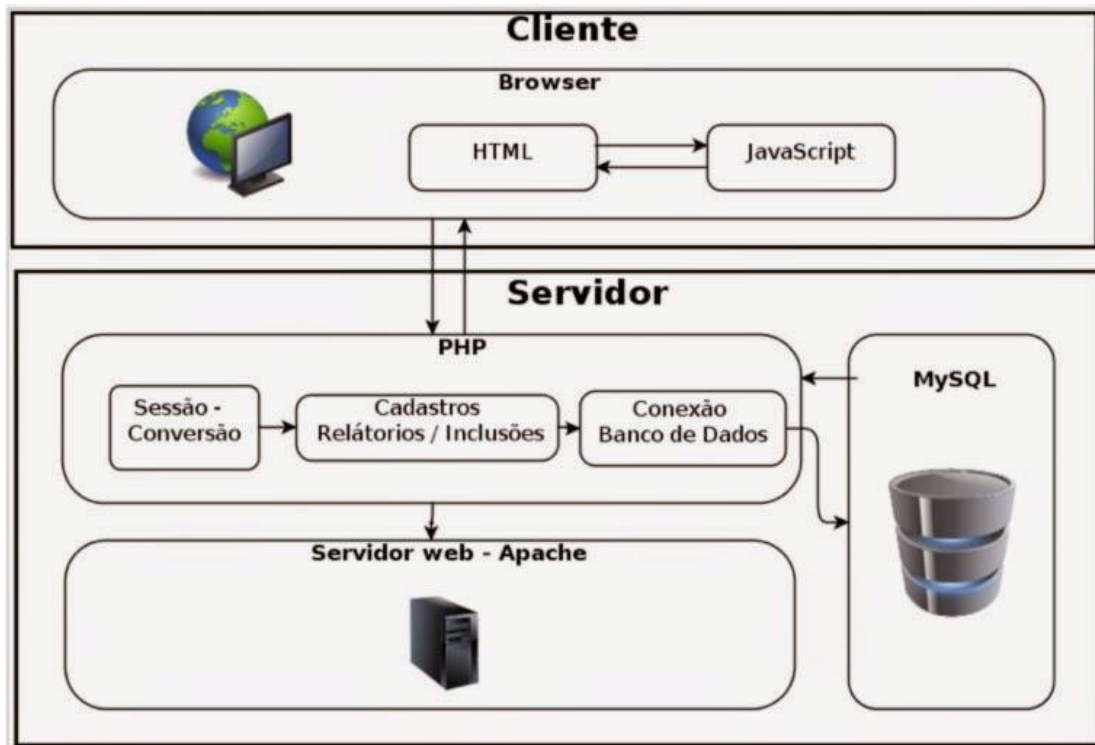


Figura 21 - Esquema da Arquitetura Web

6. Requisitos não funcionais

6.1. Requisitos de desempenho

Para o sistema apresentar um bom desempenho é necessário que:

1. Os dados sejam guardados com segurança e mantenham a sua integridade.
2. Tanto o administrador como o utilizador tenham uma boa ligação à internet.
3. Toda a informação do sistema esteja sincronizada.
4. O alojamento do website tenha grande capacidade de armazenamento de modo a não haver problemas.
5. O sistema permita suporte a um grande número de utilizadores, assegurando a resposta da página o mais rapidamente possível.
6. O sistema esteja preparado para um grande fluxo de interações, classificações e publicações.

6.2. Requisitos de segurança contra incidentes fortuitos (Safety)

Para o sistema apresentar uma boa segurança contra incidentes fortuitos é necessário que:

1. O sistema guarde bem os dados dos utilizadores.
2. As informações inseridas no sistema sejam devidamente guardadas e a “password” seja encriptada.
3. O sistema deve desligar o acesso aos utilizadores após 30 minutos de inatividade.

6.3. Requisitos de segurança contra incidentes intencionais (Security)

O CookFan será programado de modo a não sofrer qualquer tipo de ataques por parte de terceiros e para isso o utilizador tem de estar devidamente identificado, com o início de sessão efetuado no sistema e as suas credenciais só poderão ser modificadas pelo mesmo, de maneira a reduzir a possibilidade de roubo de dados, estes que terão que ser únicos.

6.4. Atributos de qualidade do produto

O sistema terá que ser o mais simples possível para que os utilizadores consigam proceder devidamente ao seu uso.

Assim sendo, pretende-se que o website adote algumas qualidades que facilitem a sua utilização:

Adaptabilidade: Apesar de definirmos o sistema com determinadas características, este pode vir a sofrer algumas alterações.

Disponibilidade: O sistema estará em funcionamento para todos os utilizadores a toda a hora.

Exatidão: Prevemos que o sistema não tenha erros e que todos os dados inseridos e todas as publicações sejam processados de forma exata.

Flexibilidade: Será possível adaptar o sistema a qualquer necessidade que possa surgir.

Manutenção: A manutenção do sistema será realizada de forma frequente de modo que tudo funcione corretamente.

