

Trabalho DSS

Fase 1

Grupo 17

Nome Rogério Moreira
Número: 47075



Nome: Sandro Costa
Número: 47171



Nome: Nuno Salvador
Número: 48398



Introdução

O trabalho centra-se numa aplicação destinada a uma empresa, a GereComSaber, que lhe permita ser intermediária entre os seus clientes e as empresas fornecedoras de serviços. Esta aplicação deverá ser capaz de gerir todos os serviços seleccionados pelos clientes, encaminhando a tarefa às empresas fornecedoras, garantindo toda a gestão financeira do processo, quer relativa ao pagamento dos clientes, quer ao recebimento das empresas, quer à margem de lucro da própria GereComSaber.

Nesta primeira fase é-nos pedido a elaboração de um modelo de domínio e de um diagrama de Use Cases, no âmbito da modelação do problema para mais tarde facilitar o desenvolvimento da própria aplicação.

Opções Relevantes

Após análise do problema, consideramos que seria essencial a existência de 3 actores: o cliente, o gestor de serviços e sistema e o fornecedor. Ponderamos também, e acabamos mesmo por optar pela sua implementação, a existência de um gestor financeiro, que se responsabiliza pela gestão da parte financeira, relativa à GereComSaber, sendo que este actor não tem qualquer interferência no processamento de serviços.

Optamos por efectuar um registo de cliente, que obriga o cliente a estar registado para poder subscrever serviços, sendo que para isso tem sempre que efectuar um login na sua conta. Ao cliente é permitido subscrever serviços disponíveis, bem como cancelá-los.

O gestor de serviços e sistema, é responsável pela actualização dos dados no sistema, sendo ele o responsável pela edição quer dos serviços disponíveis, quer pelas informações das empresas.

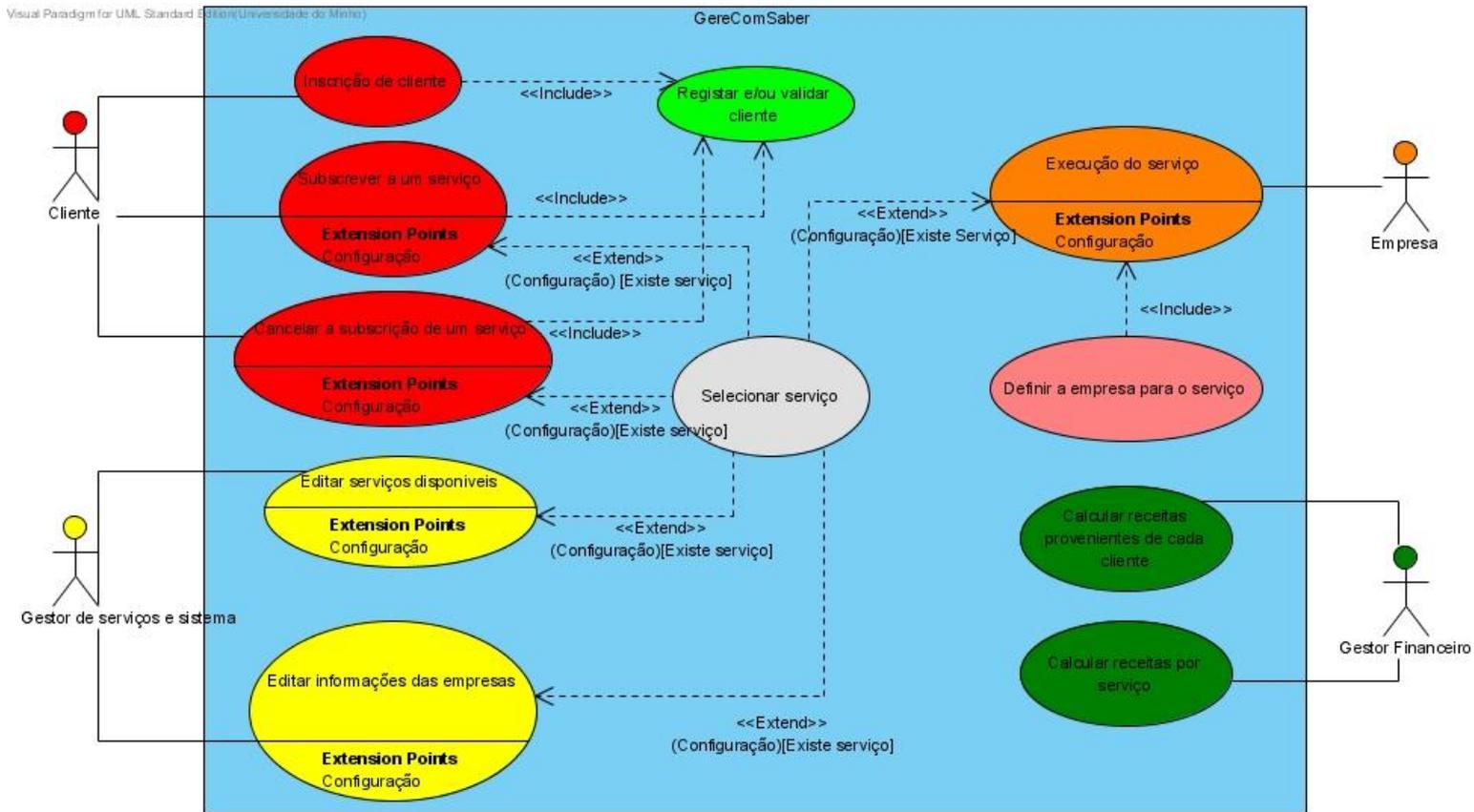
Ponderamos a inclusão de um login para fornecedores, onde as empresas fornecedoras pudessem editar as suas próprias opções, bem como tarifários ou serviços, mas concluímos que num contexto real a função de contacto com os fornecedores compete sempre ao gestor de sistema, sendo ele responsável pela sua contratação e definição dos termos da prestação de serviços.

