
Relatório de Especificação: Análise de Requisitos

Projecto:	CityGreens: sistema de mercado online para produtos orgânicos e frescos.
Grupo:	Grupo 3 Alexandre Abreu (nº 89290) Jacinto Lufilakio (nº 89162) Gonçalo Freitas (nº 85101) António Ferreira (nº 89082)
Data de preparação:	Aveiro, 25 de outubro de 2019
Circulação:	Docentes e Discentes de AMS.

Controlo de versões

Quando?	Responsável	Alterações significativas
25/10/2019	Alexandre Abreu	Âmbito, Caracterização dos processos de trabalho e diagrama, Cenários de utilização do sistema (Visão geral e atores)

Índice

1	Introdução	5
1.1	Propósito do relatório	5
1.2	Âmbito	5
1.3	Metodologia de levantamento de requisitos	5
2	Caracterização dos processos de trabalho	6
1.4	Caracterização funcional dos processos de trabalho.....	6
1.5	Regras do negócio.....	9
1.6	Normas específicas e aspectos legais do domínio	10
3	Cenários de utilização do sistema.....	11
1.7	Visão geral.....	11
1.8	Atores.....	11
1.9	Descrição dos casos de utilização	11
1.1.1	Pacote xxx.....	12
1.1.2	Pacote yyy	12
1.10	Requisitos funcionais transversais	12
4	Modelo da informação do domínio	14
5	Atributos de qualidade	16
1.11	Requisitos de usabilidade	16
1.12	Requisitos de desempenho.....	16
1.13	Requisitos de segurança e integridade dos dados.....	16
1.14	Requisitos de documentação.....	16
6	Requisitos adicionais	19
1.15	Requisitos de interface com sistemas externos e com ambientes de execução	19
1.16	Requisitos de hardware	19
1.17	Outros requisitos	19
7	Anexos.....	21

Índice de diagramas

[actualizar o índice quando o documento completo. Todos os diagramas devem ser legendados.]

Diagrama 3: Modelo do domínio. 9

Índice de tabelas

[actualizar o índice quando o documento completo. Todas as tabelas devem ser legendadas.]

Tabela 1: Principais benefícios do CourseRegistrarSystem. 8

1 Introdução

1.1 Propósito do relatório

Este relatório descreve os requisitos necessários para a plataforma CityGreens e o seu funcionamento.

[Para que serve este relatório? onde é que este relatório encaixa?

O que há de importante neste relatório?]

1.2 Âmbito

O CityGreens pretende criar uma plataforma que vai servir de *marketplace online* para produtos orgânicos, frescos e regionais de forma a permitir que os consumidores tenham uma maior liberdade nas suas compras de produtos hortícolas sem precisarem de se preocuparem com a qualidade e disponibilidade dos produtos.

Pode ser consultada uma descrição mais detalhada no documento: “CityGreens_Relatorio_Visao”.

1.3 Metodologia de levantamento de requisitos

[explicar quais foram as estratégias do grupo para fazer o levantamento de requisitos neste projeto]

[identificar pessoas/*stakeholders* que participaram na especificação e os seus papéis/contributos]

[descrever os trabalhos realizados relacionados com a captura de requisitos]

2 Caracterização dos processos de trabalho

1.4 Caracterização funcional dos processos de trabalho

No **Diagrama de atividades 1**, é apresentado o fluxo de alto nível das atividades dos processos de trabalho. Os três diagramas seguintes ilustram, em maior detalhe, cada uma das atividades aqui expostas.

