



Gestão de Projectos Informáticos

Livraria dos Mestres

3ª Entrega – Empresa B

Grupo nº 11

João Maurício nº 53919
Ricardo Carapeto nº 53942
Nuno Almeida nº 53946

Índice

1. Sumário para a Gestão	3
2. Solução proposta	4
a. Documento de requisitos do SIGV	4
b. Modelo do sistema	9
<i>i. Visão Geral do SIGV</i>	9
<i>ii. Cenários de Interação</i>	10
3. Âmbito do Projecto	13
4. Planeamento dos prazos e entregas	14
a. Plano global destinado à gestão de topo	14
b. Plano detalhado	15
5. Organização do Projecto	18
a. OBS	18
b. Matriz de Responsabilidades	19
c. Mecanismos de Comunicação e Controlo	22
6. Garantia e Controlo de Qualidade	23
a. Metodologia para garantia de qualidade	23
b. Controlo da Qualidade	23
c. Condições de Aceitação	24
d. Garantia	24
7. Plano e Controlo de Riscos	25
8. Condições de Fornecimento	26
a. Preços	26
b. Condições de Pagamento	26
c. Outros custos	26

1. Sumário para a Gestão

A Empresa B apresenta a presente proposta de desenvolvimento e integração das componentes de Gestão de Catálogo de Produtos, Gestão de Encomendas, Migração de Dados e Integração com um sistema financeiro externo, para a sua posterior agregação com os módulos desenvolvidos pela Empresa A, com a finalidade de fornecer à Loja dos Mestres, o Sistema de Informação de Gestão de Vendas (SIGV).

As componentes desenvolvidas para a Gestão de Catálogo de Produtos e Gestão de Encomendas são de elevado nível modular e têm um bom poder de modificabilidade, tendo sempre em vista os requisitos de qualidade do sistema.

A migração de dados será efectuada em duas fases, acompanhando assim o processo de desenvolvimento dos restantes módulos – numa primeira fase, por exemplo, para que se possa colocar em completo funcionamento as funcionalidades que desses dados dependem - e perturbando o menos possível o funcionamento actual das lojas Loja dos Mestres.

A Interface com o sistema financeiro (Navision) será desenvolvida numa última fase, sendo assim o seu funcionamento integrado com as funcionalidades de compras/vendas e pagamentos.

Será ainda fornecida uma completa documentação e a formação tentará ser o mais eficaz e breve possível – visto um dos requisitos ditar um bom nível de usabilidade do sistema.

O preço final será de 62.000€ e os pagamentos deverão ser efectuados conforme se indica neste documento.

2. Solução proposta

a. Documento de requisitos do SIGV

Performance

Nome	Notas
As alterações às propriedades dos produtos devem entrar em vigor imediatamente após serem realizadas	As alterações às propriedades dos produtos devem entrar em vigor imediatamente após serem realizadas
As listagens e relatórios estatísticos devem ser gerados em menos de 30min	As listagens e relatórios estatísticos devem ser gerados em menos de 30min
As listas devem ser geradas em menos de 2 segundos	As listas devem ser geradas em menos de 2 segundos
As listas temáticas devem ter em conta as compras prévias do utilizador em questão.	As listas temáticas devem recorrer aos dados existentes relativos a um cliente (compras prévias, pesquisas efectuadas, etc) para escolher quais os artigos a dar destaque
O Sistema deve estar disponível 90% do tempo.	
O Sistema deve responder às consultas ao cliente em menos de 5 segundos de tempo de resposta.	
O processo de encomenda deve ter em conta as preferências do utilizador.	Todo o processo em que o cliente realiza a encomenda deve ser personalizado, tendo em conta as preferências do utilizador
O sistema deve garantir que toda a informação no sistema financeiro está actualizada	O sistema deve garantir que toda a informação no sistema financeiro está actualizada

Escalabilidade

Nome	Notas
O sistema deve ser capaz de suportar diversos clientes em simultâneo.	O sistema deve permitir que vários utilizadores façam a autenticaçãoem simultâneo, e que interajam com o sistema independentemente de outros clientes. O sistema deve estar preparado ainda para suportar um maior número de utilizadores que o actual
O sistema deve ser capaz de suportar um aumento significativo do número de lojas	Suportar um aumento significativo do número de lojas
O sistema deve ser capaz de suportar um aumento significativo do número de produtos	O sistema deve estar preparado para suportar um aumento significativo no número de produtos ou lojas existentes.
O sistema deve suportar o acesso de vários assistentes de vendas, gestores de produtos local. e gestor de produtos sénior em simultâneo.	O sistema deve suportar o acesso de vários assistentes de vendas.
O sistema deve suportar um maior número de clientes que o actual	O sistema deve suportar um maior número de clientes que o actual

Segurança

Nome	Notas
A autenticação deve atribuir ao utilizador permissões para utilizar as funcionalidades	A cada utilizador deve ser atribuído um tipo de modo a que o sistema consiga saber quais as funcionalidades disponíveis para esse utilizador consoante o seu tipo.
A autenticação deve respeitar o ISO 8859-1	A autenticação deve respeitar o ISO 8859-1
Certificação de segurança.	Aquisição dos certificados de licença para a utilização de chaves para o protocolo HTTPS.
Garantir confidencialidade dos dados do cliente	O sistema deve ter meios de impedir que outros utilizadores obtenham dados privados dos clientes registados (compras, morada, etc..) garantido a confidencialidade dos dados do cliente.
O sistema deve recorrer a autenticação	
O sistema deve ter um registo persistente das alterações a nível dos produtos	O sistema deve ter um registo persistente das alterações a nível dos produtos, identificando o responsável pelas alterações.
Toda a comunicação deve ser encriptada recorrendo ao algoritmo RSA	Toda a comunicação deve ser encriptada recorrendo ao algoritmo RSA

