

Engenharia Web

Análise e Conceção de Software
Mestrado em Engenharia Informática

2013/2014

Grupo de Trabalho

José Pedro Carvalho	nº pg26117	(team leader)
Paulo Guterres	nº pg24160	
Flávio Chiuale	nº pg23195	
Ligia Chiuale	nº pg21170	

Link do Repositório:

<https://github.com/pedro-carvalho/EngenhariaWeb>

Entrega 20/12/2013:

- Group Specification
- Use Case Specification
- Data Directory Specification
- Site View Specification
- Style View Specification

Especificação de Grupos

Grupo de Utilizadores

Nome: Utilizador Registado

Descrição: Utilizador autenticado no sistema.

Dados de Perfil: Username, password, primeiro nome, último nome, email e morada.

Super-grupo: Utilizador não registado

Sub-grupo: Administrador

Funcionalidades Acessíveis: Pesquisar, consultar e comprar produtos. Gerir carrinho de compras. Classificar produtos e alterar dados de conta.

Modo de Escrita: Classificar produtos, inserir dados de conta, seleccionar modo de pagamento, adicionar e remover produtos no carrinho de compras e efectuar compra.

Modo de Leitura: Pesquisar e consultar produtos.

Nome: Administrador

Descrição: O administrador é o gerente da loja e tem acesso a tudo o que acontece na aplicação e-commerce. Tem como a responsabilidade de gerir os produtos bem como os utilizadores.

Dados de Perfil: Username, e-mail e password.

Super-grupo: Utilizador Registado e Utilizador não registado.

Sub-grupo: Não tem

Funcionalidades Acessíveis: Pesquisar, consultar e inserir produtos. Gerir utilizadores.

Modo de Escrita: Remover e editar utilizadores registados. Adicionar, remover e editar Produtos.

Modo de Leitura: Consultar Produtos e Utilizadores.

Nome: Utilizador Não Registrado

Descrição: Utilizador não autenticado no sistema.

Dados de Perfil: Não tem

Super-grupo: Não tem

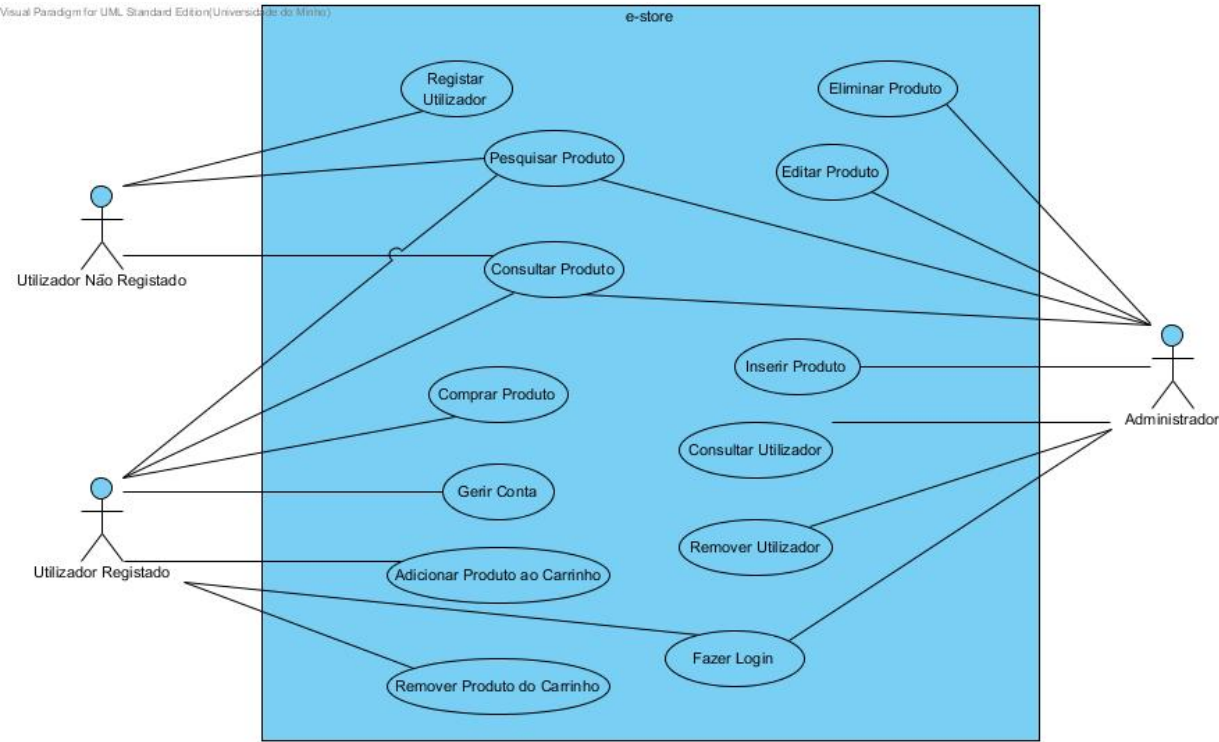
Sub-grupo: Administrador e Utilizador Registrado

Funcionalidades Acessíveis: Pesquisar e consultar produtos.