Tudo o resto compete ao sistema. Desde a gestão dos serviços subscritos ou cancelados, à notificação das próprias empresas fornecedoras, bem como cálculo de receitas e lucros. Toda essa gestão é feita de forma autónoma pelo sistema, sendo as únicas interações com este aquelas que descrevemos acima.

Em suma, estas foram as decisões mais importantes que tomamos e que necessitam de ser explicadas.

Deixamos agora abaixo o diagrama de Use Cases e as suas descrições.

Diagrama de Use Cases



Cliente

Inscrição de um cliente

Name	Inscrição de um cliente	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 1:13:27	
Brief Description		
Preconditions	Existir um cliente interessado	
Post-conditions	Pedido de adesão efectuado com sucesso	
Actor	Cliente	
Flow of Events	Actor Input	System Response
	1 Solicita inscrição	
	2	<<include>> Registrar e/ou validar cliente
	3	Encerra o processo

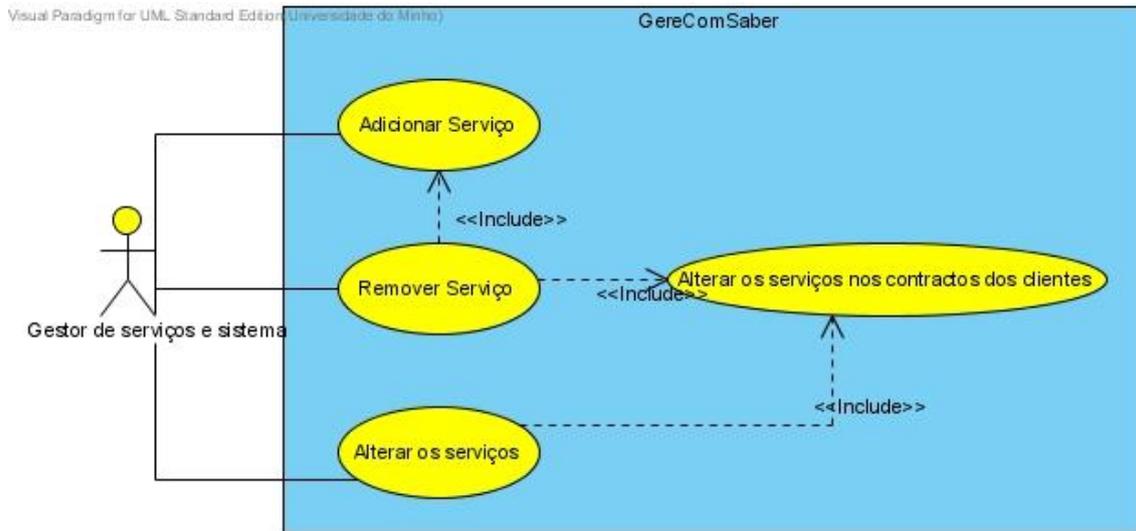
Subscrever a um serviço

Name	Subscrever a um serviço	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 1:25:55	
Brief Description		
Preconditions	Registo do cliente validado pelo sistema ; Cliente pretende aderir a um serviço;	
Post-conditions	Pedido efectuado com sucesso	
Actor	Cliente	
Flow of Events	<p style="text-align: center;">Actor Input</p> <p>1 Solicita lista de serviços disponíveis</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4 <<extend>> Selecciona serviço</p> <p>5 Seleciona o metodo de pagamento</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p>	<p style="text-align: center;">System Response</p> <p><<include>>Registar e/ou validar cliente De acordo com a ficha do cliente verifica os serviços disponíveis e exclui aqueles que já se encontram subscritos pelo cliente, apresenta a lista total ao actor.</p> <p>Regista alterações na ficha do cliente</p> <p>Inicia o serviço</p> <p>Encerra o processo</p>
Exception	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p style="text-align: center;">System Response</p> <p>Processo é cancelado</p> <p>Não existem serviços aplicáveis ao cliente em questão.</p>
Alternative 1	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4 Cliente não pretende subscrever nenhum dos serviços</p> <p>5</p>	<p style="text-align: center;">System Response</p> <p>Encerra o processo</p>

Cancelar a subscrição de um serviço

Name	Cancelar a subscrição de um serviço																			
Author	Rogério																			
Date	30/Nov/2009 1:47:52																			
Brief Description																				
Preconditions	Registo do cliente validado pelo sistema ; Cliente pretende cancelar um serviço;																			