Usabilidade: O sistema irá apresentar uma interface de fácil interação, sendo que qualquer um dos utilizadores não terá qualquer problema na utilização.

6.5. Requisitos especiais de utilizador

6.5.1. Cópias de segurança e recuperação

O Backup, será realizado de forma constante para que não haja perda de informação, para que haja assim um bom funcionamento do sistema. Este backup tem como objetivo o restauro e a reposição da informação e principalmente a segurança dos arquivos.

6.5.2. Migração dos dados

Como o nosso sistema será implementado de raiz, não existem dados a ser migrados. A única situação que irá ocorrer é a inserção de todos os ingredientes e as respectivas informações na base de dados.

6.5.3. Conservação dos dados

A base de dados do website terá informações referentes aos utilizadores, a produtos de confeção e a outro tipo de informações provenientes.

Todos estes dados e ainda os backups efetuados pelo sistema serão guardados em discos rígidos e externos de forma a guardar todas estas informações num local seguro.

Todos os utilizadores terão direito à conservação dos seus dados.

6.5.4. Formação dos utilizadores

Visto que será iremos fazer tudo ao nosso alcance para que o sistema seja o mais simples e intuitivo possível, apenas o administrador precisará de formação para que consiga fazer alterações devidas no sistema sempre que necessário e consultar toda a informação em relação aos utilizadores.

6.5.5. Instalação

Em relação à instalação do sistema na organização, como este é um website, não irá ser necessário qualquer tipo de instalação de programa, só será necessário um dispositivo com internet e um servidor browser, para usufruto do mesmo.

7. Referências

Arquitetura geral de aplicação web PHP. <http://phpeoutrosmais.blogspot.com/2015/04/arquitetura-geral-de-aplicacao-web-php.html>

Anexo: Modelos de Análise

Em falta Diagrama de Classes

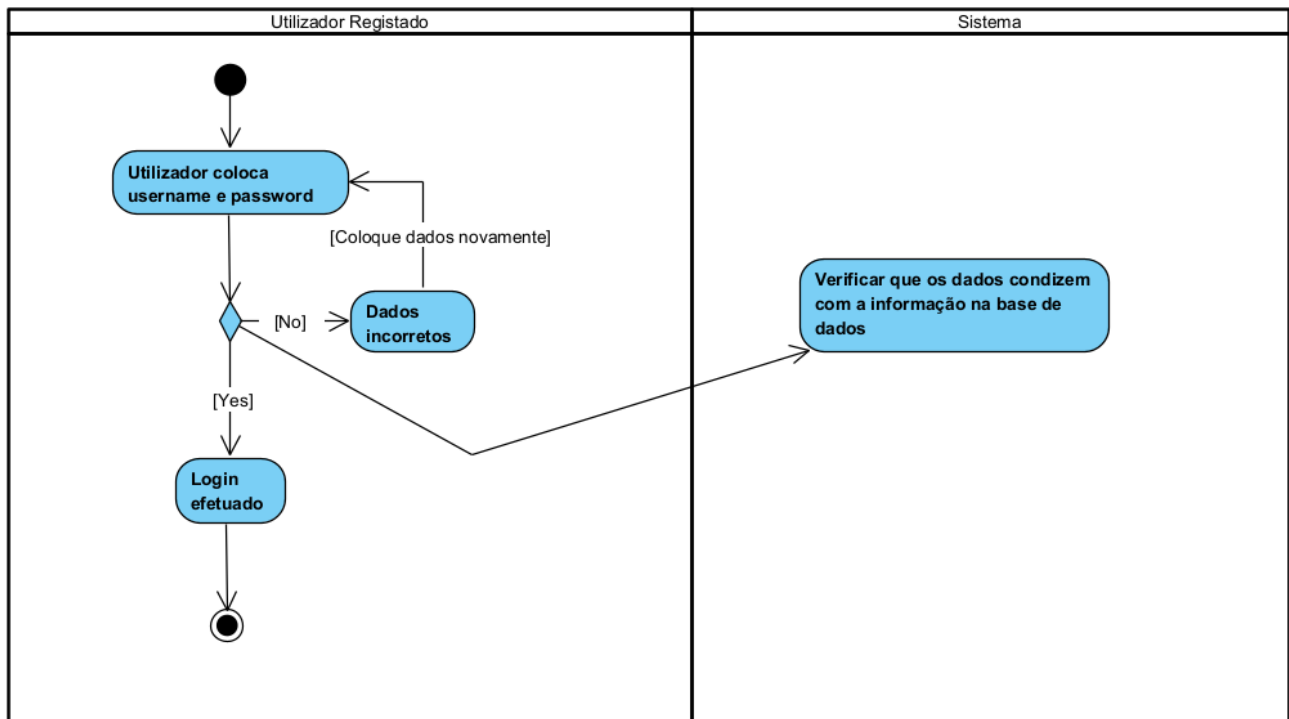


Figura 22- Diagrama de Atividades do Caso de Uso "Efetuar Login"