

RELATÓRIO DE PLANEAMENTO



Projeto: Bookids

Disciplina: Metodologias de Desenvolvimento de Software

Discentes:

- Fernando Cruz Correia, nº 2180705
- Guilherme Miguel Cunha Ribeiro de Brito, nº 2181987

Índice

Introdução.....	3
1. Planificação geral do projeto	5
2. Plano de Riscos	8
2.1. Matriz de exposição aos riscos do projeto.....	8
2.2. Tabela da Técnica dos três pontos (<i>Pert</i>).....	8
2.3. Estimativa de riscos	10
2.4. Tabela da estimativa de riscos e plano de ação	11
3. Matriz de responsabilidades.....	13
Anexo	15

Introdução

No âmbito do plano curricular, do curso Técnico Superior Profissional de Programação de Sistemas de Informação, na unidade curricular ¹ de Metodologias de Desenvolvimento de Software, os alunos Fernando Cruz Correia, número 2180705 e Guilherme Miguel Cunha Ribeiro de Brito, número 2181987 da turma PSI irão realizar a gestão de um projeto de forma a obter avaliação final na unidade curricular.

O projeto que será realizado está inserido na UC de Desenvolvimento de Aplicações e consiste numa determinada loja que comercializa brinquedos e promove eventos dirigidos a crianças e que, pretende uma aplicação para efetuar a gestão da informação relativa aos seus clientes, escolas, animadores e eventos que organiza.

A aplicação tem os seguintes objetivos:

- Criação de um Menu de acesso às diversas funcionalidades da aplicação e uma barra de ferramentas com atalhos de acesso rápido às funcionalidades mais importantes;
- Criação do formulário de Gestão de clientes e respetivos filhos onde irá ser possível criar, apagar, alterar e aceder aos dados dos e respetivos filhos;
- Criação do formulário de Gestão de Tipos de Produto onde irá ser possível registar, apagar, alterar e consultar os tipos de produtos;
- Criação do formulário de Gestão de Vendas de Produtos onde irá ser possível registar, apagar, alterar e consultar as vendas dos produtos a clientes;
- Criação do formulário de Gestão de Eventos onde irá ser possível criar, apagar, alterar e consultar os dados dos eventos, inscrever filhos de clientes, registar as confirmações, associar o(s) animador(es) ao evento e registar a(s) escola(s) que colaboram na realização do evento (se for o caso);
- Criação do formulário de Gestão de Produtos Vendidos pela Loja onde irá ser possível registar, apagar, alterar e consultar os produtos existentes e que são vendidos pela loja;
- Criação do formulário de Gestão de Escolas onde irá ser possível registar, apagar, alterar e consultar as escolas que participam nos eventos dinamizados pela loja;
- Criação do formulário de Gestão de Animadores onde irá ser possível registar, apagar, alterar e consultar os animadores que colaboram com a loja na dinamização dos eventos;

¹ UC – Unidade curricular

Bookids

- Permitir a produção de uma Fatura/Recibo na venda, uma lista de inscrições do evento e uma ficha de inscrição no evento em formato de texto.

Os Stakeholders² são os alunos responsáveis pela gestão do projeto o docente que irá avaliar a mesma e a loja que é o cliente.

O objetivo deste relatório é fazer o planeamento de todo o projeto, para isso iremos mostrar uma WBS e uma tabela que contém informações sobre as tarefas/marcos e estimativas para as tarefas que envolve prazos e custos, também irá ser mostrada uma matriz de exposição ao risco do projeto que irá conter as tarefas de risco e o plano de ação para contornar as mesmas. Para identificar as tarefas e os elementos do grupo que as realizarão irá ser mostrada uma matriz de responsabilidades bem como um diagrama que Gantt que irá conter todas as tarefas que serão realizadas para a concretização do projeto.

² Stakeholders – Partes interessadas

1. Planificação geral do projeto

Nesta seção está definida a WBS³ e uma tabela que contém informações sobre as tarefas, marcos com os respectivos prazos, custos e recursos associados.