Post-conditions	Serviço removido com sucesso.																			
Actor	Cliente																			
Flow of Events	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>Actor Input</th> <th>System Response</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Solicita lista de serviços subscritos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>Seleciona e apresenta lista de serviços subscritos pelo actor</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Escolhe serviço a ser cancelado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>Regista cancelamento do serviço na ficha do cliente</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td>Encerra o processo</td> </tr> </tbody> </table>		Actor Input	System Response	1	Solicita lista de serviços subscritos		2		Seleciona e apresenta lista de serviços subscritos pelo actor	3	Escolhe serviço a ser cancelado		4		Regista cancelamento do serviço na ficha do cliente	5		Encerra o processo	
	Actor Input	System Response																		
1	Solicita lista de serviços subscritos																			
2		Seleciona e apresenta lista de serviços subscritos pelo actor																		
3	Escolhe serviço a ser cancelado																			
4		Regista cancelamento do serviço na ficha do cliente																		
5		Encerra o processo																		
Exception	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>Actor Input</th> <th>System Response</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>Não existem serviços subscritos pelo actor</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>Processo é cancelado</td> </tr> </tbody> </table>		Actor Input	System Response	1			2		Não existem serviços subscritos pelo actor	3		Processo é cancelado							
	Actor Input	System Response																		
1																				
2		Não existem serviços subscritos pelo actor																		
3		Processo é cancelado																		

Gestor de serviços e sistema: Editar Serviços Disponíveis



Adicionar serviço

Name	Adicionar Serviço	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 2:16:37	
Brief Description		
Preconditions	Existe um serviço para criar	
Post-conditions	Serviço criado com sucesso	
Actor	Gestor de serviços e sistema	
Flow of Events	Actor Input	System Response
	1 Solicita formulário para criar serviços	
	2	Apresenta formulário de serviços
	3 Insere informações sobre o serviço	
	4	Regista informações do serviço
5	Encerra o processo	
Exception	Actor Input	System Response
	1	
	2	
	3	
	4	Não aceita por falta de informações ou informações inválidas
5	Regressa ao passo 3	