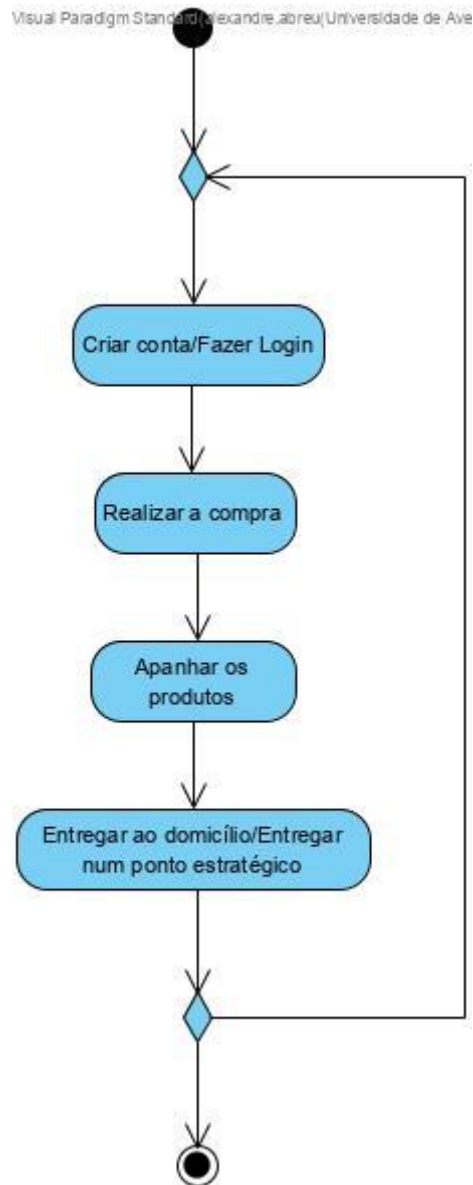


Diagrama de atividades 1: Processo de trabalho greal - Processo de trabalho geral de como o cliente vai interagir com o serviço.

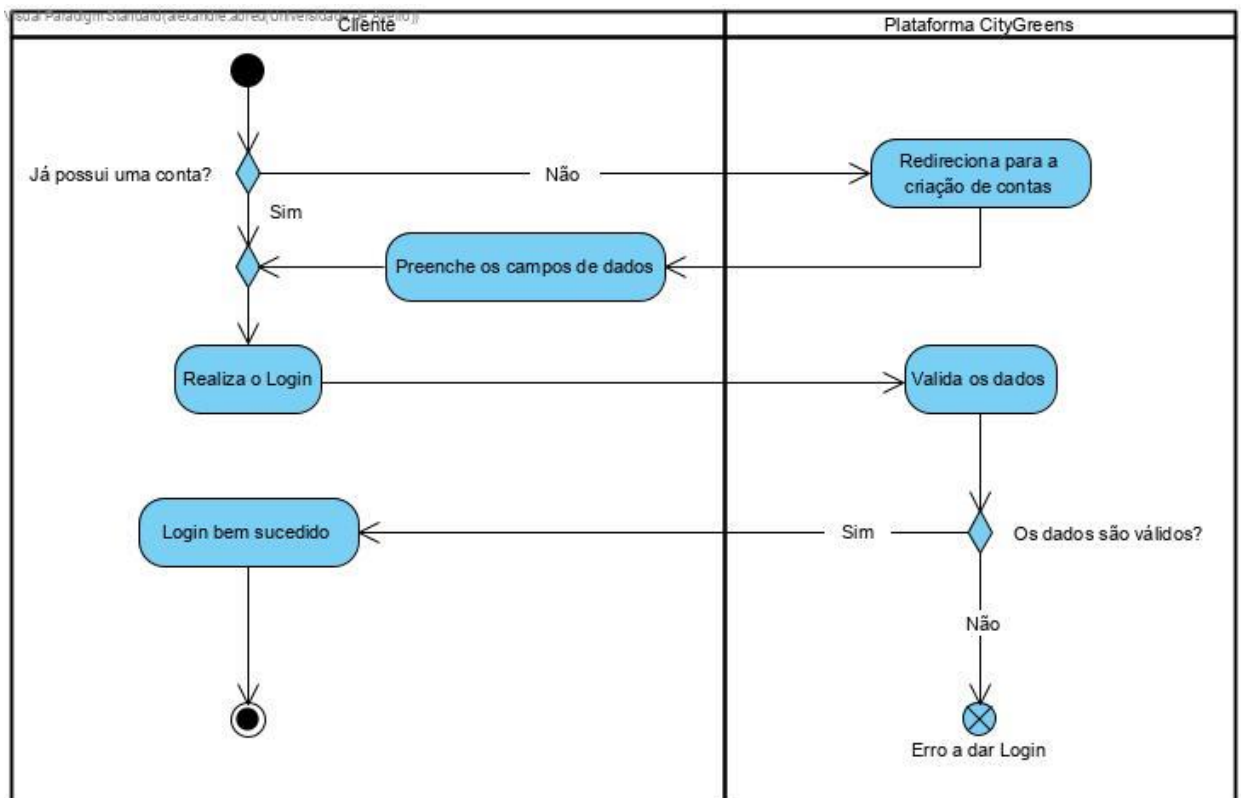


Diagrama de atividades 2(Sub-diagrama do diagrama de atividades 1): Criar conta/Fazer Login - Processo de trabalho que explicita como o cliente pode registar-se na plataforma fornecendo os seus dados caso ainda não o tenha feito para poder fazer login na plataforma.