Persistência

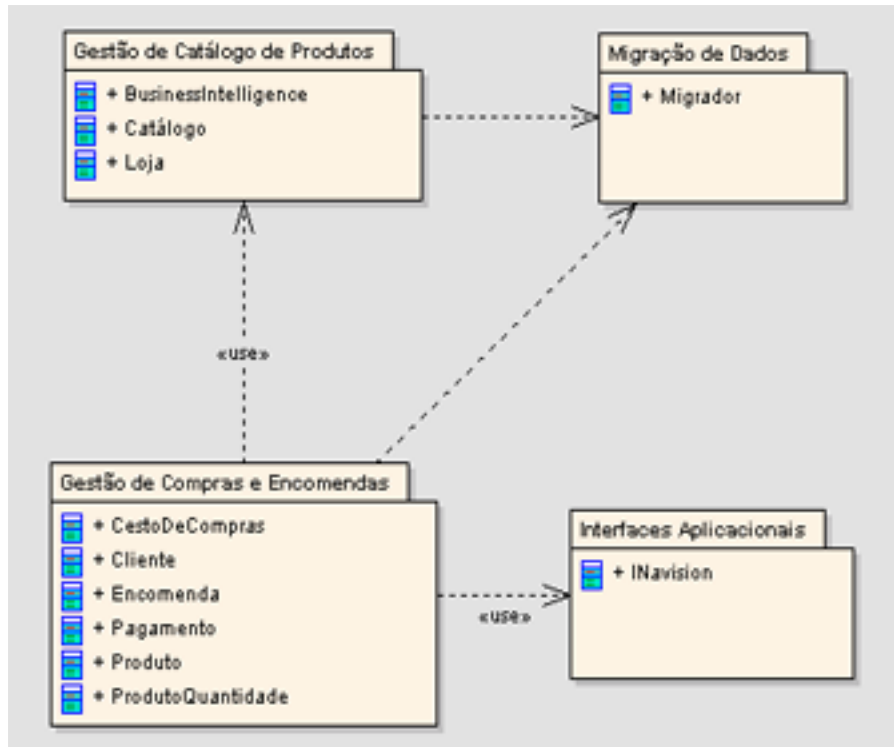
Nome	Notas
Descontinuar ambos os sistemas previamente utilizados	Os sistemas utilizados previamente devem ser descontinuados.
Migração de dados	Os dados existentes devem ser migrados, considerando que o sistema de dados do registo de clientes está implementado numa base de dados Access e que o catálogo de produtos é baseado numa SGBD SQL Server com recurso ao Visual Basic.
O carrinho de compras deve persistir para ser utilizado em diversas sessões sem perda de informação	O carrinho de compras deve persistir para ser utilizado em diversas sessões sem perda de informação
Os dados devem ser mantidos em backup numa outra máquina	Os dados devem ser mantidos em backup numa outra máquina, de modo a garantir que, em caso de perda de dados físicos da máquina em que está a correr o sistema, se consiga restaurar o estado do sistema.
Os dados no servidor de Backup devem ser actualizados no máximo de 12 em 12 horas.	Os dados no servidor de Backup devem ser actualizados no máximo de 12 em 12 horas.
os dados relativos a compras, a alterações dos catálogos ou dos produtos, e a informação relativa a stocks deve persistir em caso de falhar do Sistema.	os dados relativos a compras, a alterações dos catálogos ou dos produtos, e a informação relativa a stocks deve persistir em caso de falhar do Sistema.

Transporte

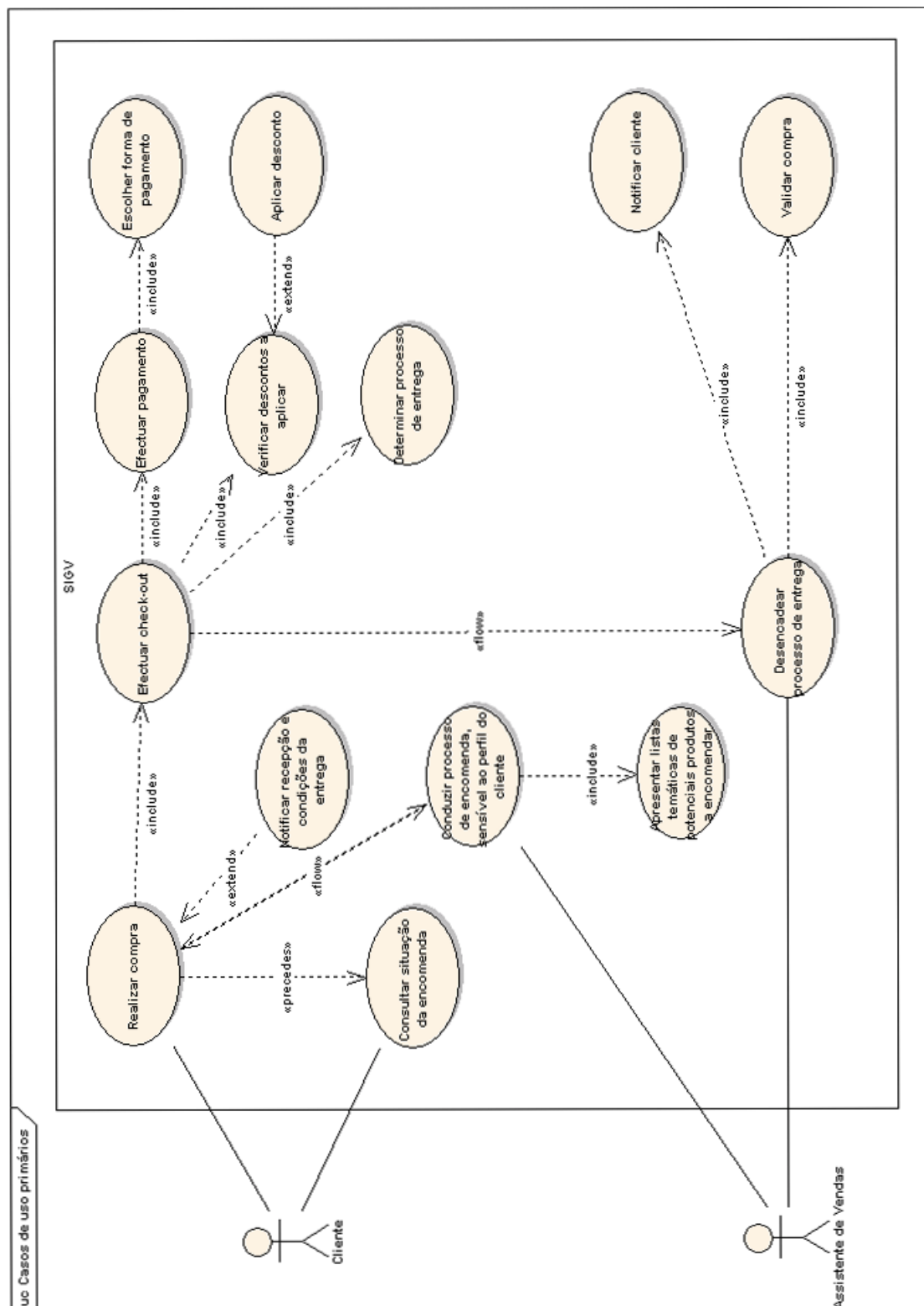
Nome		Notas
Em caso de falha da comunicação com o sistema financeiro, o sistema deve garantir que a informação lhe é comunicada mais tarde e não é perdida esta informação	Status: Proposed Difficulty: Medium Priority: Medium	
O sistema deve disponibilizar interfaces com o sistema financeiro, com suporte para a ERP Navision.	Status: Proposed Difficulty: Medium Priority: Medium	O sistema deve disponibilizar interfaces com o sistema financeiro, com suporte para a ERP Navision.
O sistema deve garantir que toda a informação no sistema financeiro está actualizada	Status: Proposed Difficulty: Medium Priority: Medium	O sistema deve garantir que toda a informação no sistema financeiro está actualizada