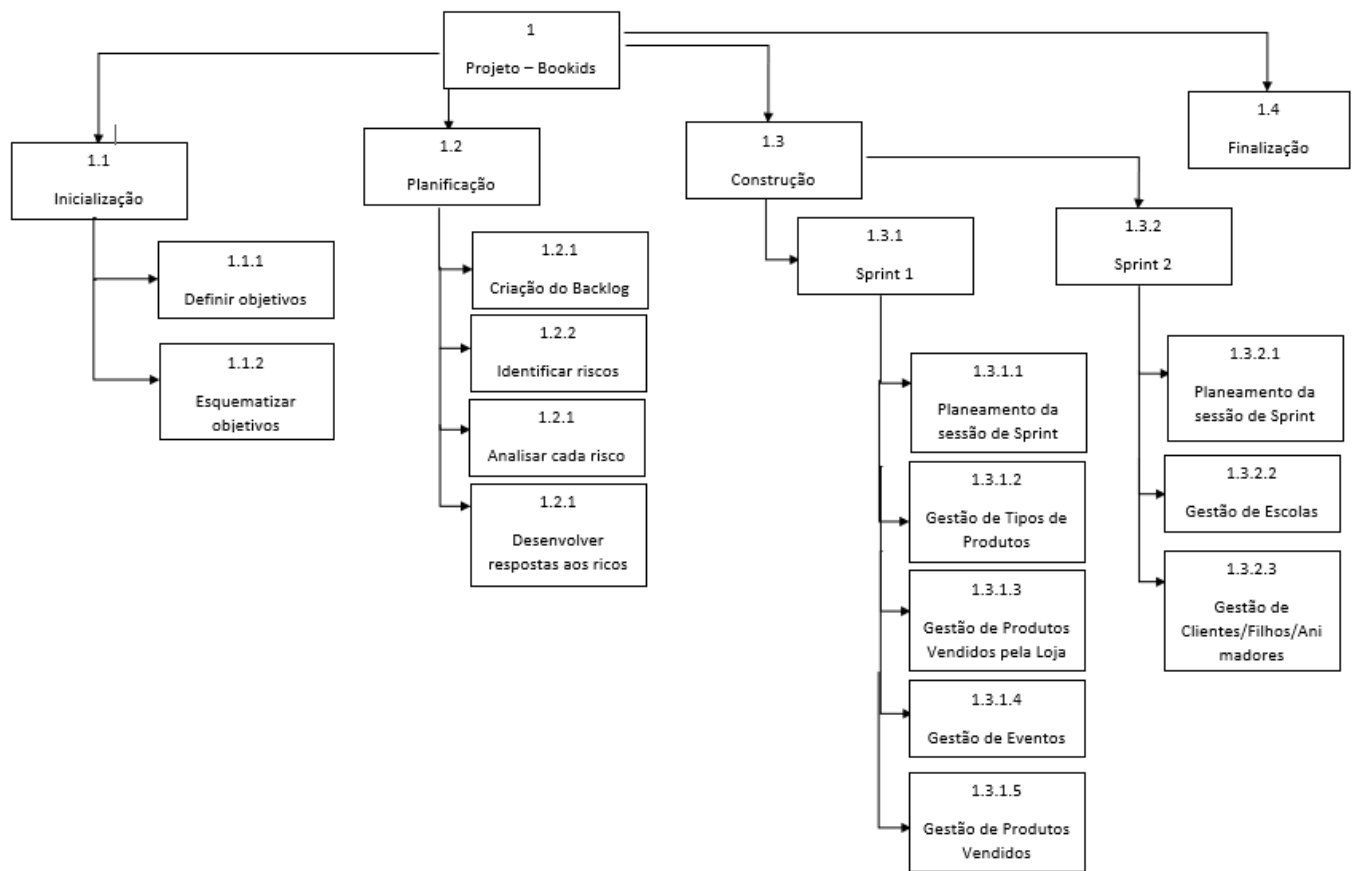


Figura 1. Work Breakdown Structure

³ WBS – Work breakdown structure

Bookids

Nome da Tarefa	Duração	Início	Conclusão	Custo	Nomes de Recursos
Projeto - Bookids	67 dias	Seg 18/03/19	Seg 24/06/19	4 592,00 €	
Inicialização	6 dias	Seg 18/03/19	Seg 25/03/19	480,00 €	
Definir objetivos	3 dias	Seg 18/03/19	Qua 20/03/19	240,00 €	Fernando;Guilherme
Esquematizar projeto	2 dias	Qui 21/03/19	Sex 22/03/19	160,00 €	Fernando;Guilherme
Reunião de início de projeto	<u>1 dia</u>	Seg 25/03/19	Seg 25/03/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Fase de inicialização completa	0 dias	Seg 25/03/19	Seg 25/03/19	0,00 €	
Planificação	5 dias	Ter 26/03/19	Seg 01/04/19	400,00 €	
Criação do Backlog	2 dias	Ter 26/03/19	Qua 27/03/19	160,00 €	
Criar lista de ações	1 dia	Ter 26/03/19	Ter 26/03/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Definir requisitos	1 dia	Qua 27/03/19	Qua 27/03/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Identificar riscos	1 dia	Qui 28/03/19	Qui 28/03/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Analisar cada risco	1 dia	Sex 29/03/19	Sex 29/03/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Desenvolver respostas aos riscos	1 dia	Seg 01/04/19	Seg 01/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Fase de planificação completa	0 dias	Seg 01/04/19	Seg 01/04/19	0,00 €	
Construção	54 dias	Qui 04/04/19	Seg 24/06/19	3 712,00 €	
Sprint 1	36 dias	Qui 04/04/19	Seg 27/05/19	2 456,00 €	
Planeamento da sessão de Sprint	1 dia	Qui 04/04/19	Qui 04/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Gestão de Tipos de Produto	7 dias	Sex 05/04/19	Seg 15/04/19	560,00 €	
Protótipo do formulário	1 dia	Sex 05/04/19	Sex 05/04/19	80,00 €	
Criação do Wireframe	1 dia	Sex 05/04/19	Sex 05/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Estrutura base do formulário	4 dias	Seg 08/04/19	Qui 11/04/19	320,00 €	
Layout do formulário	1 dia	Seg 08/04/19	Seg 08/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Programação do formulário	3 dias	Ter 09/04/19	Qui 11/04/19	240,00 €	Fernando;Guilherme
Verificação de funcionamento	1 dia	Sex 12/04/19	Sex 12/04/19	80,00 €	
Retificação do código e Testes ao formulário	1 dia	Sex 12/04/19	Sex 12/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Reunião de controlo	1 dia	Seg 15/04/19	Seg 15/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Formulário 'Tipos de produto' completo	0 dias	Seg 15/04/19	Seg 15/04/19	0,00 €	
Gestão de Produtos Vendidos pela Loja	7 dias	Ter 16/04/19	Qua 24/04/19	560,00 €	
Protótipo do formulário	1 dia	Ter 16/04/19	Ter 16/04/19	80,00 €	