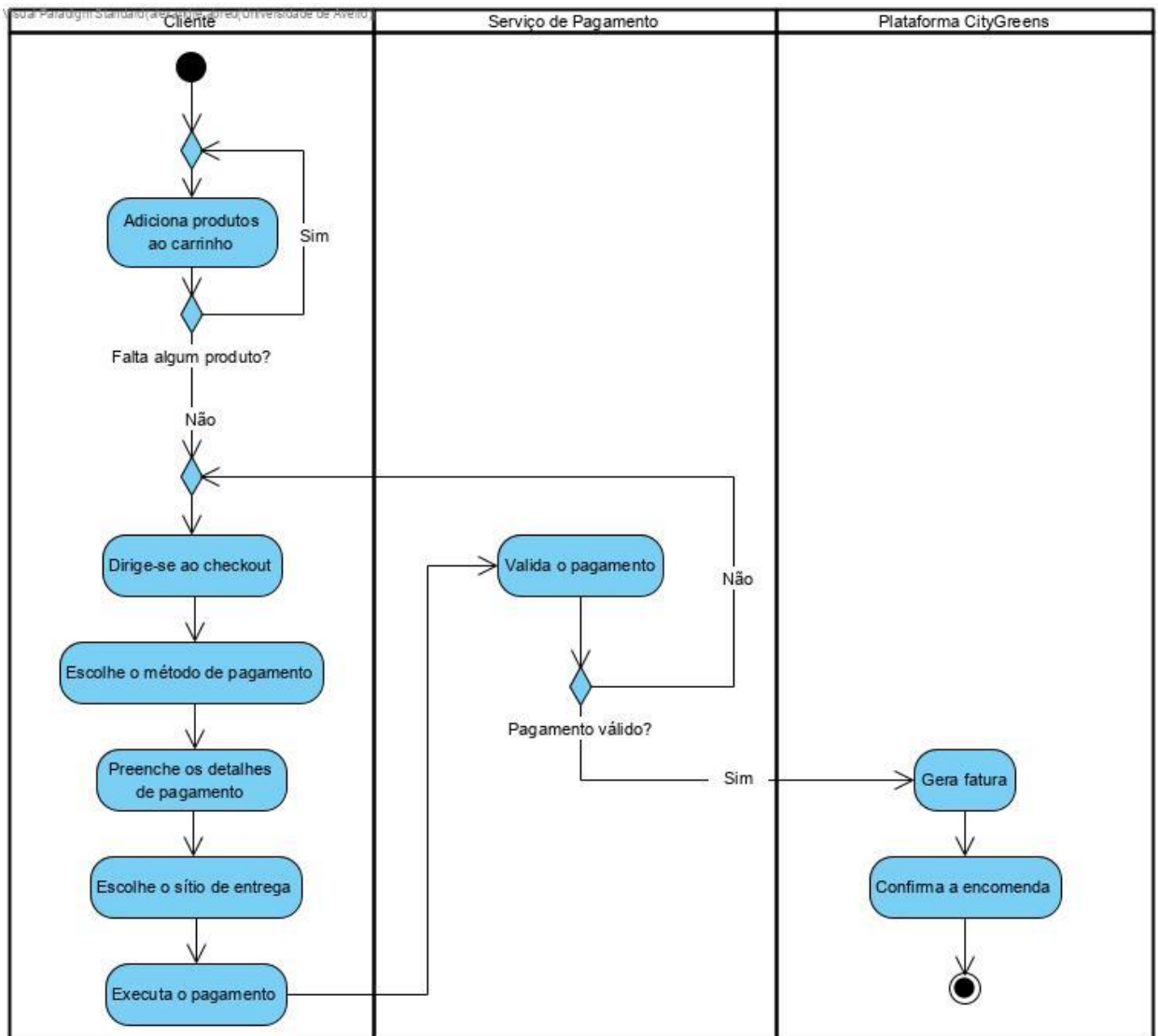


Diagrama de atividades 3(Sub-diagrama do diagrama de atividades 1): Realizar a compra - Processo de trabalho de como se pretende que decorra o fluxo durante a compra dos produtos. Após estar logado na plataforma o utilizador pode adicionar os produtos que pretende comprar ao seu carrinho de compras, de seguida o utilizador dirige-se ao checkout, escolhe um método de pagamento válido, preenche os detalhes de pagamento e fornece uma morada válida como sítio de entrega ou escolhe um dos pontos estratégicos e executa o pagamento. Após o pagamento ser validado, é gerada uma fatura e a plataforma confirma a encomenda.