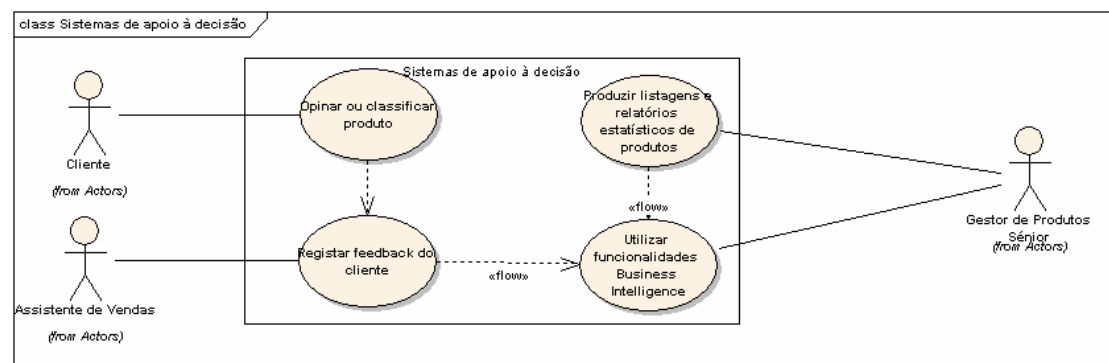
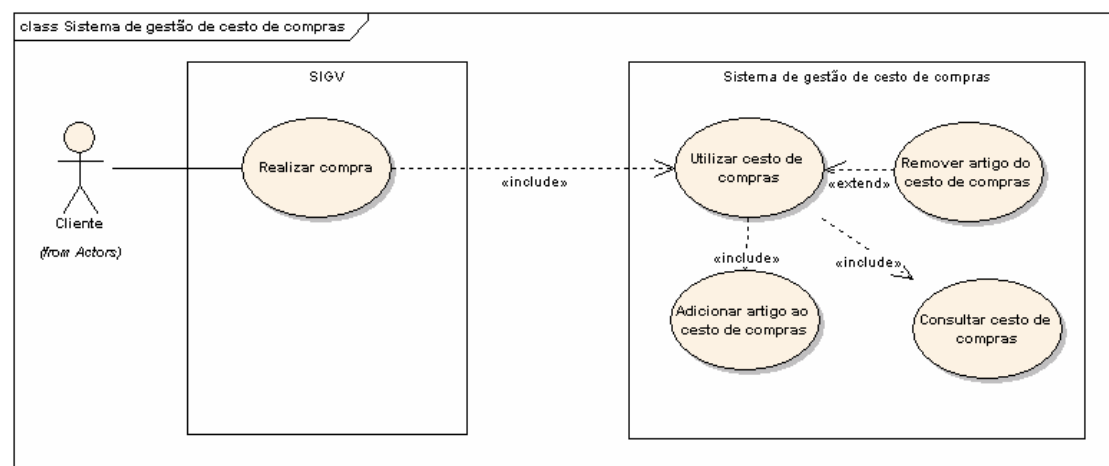
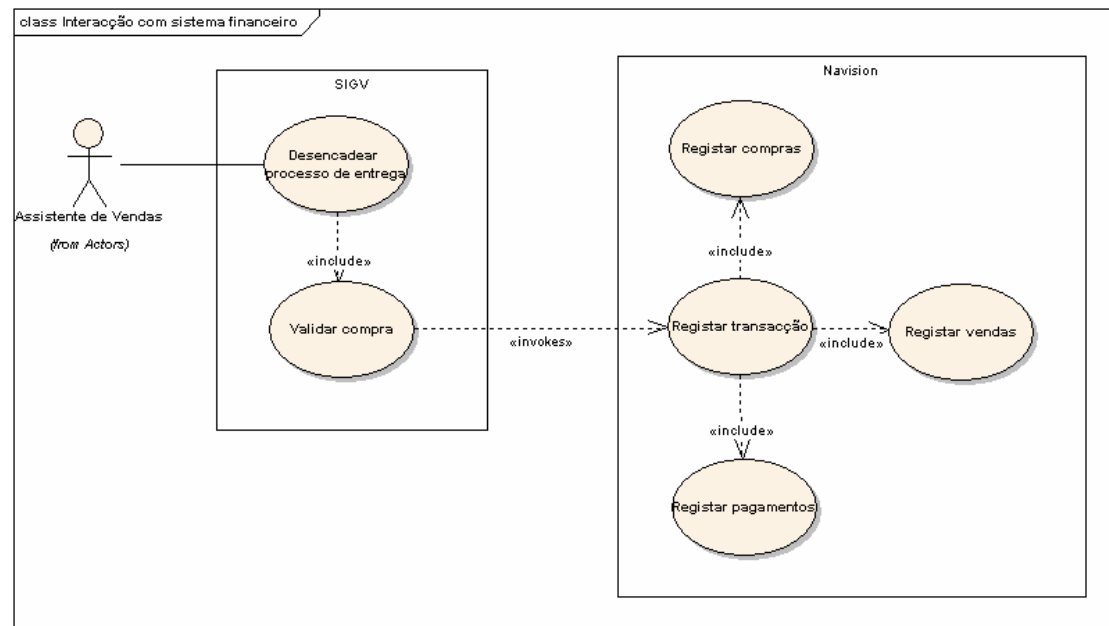
b. Modelo do sistema