Modo de Escrita: Registrar-se no sistema.

Modo de Leitura: Pesquisar e consultar produtos.

Especificação dos Casos de Uso



Nome:		Consultar Utilizador
Propósito:		Permite consultar um determinado utilizador para visualizar a sua informação
Pré-condição:		O utilizador deve estar autenticado como “admin”
Cenário Principal:		
		1. Efetua login como admin
		2. Pesquisa de um determinado dado do perfil
		3. Sistema apresenta o resultado de uma lista
		4. Escolhe um utilizador a partir de uma lista de resultados
		5. Sistema apresenta a informação de um utilizador escolhido

Nome:	Remover Utilizador
Propósito:	Permite remover de um utilizador
Pré-condição:	O utilizador deve estar autenticado como “admin”
Cenário Principal:	
1.	Efetua login como admin
2.	Pesquisa de um determinado dado do perfil
3.	Sistema apresenta o resultado de uma lista
4.	Escolhe um utilizador a partir de uma lista de resultados
5.	Sistema apresenta a informação de um utilizador escolhido
6.	Remove de um utilizador escolhido
7.	Sistema remove o utilizador da aplicação e atualiza a base de dados dos utilizadores

Nome:	Editar Produto
Propósito:	Permite editar de um determinado dado de um produto
Pré-condição:	O utilizador deve estar autenticado como “admin”
Cenário Principal:	
1.	Efetua login como admin
2.	Pesquisa de um determinado dado do produto
3.	Sistema apresenta o resultado de uma lista
4.	Escolhe um produto a partir de uma lista de resultados
5.	Sistema apresenta a informação de um produto escolhido
6.	Edita de um determinado dado do produto escolhido
7.	Sistema guarda os dados atualizados.

Nome:	Eliminar Produto
Propósito:	Permite eliminar um produto
Pré-condição:	O utilizador deve estar autenticado como “admin”
Cenário Principal:	
1.	Efetua login como admin
2.	Pesquisa de um determinado dado do produto
3.	Sistema apresenta o resultado de uma lista
4.	Escolhe um produto a partir de uma lista de resultados
5.	Sistema apresenta a informação de um produto escolhido
6.	Remove de um produto escolhido
7.	Sistema remove o produto da aplicação e atualiza a base de dados dos produtos

Nome:	Inserir Produto
Propósito:	Permite adicionar um novo produto na base de dados
Pré-condição:	O utilizador deve estar autenticado como “admin”
Cenário Principal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Efectua login como admin 2. Adicionar o novo produto, preenchendo os campos 3. Sistema guarda os dados e atualiza nova informação na base de dados dos produtos 4. Sistema apresenta a informação do novo produto

Nome:	Consultar Produto
Propósito:	Permite visualizar todos os detalhes sobre um produto
Pré-condição:	Não tem
Cenário Principal:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleciona Produto da lista 2. Sistema Apresenta o produto detalhado

Use Case:	Fazer Login	
Propósito:	Autenticar-se no sistema	
Pré-condição:	Ter uma conta registada no sistema	
	Passo	Utilizador Registado
	1	Insere username e password
Fluxo Principal	2	Valida informação inserida
	3	Informa que login foi efectuado com sucesso
Excepção (passo 2)		
[dados inválidos]	2.1	Informa que não existe produto em stock

Use Case:	Adicionar Produto ao Carrinho	
Propósito:	Inserir produtos no carrinho de compras	
Pré-condição:	Utilizador autenticado no sistema	
	Passo	Utilizador Registado
	1	seleciona produto
	2	Verifica se carrinho não se encontra com lotação máxima
Fluxo Principal	3	Insere produto
	4	Confirma adição de produto
Excepção (passo 2)		
[carrinho cheio]	2.1	Informa que carrinho de compras se encontra com lotação máxima