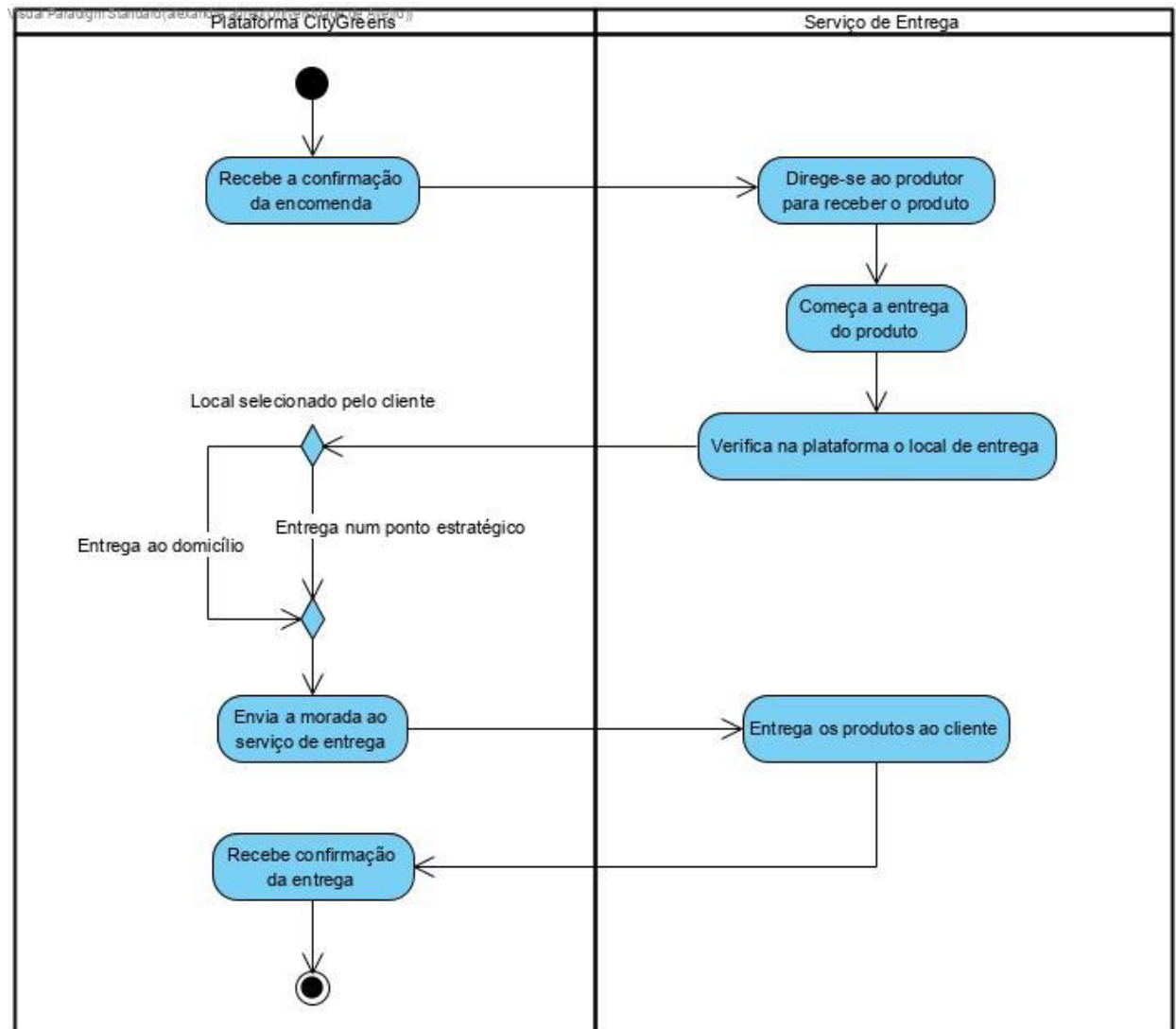


Diagrama de atividades 4 (Sub-diagrama do diagrama de atividades 1): Entregar ao domicílio/Entregar num ponto estratégico - Processo de trabalho de como se pretende que decorra o fluxo durante a entrega do produto. No final do dia, quando a encomenda se encontra confirmada na plataforma o serviço de entrega vai buscar o produto (apanhado pelo produtor nesse mesmo dia), após ter o produto o serviço de entrega verifica na plataforma qual é o local onde deve realizar a entrega e dirige-se a esse local para entregar os produtos ao cliente. Quando a plataforma recebe a confirmação de que a entrega foi bem sucedida esta dá por terminada o processo de trabalho.

1.5 Regras do negócio

→ BR-1: Apenas os clientes registados podem efetuar compras;

- BR-2: O cliente precisa de fornecer uma morada e método de pagamento válido antes de uma compra;
- BR-3: A entrega dos produtos é da responsabilidade do serviço de entregas;
- BR-4: Depois de a encomenda estar confirmada é solicitada diretamente a um produtor;
- BR-5: Os produtos são apanhados no dia da entrega ;
- BR-6: Os produtos são entregues ao domicílio ao fim do dia ou recolhidos em pontos estratégicos;

1.6 Normas específicas e aspectos legais do domínio

[levantar standards e regulamentação, quando aplicável]

3 Cenários de utilização do sistema

1.7 Visão geral

[Apresentar aqui o diagrama geral de casos de utilização tendo em vista quem está a ver as especificações pela primeira vez! Esta secção é uma “visita guiada” aos CaU.

Num modelo com alguma dimensão, em vez de um diagrama só, preferir mostrar vistas parciais, incluindo CaU seleccionados (os mais importantes) e omitindo “detalhes” para apresentação posterior. Centrar a discussão naquilo que está relacionado com o *core business*.