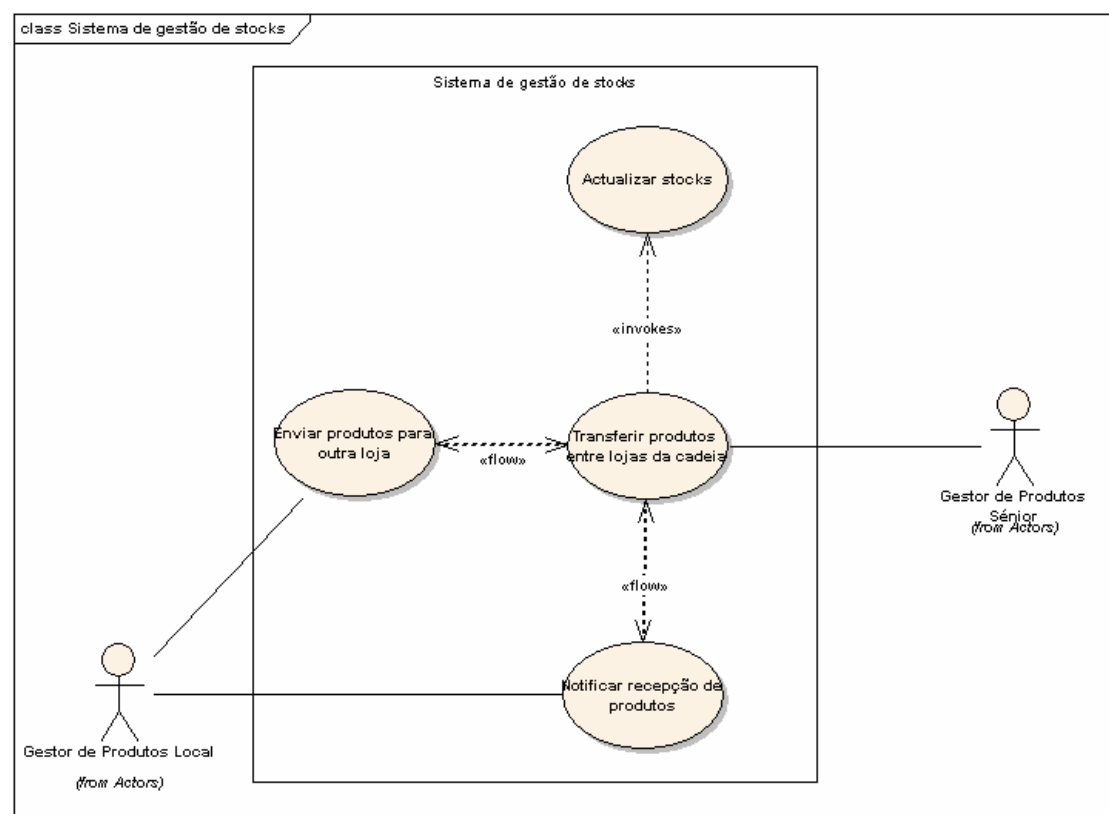
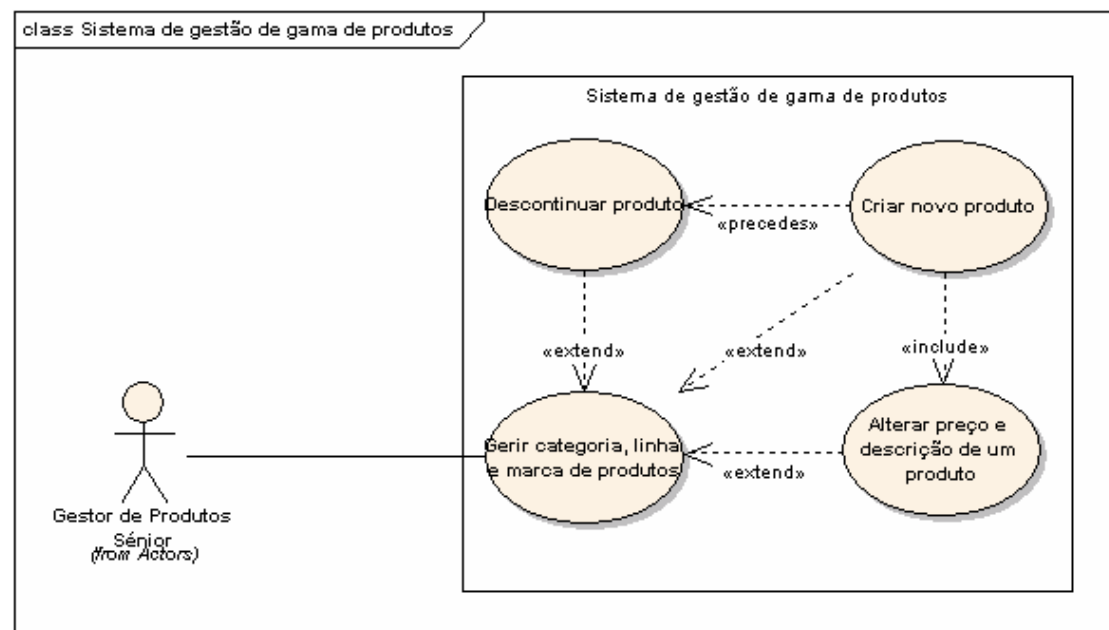
i. Visão Geral do SIGV