Use Case:	Remover Produto do Carrinho	
Propósito:	Remover produtos do carrinho de compras	
Pré-condição:	Carrinho de compras não vazio	
	Passo	Utilizador Registado
	1	seleciona produto
Fluxo Principal	2	
	3	
		Sistema
		Remove produto
		Confirma remoção de produto

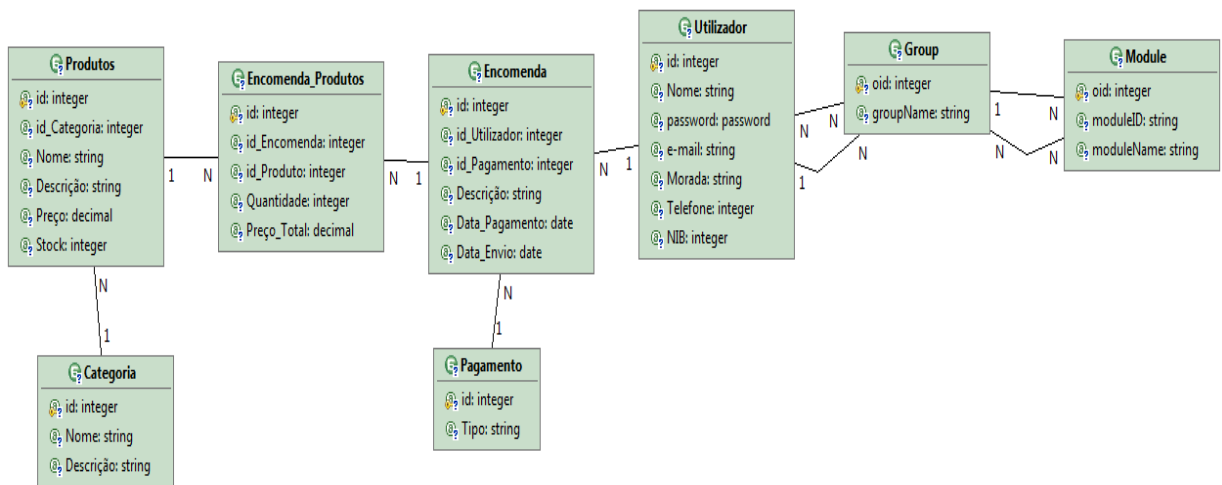
Use Case:	Gerir Conta	
Propósito:	Adicionar ou alterar dados de conta de utilizador	
Pré-condição:	Utilizador autenticado no sistema	
	Passo	Utilizador Registado
	1	Seleciona dados de conta
	2	
	3	Seleciona campo a alterar
Fluxo Principal	4	
	5	Efectua alteração
	6	
	7	
	8	
Alternativa (passo 6)	6.1	
[formulário inválido]	6.2	
		Sistema
		Apresenta dados de conta
		Apresenta formulário
		Valida dados
		Actualiza campo
		Confirma alteração
		Informa que dados são inválidos
		Volta ao passo 4

Use Case:	Comprar Produto	
Propósito:	Efectuar compra de produtos do carrinho de compras	
Pré-condição:	Utilizador autenticado no sistema e carrinho de compras não vazio	
	Passo	Utilizador Registado
	1	seleciona produto
	2	
Fluxo Principal	3	
	4	Confirma/altera morada de envio
	5	
	6	Seleciona método
	7	
	8	
	9	
	10	
Alternativa (passo8)	7.1	
[método inválido]	7.2	
Excepção 1(passo 2)		
[stock vazio]	2.1	
		Sistema
		Verifica se existe produto em stock
		Apresenta morada de envio do utilizador
		Apresenta métodos de pagamento
		Efectua pagamento
		Envia factura
		Remove produto do carrinho de compras
		Confirma compra de produto
		Informa que método de pagamento é inválido ou está indisponível
		Volta ao passo 5
		Informa que não existe produto em stock

Use Case:	Pesquisar Produto		
Propósito:	Filtrar lista de produtos por categoria e/ou por preço		
Pré-condição:	Não tem		
	Passo	Utilizador Registado	Sistema
Fluxo Principal	1	seleciona parametros do produto	
	2		Apresenta Lista de Produtos
Excepção (passo 2)			
[parametros inválidos]	2.1		Informa que parâmetros de pesquisa não são válidos