Criação do Wireframe	1 dia	Ter 16/04/19	Ter 16/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Estrutura base do formulário	4 dias	Qua 17/04/19	Seg 22/04/19	320,00 €	
Layout do formulário	1 dia	Qua 17/04/19	Qua 17/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Programação do formulário	3 dias	Qui 18/04/19	Seg 22/04/19	240,00 €	Fernando;Guilherme
Verificação de funcionamento	1 dia	Ter 23/04/19	Ter 23/04/19	80,00 €	
Retificação do código e Testes ao formulário	1 dia	Ter 23/04/19	Ter 23/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Reunião de controlo	1 dia	Qua 24/04/19	Qua 24/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Formulário 'Produtos Vendidos pela Loja' completo	0 dias	Qua 24/04/19	Qua 24/04/19	0,00 €	
Gestão de Eventos	7 dias	Sex 26/04/19	Ter 07/05/19	560,00 €	
Protótipo do formulário	1 dia	Sex 26/04/19	Sex 26/04/19	80,00 €	
Criação do Wireframe	1 dia	Sex 26/04/19	Sex 26/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Estrutura base do formulário	4 dias	Seg 29/04/19	Sex 03/05/19	320,00 €	
Layout do formulário	1 dia	Seg 29/04/19	Seg 29/04/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Programação do formulário	3 dias	Ter 30/04/19	Sex 03/05/19	240,00 €	Fernando;Guilherme
Verificação de funcionamento	1 dia	Seg 06/05/19	Seg 06/05/19	80,00 €	
Retificação do código e Testes ao formulário	1 dia	Seg 06/05/19	Seg 06/05/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Reunião de controlo	1 dia	Ter 07/05/19	Ter 07/05/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Formulário 'Eventos' completo	0 dias	Ter 07/05/19	Ter 07/05/19	0,00 €	
Gestão de Produtos Vendidos	7 dias	Qua 08/05/19	Qui 16/05/19	560,00 €	
Protótipo do formulário	1 dia	Qua 08/05/19	Qua 08/05/19	80,00 €	
Criação do Wireframe	1 dia	Qua 08/05/19	Qua 08/05/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Estrutura base do formulário	4 dias	Qui 09/05/19	Ter 14/05/19	320,00 €	
Layout do formulário	1 dia	Qui 09/05/19	Qui 09/05/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Programação do formulário	3 dias	Sex 10/05/19	Ter 14/05/19	240,00 €	Fernando;Guilherme
Verificação de funcionamento	1 dia	Qua 15/05/19	Qua 15/05/19	80,00 €	
Retificação do código e Testes ao formulário	1 dia	Qua 15/05/19	Qua 15/05/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Reunião de controlo	1 dia	Qui 16/05/19	Qui 16/05/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Formulário 'Produtos Vendidos' completo	0 dias	Qui 16/05/19	Qui 16/05/19	0,00 €	
Reunião final do Sprint 1	1 dia	Seg 27/05/19	Seg 27/05/19	136,00 €	Fernando;Guilherme;Marco Vicente
Sprint 1 completo	0 dias	Seg 27/05/19	Seg 27/05/19	0,00 €	