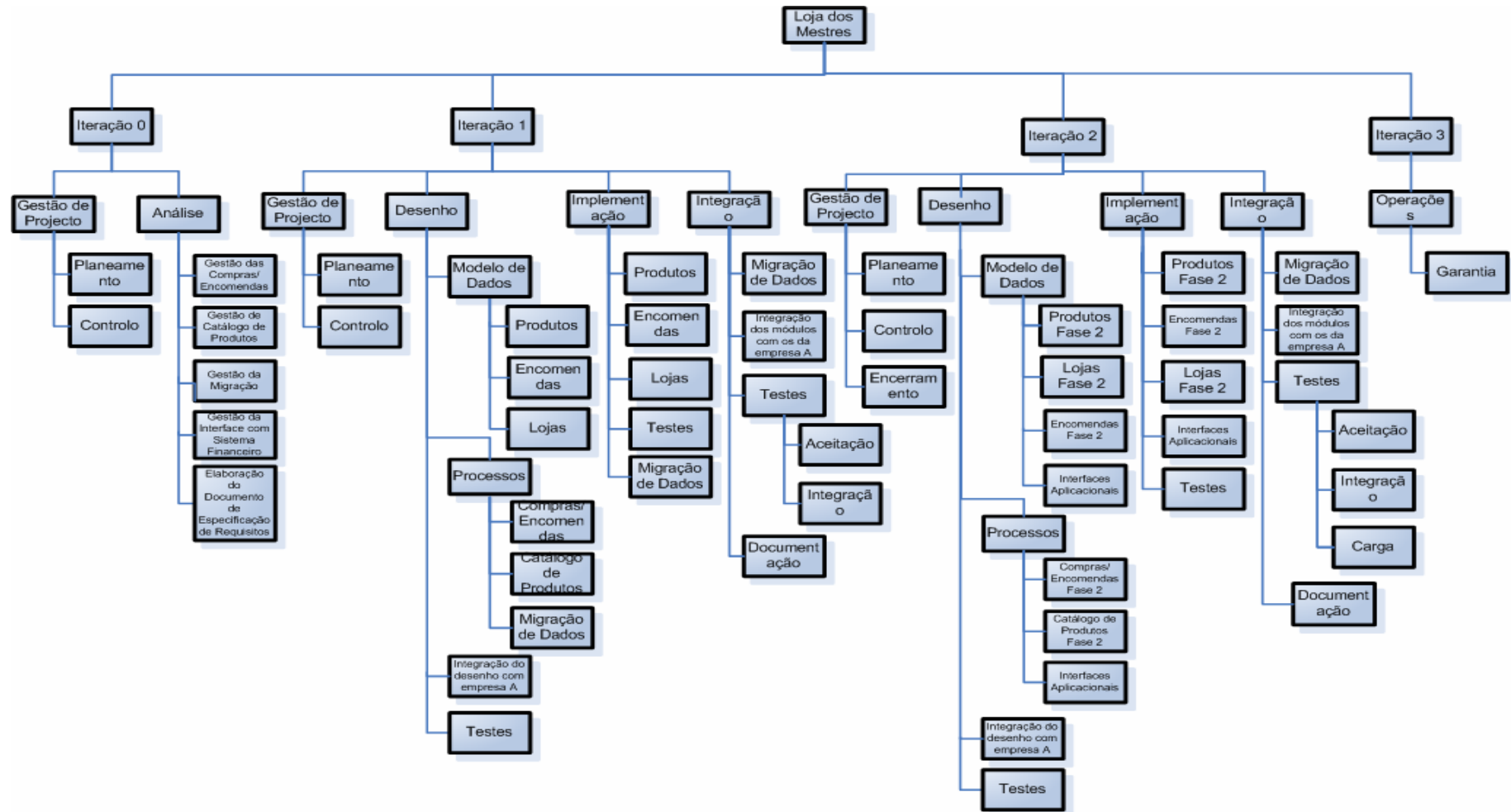
ii. Cenários de Interação





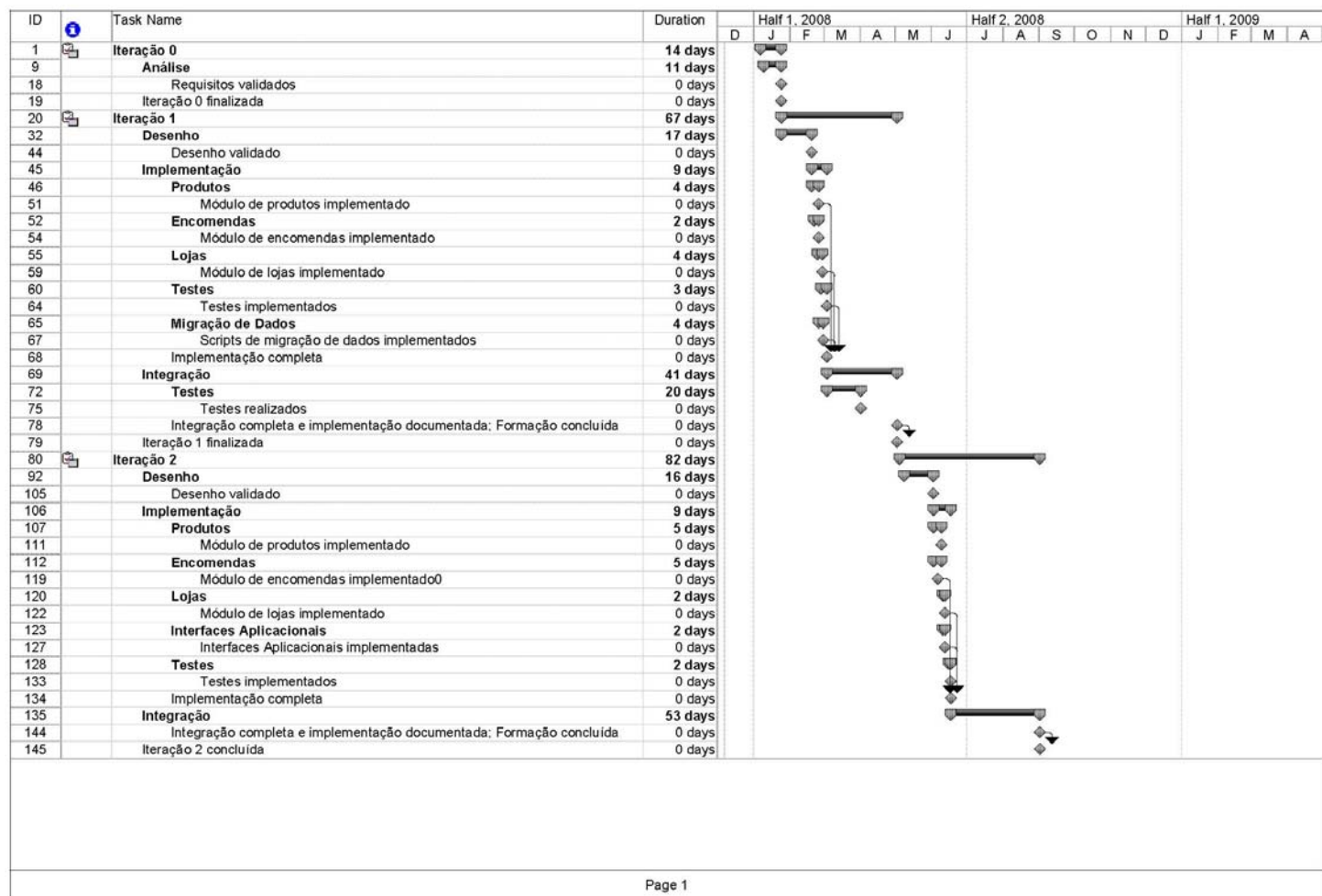


3. Âmbito do Projecto

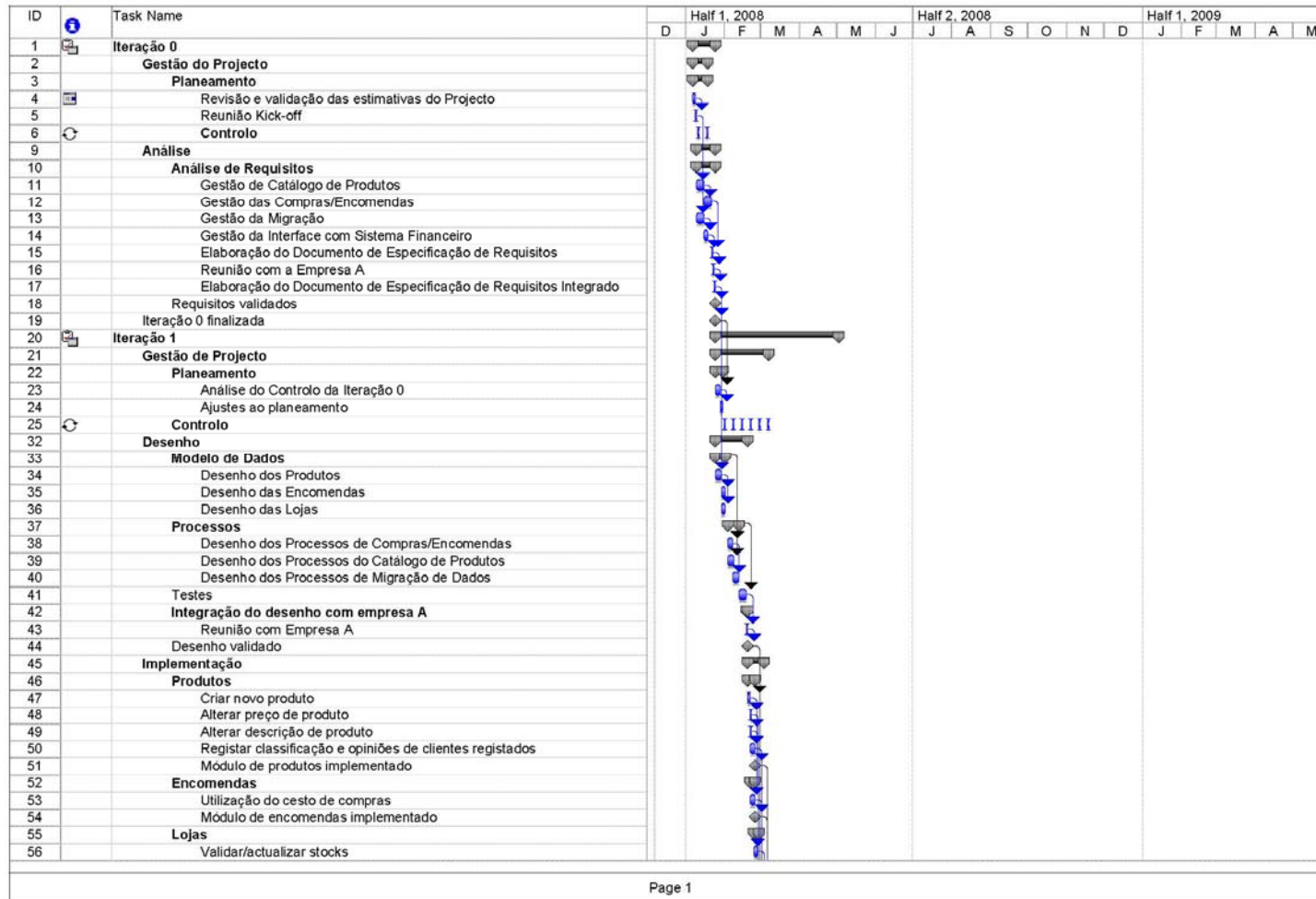