Remover um serviço

Name	Remover um serviço	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 2:23:59	
Brief Description		
Preconditions	Ordem para remover um serviço	
Post-conditions	Serviço removido com sucesso	
Actor	Gestor de serviços e sistema	
Flow of Events	Actor Input	System Response
	1 Solicita lista de serviços disponíveis	
	2	Apresenta lista de serviços disponíveis
	3 Selecciona o serviço pretendido	
	4	Remove o serviço seleccionado
5	Encerra o processo	
Alternative 1	Actor Input	System Response
	1	
	2	
	3	
	4	Solicita serviço a substituir pelo serviço removido
	5 Solicita lista de serviços disponíveis	
	6	Apresenta lista de serviços disponíveis excluindo o serviço seleccionado para remoção
	7 Selecciona serviço para substituição do removido	
	8	Regista alterações nos serviços dos clientes
	9	<<include>> Alterar serviço nos contratos dos clientes
10	Encerra o processo	
Alternative 2	Actor Input	System Response
	1	
	2	
3		

	4	
	5	Selecciona a opção criar novo serviço
	6	<<include>> Adicionar serviço
	7	Encerra o processo

Alterar os serviços disponíveis

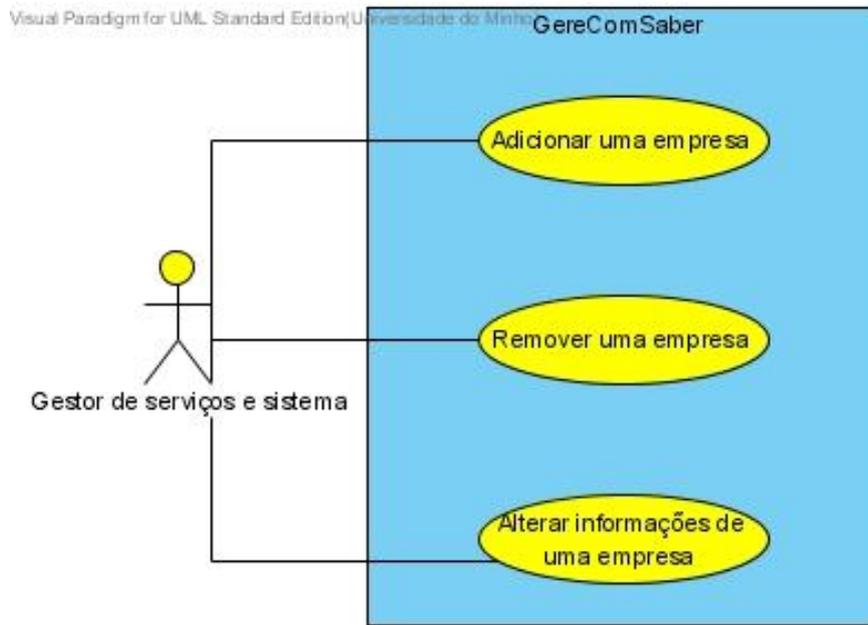
Name	Alterar os serviços disponíveis	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 2:23:59	
Brief Description		
Preconditions	Ordem para remover um serviço	
Post-conditions	Serviço removido com sucesso	
Actor	Gestor de serviços e sistema	
Flow of Events		Actor Input
	1	Solicita lista de serviços disponíveis
	2	System Response
		Apresenta lista de serviços disponíveis
	3	Selecciona o serviço pretendido
4	System Response	
	Remove o serviço seleccionado	
5	System Response	
	Encerra o processo	
Alternative 1		Actor Input
	1	
	2	
	3	
	4	System Response
		Solicita serviço a substituir pelo serviço removido
	5	Solicita lista de serviços disponíveis
	6	System Response
		Apresenta lista de serviços disponíveis excluindo o serviço seleccionado para remoção
7	Selecciona serviço para substituição do removido	
8	System Response	
	Regista alterações nos serviços dos clientes	
9	System Response	
	<<include>> Alterar serviço nos	