É natural dividir a funcionalidade global do sistema em pacotes/módulos. Caso o modelo identifique pacotes, explicar a organização do modelo e apresentar os *packages*/pacotes. Estas pacotes são os mesmos a usar nas secções 5.3.x]

1.8 Atores

Ator	Papel no sistema
Cliente	Utilizador do sistema que possui um acesso por login ao sistema e pode efetuar compras.
Plataforma CityGreens	Plataforma que vai funcionar como o suporte do sistema, possui uma base de dados para guardar os dados de login e as encomendas dos utilizadores
Serviço de Pagamento	Serviço que vai suportar as transações monetárias do sistema.
Serviço de Entrega	Serviço que vai realizar o transporte e entrega dos produtos aos clientes.

Tabela 2: Atores do sistema.

1.9 Descrição dos casos de utilização

[lista de referência com todos os casos de utilização, devidamente numerados. Pode-se usar os pacotes para numerar os casos de utilização de forma hierárquica: 1.1, 1.2 (os do pacote 1), 2.1, 2.2 (os do pacote 2), etc.]

ID	Caso de utilização	Sinopse
1.1	Alterar a inscrição nas turmas	O aluno pode desistir de disciplinas em que se inscreveu ou adicionar novas inscrições para o semestre em causa. O aluno pode pesquisar a lista com a oferta curricular e obter detalhes de cada cadeira antes de efetuar as suas seleções.

Tabela 3: Lista de casos de utilização do sistema.

[As narrativas dos CaU devem captar todos os requisitos funcionais que o sistema tem de cumprir!]

[o modelo de casos de utilização deve ser organizado em pacotes, criar uma secção no relatório por cada pacote, usando o nome desse pacote para título. Mostrar um diagrama de casos de utilização por pacote e descrever os casos com narrativas estruturadas passo a passo.]