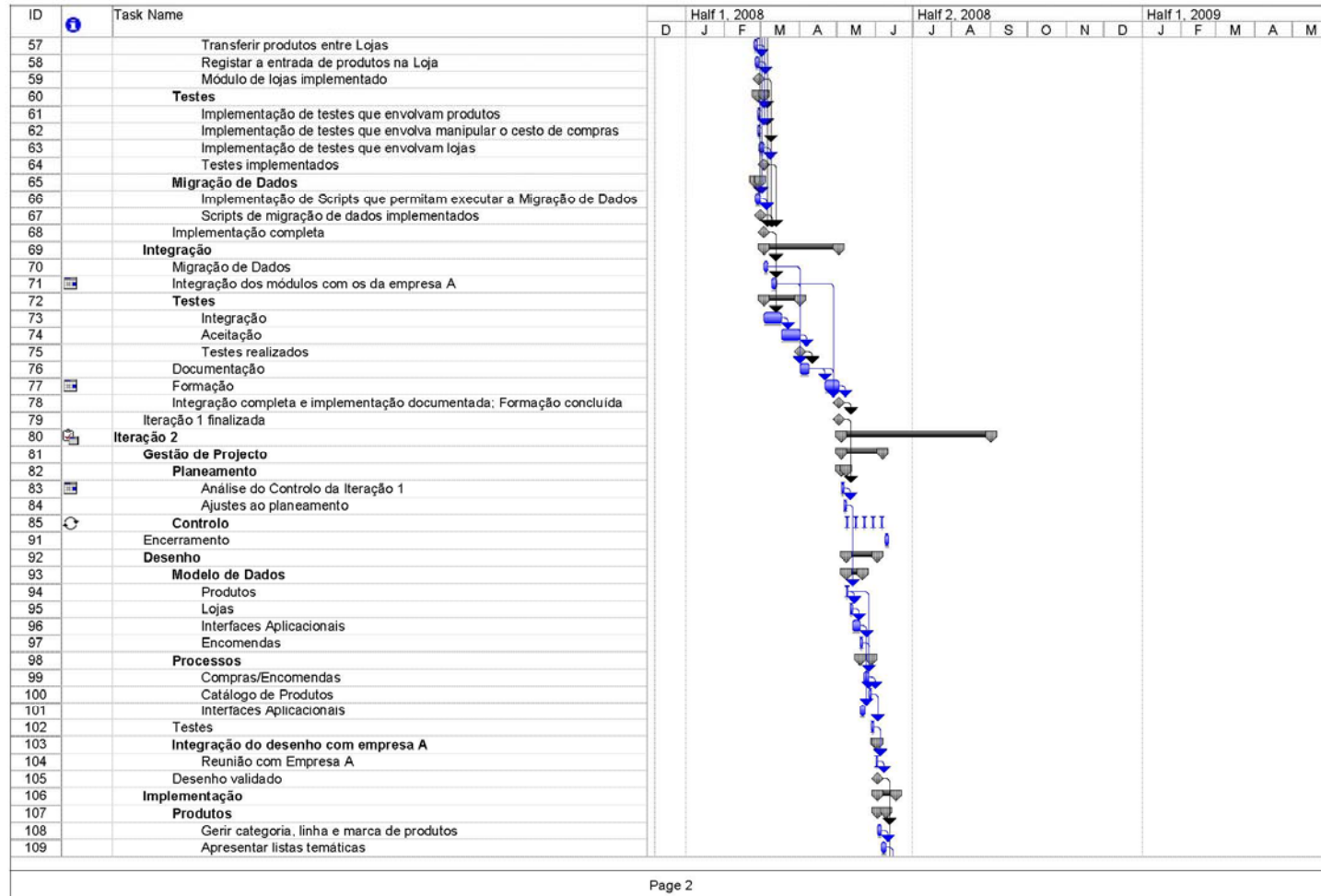
4. Planeamento dos prazos e entregas

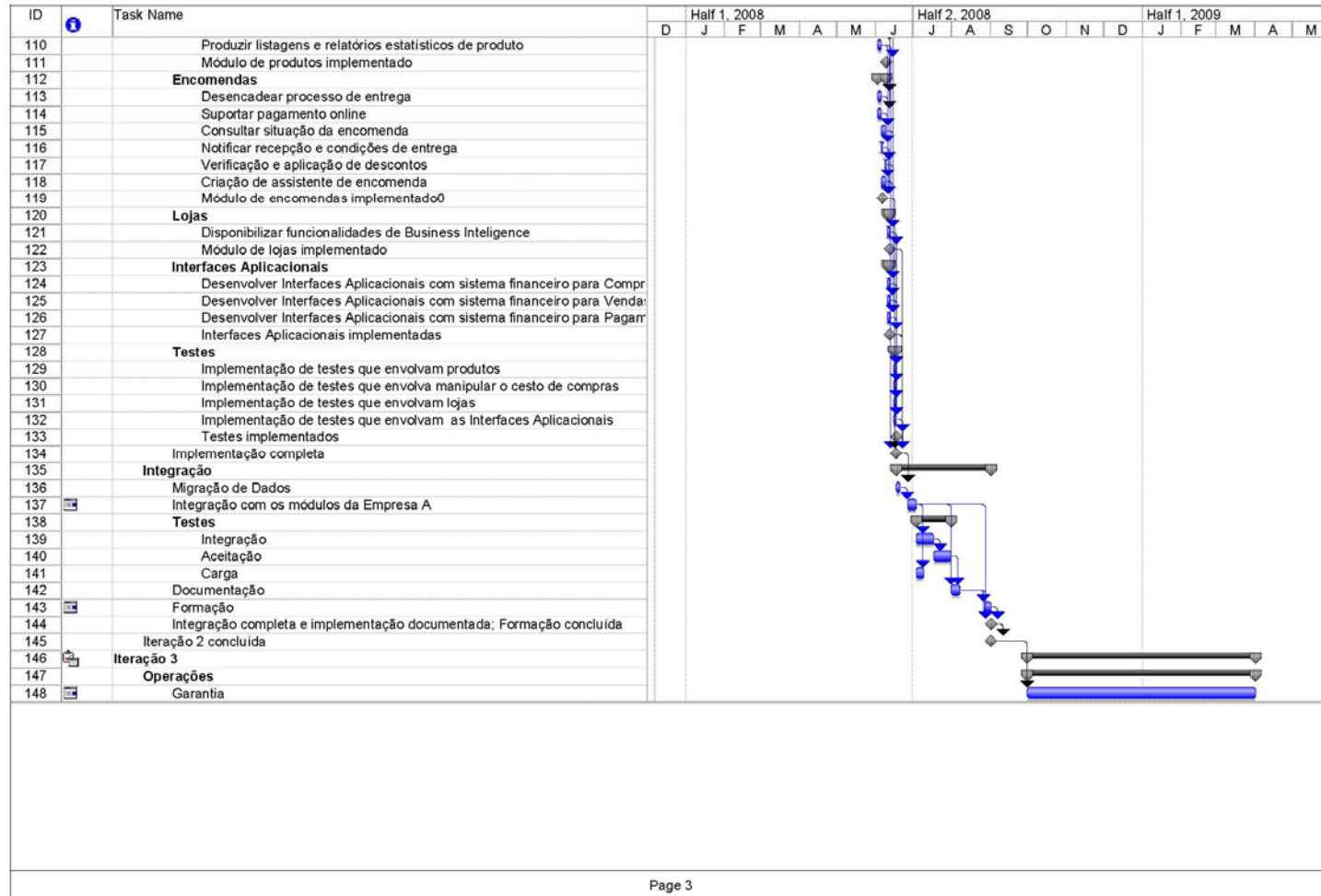
a. Plano global destinado à gestão de topo