Use Case:	Registar Utilizador		
Propósito:	Permitir a um utilizador registar-se no sistema		
Pré-condição:	Não tem		
	Passo	Utilizador Registado	Sistema
	1	Inserir username e password	
	2		Valida username
Fluxo Principal	3	Inserir informação restante do utilizador	
	4		Valida informação
	5		Confirma adição de utilizador no sistema
Alternativa (passo 2)			
[username existente]	2.1		Informa que username já existe
	2.2		Volta ao passo 1
Alternativa (passo 4)			
[dados inválidos]	4.1		Informa que dados inseridos não são válidos
	4.2		Volta ao passo 3

Especificação do Dicionário de Dados



Objeto		
Nome:	Utilizadores	
Descrição:	É o “cliente” da aplicação, que poderá visualizar os produtos e comprá-los	
Propriedades		
Atributo	Descrição	Exemplo
Id:	Identificação de um utilizador registado	123
Nome:	Nome de um utilizador	Paulo
Password:	Password de um utilizador para efetuar o login	Paulo123
E-mail:	Contato de E-mail de um utilizador, para receber as novidades e também para efetuar o login	paulo@mail.com
Morada:	Morada da residência do utilizador	Rua de Cima, 123
Telefone:	Contacto telefónico pessoal de um utilizador	911234567
NIB:	O número da conta bancaria de um utilizador para efetuar pagamentos	1234567890
Relações		
Encomenda	O utilizador faz um ou mais encomendas	

Objeto		
Nome:	Encomenda	
Descrição:	É um pedido de uma compra de um ou vários produtos por parte de um utilizador	
Propriedades		
Atributo	Descrição	Exemplo
Id:	Identificação de uma encomenda	12
Id_Utilizador:	Identificação de um utilizador	123
Id_Pagamento:	Identificação de um pagamento	2
Descrição:	Descrição sobre uma encomenda	Encomenda de xpto
Data_Pagamento:	Data que o utilizador efetuou o pagamento	20/12/2013
Data_Envio:	Data que será enviado a encomenda	25/12/2013
Relações		
Utilizador	Um utilizador faz uma ou mais encomendas	
Pagamento	Um utilizador efetua um pagamento em uma ou mais encomendas	
Encomenda_Produtos	Um ou mais produtos que foram inseridos para uma ou mais encomendas	

Objeto		
Nome:	Pagamentos	
Descrição:	O utilizador efetua o pagamento de uma encomenda	
Propriedades		
Atributo	Descrição	Exemplo
Id:	Identificação de um pagamento	2
Tipo:	Tipo de pagamento por exemplo, transferência bancaria, paypal, cartão de crédito ou pela referência de multibanco	paypal
Relações		
Encomenda	Um utilizador efetua um pagamento para uma ou mais encomendas	

Objeto		
Nome:	Categoria	
Descrição:	Categoria de um produto	
Propriedades		
Atributo	Descrição	Exemplo
Id:	Identificação de uma categoria	2
Nome:	Nome de uma categoria	Informática
Descrição:	Descrição sobre uma categoria	Portáteis xpto
Relações		
Produtos	Uma categoria contém um ou mais produtos	

Objeto		
Nome:	Produtos	
Descrição:	Produtos disponíveis para encomendas	
Propriedades		
Atributo	Descrição	Exemplo
Id:	Identificação de um produto	123
Id_Categoria	Identificação de uma categoria	3
Nome:	Nome de um produto	Iphone
Descrição:	Descrição sobre um produto	Apple Iphone 5
Preço:	Preço de um produto	800 €
Stock:	Quantidade dos produtos presentes para encomendas	15
Relações		
Encomenda_Produto	Um ou mais produtos que foram inseridos para uma ou mais encomendas	
Categoria	Uma categoria contém um ou mais produtos	

Objeto		
Nome:	Encomenda_Produtos	
Descrição:	Gestão de encomendas com produtos	
Propriedades		
Atributo	Descrição	Exemplo
Id:	Identificação de uma encomenda com produtos	1
Id_Encomenda	Identificação de uma encomenda	3
Id_Produto:	Identificação de um produto	123
Quantidade:	Quantidade de produtos presentes na encomenda	2
Preço_Total:	Preço total para cada produto	1600 €
Relações		
Encomenda e Produtos	Um ou mais produtos que foram inseridos para uma ou mais encomendas	

Especificação dos Site Views

Nome da site view: Vista Principal

Descrição: Refere-se a página onde é possível visualizar uma lista de produtos à venda.

Utilizadores: Administrador, Utilizador Registado e Utilizador Não Registado.

Use cases: Fazer Login, Pesquisar Produto, Adicionar Produto ao Carrinho.