	10	contratos dos clientes Encerra o processo
Alternative 2		Actor Input
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	Selecciona a opção criar novo serviço
	6	<<include>> Adicionar serviço
7	Encerra o processo	
		System Response

Alterar os serviços, sistema

Name	Alterar os serviços	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 2:40:24	
Brief Description		
Preconditions	Existe um serviço alterado ou removido, sendo necessário alterar os contratos dos clientes	
Post-conditions	Contratos dos clientes alterados com sucesso	
Flow of Events	Actor Input	System Response
	1	Selecciona os clientes que são afectados pelo serviço que foi alterado/removido
	2	Regista alterações nos contratos dos clientes
	3	Encerra o processo

Gestor de serviços e sistema: Editar informação das empresas



Adicionar empresas

Name	Adicionar empresas												
Author	Rogério												
Date	30/Nov/2009 3:07:02												
Brief Description													
Preconditions	Existe uma empresa para adicionar												
Post-conditions	Empresa adicionada com sucesso												
Actor	Gestor de serviços e sistema												
Flow of Events	<table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Actor Input</th> <th style="text-align: left;">System Response</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 Solicita o formulário da empresa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Apresenta o formulário da empresa</td> </tr> <tr> <td>3 Insere informações sobre a empresa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Regista informações sobre a empresa</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Encerra o processo</td> </tr> </tbody> </table>	Actor Input	System Response	1 Solicita o formulário da empresa		2	Apresenta o formulário da empresa	3 Insere informações sobre a empresa		4	Regista informações sobre a empresa	5	Encerra o processo
Actor Input	System Response												
1 Solicita o formulário da empresa													
2	Apresenta o formulário da empresa												
3 Insere informações sobre a empresa													
4	Regista informações sobre a empresa												
5	Encerra o processo												
Exception	<table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Actor Input</th> <th style="text-align: left;">System Response</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Actor Input	System Response	1		2		3					
Actor Input	System Response												
1													
2													
3													

	4	Não aceita por falta de informações ou informações inválidas
	5	Regressa ao passo 3

Remover uma empresa

Name	Remover uma empresa	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 3:12:07	
Brief Description		
Preconditions	Ordem para remover uma empresa	
Post-conditions	Empresa removida com sucesso	
Actor	Gestor de serviços e sistema	
Flow of Events	Actor Input	System Response
	1 Solicita lista de empresas disponíveis	
	2	Apresenta lista de empresas disponíveis
	3 Seleciona a empresa pretendida	
	4	Remove a empresa pretendida
	5	Encerra o processo

Alterar informações das empresas

Name	Alterar informações das empresas	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 3:16:39	
Brief Description		
Preconditions	Existe informações de uma empresa a ser alterado	
Post-conditions	Informações alteradas com sucesso	
Actor	Gestor de serviços e sistema	

Flow of Events	Actor Input	System Response
	1 Solicita lista de empresas	
	2	Apresenta a lista de empresas
	3 Selecciona a empresa a ser alterado	
	4	Apresenta as informações da empresa seleccionada
	5 Apresenta as alterações á empresa	
	6	Regista as alterações da empresa
7	Encerra o processo	
Exception	Actor Input	System Response
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	Não aceita as alterações propostas
7	Regressa ao passo 5	

Gestor financeiro

Calcular receitas provenientes de cada cliente

Name	Calcular receitas provenientes de cada cliente	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 17:12:14	
Brief Description		
Preconditions	O gestor de contas pretende calcular as receitas provenientes de cada cliente.	
Post-conditions	As receitas foram correctamente calculadas.	
Actor	Gestor Financeiro	
Flow of Events	Actor Input	System Response
	1 Solicita lista de detalhes actuais de um determinado cliente	
	2	Apresenta a lista de serviços subscritos e respectivo método de pagamento
3	Encerra o processo	