b. Plano detalhado

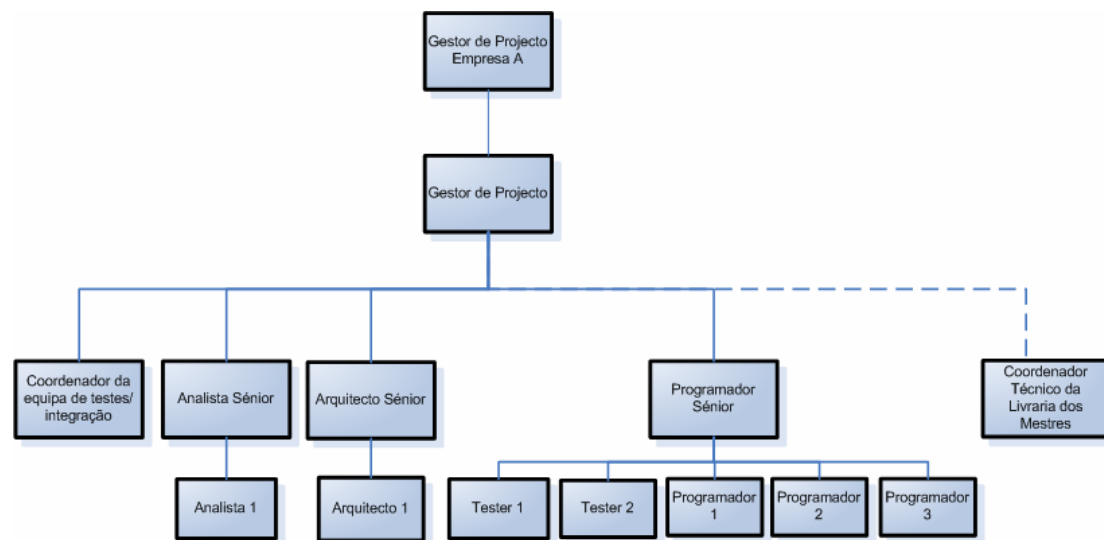






5. Organização do Projecto

a. OBS



b. Matriz de Responsabilidades

Pacotes de Trabalho / Actores	Gestor da Empresa A	Gestor do Projecto	Analista Sénior	Arquitecto Sénior	Programador Sénior	Coordenador Equipa Testes/Integração	Técnico da Loja dos Mestres
Iteração 0							
Gestão de Projecto							
Planeamento	D	X/P					
Controlo		X/P					
Análise							
Análise de Requisitos		P	X				
Elaboração do Documento de Requisitos	X	P	C	I			
Iteração 1							
Gestão de Projecto							
Planeamento	D	X/P					
Controlo		X/P					
Desenho							
Desenho Modelo de Dados		P		X			A
Desenho Processos		P		X			
Desenho dos Testes		P		X			
Integração com o desenho da Empresa A	D	P	A	X	I		
Implementação							
Implementação Produtos		P			X		
Implementação Encomendas		P			X		
Implementação Lojas		P			X		
Implementação Testes		P			X		
Implementação Migração de Dados		P			X		

Integração							
Integração com os módulos da Empresa	D	P	A	A	C	X	
Migração de Dados	I	P	A	A	X		T
Documentação	I	P	A	A	A	X	
Formação	I	P				X	
Testes							
Testes de Aceitação		P				A	D/X
Testes de Integração		P		A	A	X	
Iteração 2							
Gestão de Projecto							
Planeamento	D	X/P					
Controlo		X/P					
Encerramento	D	X/P					
Desenho							
Desenho Modelo de Dados		P		X			
Desenho Processos		P		X			
Desenho dos Testes		P		X			
Integração com o desenho da Empresa A	D	P		X	I		
Implementação							
Implementação Produtos		P			X		
Implementação Encomendas		P			X		
Implementação Lojas		P			X		
Implementação Testes		P			X		
Implementação Interfaces Aplicacionais		P			X		A
Instalação							
Integração com os módulos da Empresa A	D	P	A	A	C	X	
Migração de Dados	I	P	A	A	X		T
Documentação	I	P	A	A	A	X	
Formação	I	P				X	

Testes							
Testes de Aceitação		P				A	D/X
Testes de Integração		P		A	A	X	
Testes de Carga		P				X	
Iteração 3							
Operação							
Garantia		P				X	

c. Mecanismos de Comunicação e Controlo

Origem	Destino	O Quê	Quando	Como
Gestor de Projecto	Dono	Relatório de Situação	Quinzenal	Googlegroups
Gestor de Projecto	Coordenadores (Analista, Arquitecto e Programador Sénior)	Documento de Planeamento (dist. Trabalhos e prazos)	Início de cada uma das Iterações	Googlegroups
Analista Sénior	Gestor de Projecto	Relatório de Progresso	Final da fase de Análise	Googlegroups
Arquitecto Sénior	Gestor de Projecto	Relatório de Progresso	Semanal; Final da fase de Desenho	Googlegroups
Programador Sénior	Gestor de Projecto	Relatório de Progresso	Semanal; Final da fase de Implementação	Googlegroups
Coordenador Técnico	Gestor de Projecto	Relatório de Progresso	Semanal; Final da fase de Testes e Integração	Googlegroups

Nota: Encontram-se em anexo os templates do Relatório de Situação e do Relatório de Progresso.