Mapa Site views:

Nome da área	Descrição	Objectos acedidos	Prioridade
Visualizar Produtos	Nesta área o utilizador pode ver os diversos tipos de produtos em venda no site, podendo filtrar por categorias as listas de produtos	Produtos, Categoria	Normal
Adicionar ao Carrinho	O utilizador pode adicionar um produto que esteja interessado em adquirir ao seu carrinho de compras	Produtos	Normal
Efectuar Login	Área onde um utilizador registado no sistema se pode autenticar	Utilizador	Alta

Nome da site view: Carrinho de Compras

Descrição: Refere-se a página onde é possível visualizar e gerir o carrinho de compras.

Utilizadores: Utilizador Registado e Utilizador Não Registado.

Use cases: Remover Produto do Carrinho, Consultar Produto, Comprar Produto.

Mapa Site views:

Nome da área	Descrição	Objectos acedidos	Prioridade
Remove Produto	Nesta área o utilizador pode remover um produto do carrinho de compras	Produtos, Categoria	Normal
Consulta Produto	O utilizador pode seleccionar um produto a consultar	Produtos	Normal
Finaliza Compra	Área onde um utilizador registado no sistema pode definir um ou mais produtos para comprar	Utilizador, Produtos, Encomenda, Pagamento	Alta

Nome da site view: Gestão de Conta

Descrição: Refere-se a página onde é possível visualizar e alterar toda a informação pessoal do utilizador registado no sistema.

Utilizadores: Utilizador Registado.

Use cases: Gerir Conta.

Mapa Site views:

Nome da área	Descrição	Objectos acedidos	Prioridade
Perfil	Nesta área o utilizador pode ver os diversos tipos de dados de perfil	Utilizador	Alta

Nome da site view: Consultar Produtos

Descrição: Refere-se a página onde é possível visualizar todas as características de um determinado produto.

Utilizadores: Administrador, Utilizador Registado, Utilizador Não Registado.

Use cases: Consultar Produto.

Mapa Site views:

Nome da área	Descrição	Objectos acedidos	Prioridade
Detalhes	Área onde de pode ver todas as características do produto	Produtos, Categoria	Normal

Nome da site view: Efectuar Compra

Descrição: Refere-se a página onde é possível concluir uma compra de produtos.

Utilizadores: Utilizador Registado.

Use cases: Comprar Produto.

Mapa Site views:

Nome da área	Descrição	Objectos acedidos	Prioridade
Método de Pagamento	Nesta área o utilizador pode seleccionar um método de pagamento entre os apresentados pelo sistema	Pagamento	Alta
Endereço	O utilizador pode alterar o seu endereço para entrega da encomenda	Encomenda, Envios	Alta
Expedição	Área onde é seleccionado o tipo de expedição de encomenda	Envios	Alta

Nome da site view: Administração

Descrição: Refere-se a página onde é possível fazer a gestão de todos os utilizadores e produtos do sistema.

Utilizadores: Administrador.

Use cases: Inserir Produto, Remover Utilizador, Pesquisar Utilizador.

Mapa Site views:

Nome da área	Descrição	Objectos acedidos	Prioridade
Produtos	Nesta área o administrador pode inserir produtos no sistema	Produtos, Categoria, Pagamento	Alta
Pesquisar Utilizador	O administrador pode pesquisar perfis de utilizadores	Utilizador	Normal
Remover Utilizador	Área onde o administrador pode remover um utilizador registado no sistema	Utilizador	Alta

Nome da site view: Registo

Descrição: Página onde é possível a um utilizador registar-se no sistema.

Utilizadores: Utilizador Não Registado.

Use cases: Registar Utilizador.

Mapa Site views:

Nome da área	Descrição	Objectos acedidos	Prioridade
Dados de Conta	Área onde se insere todos os dados referentes à conta de utilizador	Utilizador	Alta

Especificação das Style Guidelines

A visão geral da plataforma a desenvolver irá ter uma disposição standard. Esta estrutura irá conter um **header**, uma **área principal** dinâmica e um **footer**.

- Header: Contém um logo, uma área que permitirá ao utilizador efectuar o login ou no caso de não estar registado no sistema, aceder à área de registo. Um menu principal que permitirá aceder as funcionalidades dispostas pelo sistema, essas funcionalidades serão personalizadas conforme o tipo de utilizador que se encontra autenticado no sistema.
- Área Principal: Conjunto de conteúdo e operações conforme as funcionalidades escolhidas pelo utilizador.
- Footer: Área da página que irá conter informação relevante da plataforma.