Calcular receitas por serviço

Name	Calcular receitas por serviço	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 17:16:31	
Brief Description		
Preconditions	O gestor de contas pretende calcular as receitas da empresa provenientes de cada serviço.	
Post-conditions	As receitas foram calculadas com sucesso	
Actor	Gestor Financeiro	
Flow of Events	Actor Input	System Response
	1 Solicita lista total de serviços disponíveis	
	2	Apresenta a lista a lista total de serviços
	3 Selecciona o serviço para o qual pretende saber as receitas provenientes do mesmo	
	4	Apresenta a lista de clientes que subscrevem actualmente o serviço seleccionado, juntamente o metodo de pagamento do mesmo
	5	Calcula o total pago pelo serviço pela totalidade dos clientes que o subscreve, e apresenta este valor
	6 Selecciona sair	
7	Encerra o processo	
Alternative 1	Actor Input	System Response
	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6 Selecciona ver as receitas de outro serviço	
7	Regressa ao passo 2	

Empresa

Execução do serviço

Super Use Case																						
Author	Rogério																					
Date	30/Nov/2009 17:32:22																					
Brief Description																						
Preconditions	Existem serviços a efectuar																					
Post-conditions	Serviço efectuado com sucesso																					
Actor	Empresa																					
Flow of Events	<table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"></th> <th style="text-align: center;">Actor Input</th> <th style="text-align: center;">System Response</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Solicita a lista de serviços a efectuar</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>Determina os serviços pedidos</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>Apresenta a lista dos serviços pedidos</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Confirma o pedido</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td>Regista as informações</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td>Encerra o processo</td> </tr> </tbody> </table>		Actor Input	System Response	1	Solicita a lista de serviços a efectuar		2		Determina os serviços pedidos	3		Apresenta a lista dos serviços pedidos	4	Confirma o pedido		5		Regista as informações	6		Encerra o processo
	Actor Input	System Response																				
1	Solicita a lista de serviços a efectuar																					
2		Determina os serviços pedidos																				
3		Apresenta a lista dos serviços pedidos																				
4	Confirma o pedido																					
5		Regista as informações																				
6		Encerra o processo																				
Exception	<table border="0"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"></th> <th style="text-align: center;">Actor Input</th> <th style="text-align: center;">System Response</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Indica a impossibilidade de efectuar o pedido</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td>Regista a impossibilidade de efectuar o pedido</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td>Encerra o processo</td> </tr> </tbody> </table>		Actor Input	System Response	1			2			3			4	Indica a impossibilidade de efectuar o pedido		5		Regista a impossibilidade de efectuar o pedido	6		Encerra o processo
	Actor Input	System Response																				
1																						
2																						
3																						
4	Indica a impossibilidade de efectuar o pedido																					
5		Regista a impossibilidade de efectuar o pedido																				
6		Encerra o processo																				

Sistema

Registar e/ou validar cliente

Name	Registar e/ou validar cliente
Author	Rogério
Date	30/Nov/2009 1:59:14
Brief Description	
Preconditions	Existe um pedido por parte de um cliente
Post-conditions	Cliente registado ou dados verificados com sucesso

Flow of Events	Actor Input	System Response
	1 Insere dados	
	2	Cria novo registo de cliente, insere dados, caso os dados não correspondam a nenhum cliente
	3	Cria novo registo de cliente, insere dados, caso os dados não correspondam a nenhum cliente
	4	Devolve o sinal de "Sucesso"
	5	Encerra o processo
Alternative 1	Actor Input	System Response
	1	
	2	
	3	Caso os dados sejam correctos e correspondam a um cliente, devolve sinal "Sucesso"
	4	Encerra o processo
Exception	Actor Input	System Response
	1	
	2	
	3	Dados incompletos ou incorrectos, devolve sinal de "ERRO"
	4	Volta ao passo 1

Seleccionar serviço

Name	Seleccionar serviço	
Author	Rogério	
Date	30/Nov/2009 3:27:32	
Brief Description		
Preconditions	Cliente já registado e validado; Cliente pretende seleccionar um serviço para subscrever.	
Post-conditions	O serviço está disponível	
Flow of Events	Actor Input	System Response
	1 Solicita lista de serviços disponíveis.	
	2	De acordo com a ficha do cliente,

		selecciona os serviços que o cliente pode escolher.
3	Selecciona o serviço pretendido.	
4		Regista alterações
5		Encerra o processo

Modelo de Domínio

Visual Paradigm for UML Standard Edition (Universidade do Minho)