Tipo de Reunião	Convocados	Quando
Kick-off	Analista Sénior, Arquitecto Sénior, Programador Sénior, Gestor de Projecto, Coordenador Equipa Testes/Integração	9-1-2008
Análise de Requisitos	Analista Sénior, Gestor de Projecto Equipa A	23/1/2008
Integração do Desenho	Arquitecto Sénior, Gestor de Projecto Equipa B	19/02/2008 e 02/06/2008
Steering	Dono do Projecto, Gestor de Projecto	Mensal
Progresso	Gestor de Projecto, Analista Sénior, Arquitecto Sénior, Programador Sénior, Coordenador Equipa Testes/Integração	Quinzenal

6. Garantia e Controlo de Qualidade

a. Metodologia para garantia de qualidade

De modo a garantir a qualidade do produto final, vamos adoptar um conjunto de tarefas e processos que passam por:

- Recorrer a especificações de requisitos e procurar torná-los totalmente claros de modo ao produto final poder satisfazer os verdadeiros requisitos do cliente
- Recorrer a Standards de modo a haver uma uniformidade de todos os componentes do produto e a adoptar boas práticas
- Incorporar experiências prévias e conhecimentos obtidos destes no desenvolvimento deste produto
- Utilizar recursos humanos com “skills” relevantes e com disponibilidade total para a participação neste projecto
- Realizar revisões regulares e objectivas durante o desenvolvimento do produto
- Utilizar repositório de modo a gerir versões, a evitar colisões de versões, e a fomentar o desenvolvimento em paralelo de diversas componentes do produto
- Utilizar máquinas, ferramentas (IDEs, etc..) e infra-estruturas adequadas à interacção entre os diversos membros da equipa e à dimensão do projecto

b. Controlo da Qualidade

A empresa B adopta as seguintes medidas de modo a conseguir realizar o controlo da qualidade do produto desenvolvido:

- Realizar revisões periódicas ao planeamento de modo a ajustar estimativas de prazos e custos.
- Realizar várias revisões técnicas de modo a detectar precocemente defeitos em requisitos, modelos, código, casos de teste.
- Realizar validações a nível de requisitos.
- Realizar validações a nível de desenho.
- Especificar testes, sendo estes revistos face aos requisitos.
- Repetir os testes realizados a módulos já testados caso sejam detectados erros em módulos relacionados com este.
- Finalizar uma fase de testes apenas quando não são detectados quaisquer tipos de erro.
- Realizar exaustivamente testes de diversos tipos de modo a garantir o correcto funcionamento de todas as funcionalidades e que são assegurados todos os requisitos apurados.
- Estudar os módulos desenvolvidos de modo a apurar se estes estão em condições de entrarem na fase de testes de aceitação.

c. Condições de Aceitação

Cabe ao dono do projecto o papel de verificar o correcto funcionamento do produto e se o produto desenvolvido respeita todos os aspectos mencionados na especificação do mesmo. Tendo isto em conta, o dono do projecto será responsável pela decisão de aceitar o produto desenvolvido.

d. Garantia

Após a aceitação do projecto, a empresa B disponibiliza-se a corrigir qualquer mau funcionamento de qualquer uma das funcionalidades disponibilizadas pelo sistema, durante um período de 6 meses (incluindo feriados e fins-de-semana). Esta garantia abrange apenas as funcionalidades e qualquer requisito aprovado que não seja respeitado totalmente. A empresa B não irá adicionar quaisquer requisitos ou funcionalidades que não tenham sido aprovadas no decorrer do desenvolvimento do produto.

7. Plano e Controlo de Riscos

Identificador	Riscos	Técnicas de controlo do risco
R1	Saída ou indisponibilidade de elementos chave (seniores ou gestor) a meio do projecto.	- Criação de uma hierarquia de responsáveis no seio de cada grupo. - Nomeação de um grupo de seniores capazes de assumir o papel do gestor.
R2	Inclusões de funcionalidades desnecessárias que não estavam especificadas (Gold plating).	- Revisão dos requisitos no início de cada iteração.
R3	Falha logística, como por exemplo, a falha do servidor de controlo de versões (CVS). (sem interesse para o cliente)	- Instituir a realização periódica de backups por parte de cada membro do projecto.
R4	Escolha de tecnologia inadequada para o desenvolvimento do projecto.	- Recorrer á documentação de projectos anteriores. - Realização de inquéritos aos membros mais experientes da equipa.
R5	Alteração de requisitos em fase avançada do desenvolvimento do projecto.	- Definição contratual dos requisitos com cláusulas que contemplem situações de alteração futura dos mesmos.
R6	Desmotivação de pessoal ao longo do projecto. (sem interesse para o cliente)	- Proporcionar formação e desenvolvimento de carreira.
R7	Não conformidade com os requisitos propostos pela empresa A.	- Procedimentos de qualidade. - Definição formal de um documento de especificação de requisitos junto do cliente.

Probabilidade	Muito Alto			R5		
	Alto		R2			
	Médio				R1	
	Baixo				R7	R4
	Muito Baixo			R6		R3
		Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto
Consequência						

8. Condições de Fornecimento

a. Preço

O preço do desenvolvimento dos módulos de Gestão de Compras e Encomendas, Gestão do Carrinho de Compras, Interfaces com o Sistema Financeiro (Navision) e Migração de Dados para o *Sistema de Informação de Gestão de Vendas (SIGV)* é de 62.000€, ao qual acresce IVA à taxa legal em vigor.

b. Pagamento

O pagamento será efectuado nas seguintes condições:

Na adjudicação da proposta	15%
Na validação dos requisitos	5%
Na aceitação do desenho da 1ª iteração	10%
Na entrega dos módulos da 1ª iteração	30%
Na aceitação do desenho da 2ª iteração	10%
Na entrega final	30%
Total	100%

c. Outros Custos

Todos os custos a incorrer com deslocações e estadas dos nossos técnicos serão debitados autonomamente, suportados pelos documentos comprovativos dessas despesas.

ANEXOS

Templates de relatórios a utilizar na comunicação

Relatório de Progresso

Nome: Programador Sénior

Projecto: SIGV

Data Actual: 29/02/2008

Actividade	Horas Gastas	% Completa	Data Estimada	Data de Finalização
Utilização do certo de compras	8	100%	29-02-2008	29-02-2008

Total de Horas	8
-----------------------	---

Relatório de Situação**Período:**03/03/2008 - 04/05/2008

Actividade	Em Curso	A Iniciar no Proximo Periodo	Realizadas mas não Planeadas	Erro de Estimativa
A2	X			N
A3	X			S
A4			X	N
A5		X		N

Actividades com Erros de Estimação	% de Erro	Medidas Tomadas	Responsável
A3	16%	Programador Sénior dá tutoria ao Programador 1	Programador 1