1.1.1 Pacote xxx

[diagrama de casos de utilização incluídos neste pacote + descrever os casos com narrativas estruturadas, com as fichas de especificação dos CaU]

1.1.2 Pacote yyy

[diagrama de casos de utilização incluídos neste pacote + descrever os casos com narrativas estruturadas, com as fichas de especificação dos CaU]

1.10 Requisitos funcionais transversais

[descrever, caso existam, requisitos funcionais que são transversais ao sistema e que, por isso, não foram discutidos em nos casos de utilização em particular. E.g.:]

Autenticação

Todos os casos de utilização requerem a autenticação do utilizador. A autenticação deve ser feita com recurso ao *Active Directory* existente, que fornece autenticação federada, com o qual o sistema sob especificação vai integrar.

4 Modelo da informação do domínio

[mapa de conceitos, i.e., diagrama de classes do domínio do problema; classes com atributos e associações
Podem ser usados várias diagramas, se isso facilitar a compreensão.]
[Quando uma classe tem um ciclo de vida com a uma evolução de estados importante, o seu comportamento pode ser modelado com diagramas de estados.]

xxx

Diagrama 3: Modelo do domínio.

Conceito do domínio	Descrição
Cheque-dentista	[Descrição textual de cada conceito. Pode incluir detalhes que ajudem a contextualizá-lo]

Tabela 4: Descrição dos conceitos do domínio.

5 Atributos de qualidade

[Este capítulo serve para apresentar requisitos não funcionais. A estrutura se subsecções DEVE SER ADAPTADA (retirando ou adicionando secções) □ definir as variações admissíveis em termos de rapidez, robustez, tolerância a falhas, usabilidade, etc., **conforme as características do projeto**.

Pode-se considerar mais Qualidades, tais como as discutidas aqui: <https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ee658094.aspx>

[Os requisitos devem ser: Específicos, Mensuráveis, Realistas, Relevantes e Rastreáveis.]

1.11 Requisitos de usabilidade

[descrição de requisitos de interface com o utilizador/interacções H-M; podem ser cruzados com os casos de utilização]

Refª	Requisito de interface e usabilidade	CaU relacionados
RInt.1	Usar fontes e cores que facilitem a legibilidade da informação. O texto deve ser legível a 1m do ecrã.	Todos.
RInt.2	Identificar alunos através da banda magnética dos cartões	CaU.11

1.12 Requisitos de desempenho

[descrição de requisitos de desempenho, quando aplicável; podem ser cruzados com os CaU]

Refª	Requisito de desempenho	CaU relacionados
RDes.1	Garantir que todas as transacções MB demoram menos de 1 minuto	CaU.11, CaU.12
RDes.2		

1.13 Requisitos de segurança e integridade dos dados

[relacionar requisitos de controlo de acessos, credenciais, integridade de dados, tolerância a falhas,..., com os CaU, quando aplicável]

Refª	Requisito de segurança, privacidade e integridade de dados	CaU relacionados

1.14 Requisitos de documentação

[necessidades de manuais, ajuda on-line, etc.]

6 Requisitos adicionais

1.15 Requisitos de interface com sistemas externos e com ambientes de execução

[levantar requisitos de interação com sistemas externos, quando aplicável]

[identificar ambientes de execução, tais como SO, servidores de bases de dados, etc, quando aplicável]

[identificar interface com dispositivos de hardware, quando relevante]

Refª	Requisito de interface com sistemas externos e com ambientes de execução	CaU relacionados
RSeg.1	Interface com POS actuais (modelo 234, interface SOC543): MB	RF3
RSeg.2	Utilização do motor de base de dados Oracle 9i	Todos (que têm persitência)

1.16 Requisitos de hardware

[necessidades de servidores, postos de trabalho, etc. Tipificar e quantificar.]

1.17 Outros requisitos

[facultativo. requisitos que possam existir neste projeto, que não se enquadrem nas secções anteriores]

7 Anexos

[listar a documentação anexa, referida ao longo do relatório]

[listar ficheiros externos, nomeadamente versões electrónicas do relatório, modelos UML a consultar ou sítios com as maquetas]

[anexar cópias de documentos chave relevantes para a documentação de requisitos, e.g., formulários]