Bookids

♣ Sprint 2	18 dias	Ter 28/05/19	Seg 24/06/19	1 256,00 €	
Planeamento da sessão de Sprint	1 dia	Ter 28/05/19	Ter 28/05/19	0,00 €	
♣ Gestão de Escolas	7 dias	Qua 29/05/19	Qui 06/06/19	560,00 €	
♣ Protótipo do formulário	1 dia	Qua 29/05/19	Qua 29/05/19	80,00 €	
Criação do Wireframe	1 dia	Qua 29/05/19	Qua 29/05/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
♣ Estrutura base do formulário	4 dias	Qui 30/05/19	Ter 04/06/19	320,00 €	
Layout do formulário	1 dia	Qui 30/05/19	Qui 30/05/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Programação do formulário	3 dias	Sex 31/05/19	Ter 04/06/19	240,00 €	Fernando;Guilherme
♣ Verificação de funcionamento	1 dia	Qua 05/06/19	Qua 05/06/19	80,00 €	
Retificação do código/Testes ao formulário	1 dia	Qua 05/06/19	Qua 05/06/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Reunião de controlo	1 dia	Qui 06/06/19	Qui 06/06/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Formulário 'Escolas' completo	0 dias	Qui 06/06/19	Qui 06/06/19	0,00 €	
♣ Gestão de Clientes/Filhos/Animadores	7 dias	Sex 07/06/19	Ter 18/06/19	560,00 €	
♣ Protótipo do formulário	1 dia	Sex 07/06/19	Sex 07/06/19	80,00 €	
Criação dos Wireframes	1 dia	Sex 07/06/19	Sex 07/06/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
♣ Estrutura base do formulário	4 dias	Ter 11/06/19	Sex 14/06/19	320,00 €	
Layout do formulários	1 dia	Ter 11/06/19	Ter 11/06/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Programação do formulário	3 dias	Qua 12/06/19	Sex 14/06/19	240,00 €	Fernando;Guilherme
♣ Verificação de funcionamento	1 dia	Seg 17/06/19	Seg 17/06/19	80,00 €	
Retificação do código/Testes ao formulário	1 dia	Seg 17/06/19	Seg 17/06/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Reunião de controlo	1 dia	Ter 18/06/19	Ter 18/06/19	80,00 €	Fernando;Guilherme
Formulário 'Clientes, Filhos, Animadores' completo	0 dias	Ter 18/06/19	Ter 18/06/19	0,00 €	
Reunião final do Sprint 2	1 dia	Seg 24/06/19	Seg 24/06/19	136,00 €	Fernando;Guilherme;Marco Vicente
Sprint 2 completo	0 dias	Seg 24/06/19	Seg 24/06/19	0,00 €	Fernando;Guilherme;Marco Vicente
♣ Finalização	0 dias	Seg 24/06/19	Seg 24/06/19	0,00 €	
Aprovação final	0 dias	Seg 24/06/19	Seg 24/06/19	0,00 €	
Fornecer feedback aos membros da equipa	0 dias	Seg 24/06/19	Seg 24/06/19	0,00 €	
Celebrar	0 dias	Seg 24/06/19	Seg 24/06/19	0,00 €	
Lições aprendidas	0 dias	Seg 24/06/19	Seg 24/06/19	0,00 €	
Projeto completo	0 dias	Seg 24/06/19	Seg 24/06/19	0,00 €	

Figura 2. Tabela informativa

2. Plano de Riscos

Os riscos de um projeto são um conjunto de eventos que podem ocorrer sob a forma de ameaças ou de oportunidades que, caso se concretizem, influenciam o objetivo do projeto, negativamente ou positivamente. Para prevenir riscos é preciso efetuar um “plano de segurança” para que tudo corra bem.

2.1. Matriz de exposição aos riscos do projeto

Este projeto tem cinco tipos de impacto, sendo estes, sem impacto, leve, médio, grave e gravíssimo. Quanto à sua probabilidade pode ser quase certa, alta, média, baixa ou rara.

Probabilidade / Impacto	Sem Impacto	Leve	Médio	Grave	Gravíssimo
Quase certo	Risco Elevado	Risco Elevado	Risco Extremo	Risco Extremo	Risco Extremo
Alta	Risco Moderado	Risco Elevado	Risco Elevado	Risco Extremo	Risco Extremo
Média	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Elevado	Risco Extremo	Risco Extremo
Baixa	Risco Baixo	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Elevado	Risco Extremo
Raro	Risco Baixo	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Elevado	Risco Elevado

Figura 3. Matriz de exposição

2.2. Tabela da Técnica dos três pontos (*Pert*)

Técnica dos três pontos (*Pert*) é utilizada para elaborar estimativas mais assertivas e gerir melhor os projetos, antecipando uma série de fatores complexos, como estimativas de gastos e de tempo.

Cálculo da Estimativa: $E = (O + 4M + P) / 6$

O – Otimista P – Pessimista M – Mais provável E – Estimativa final

- Otimista: a mais curta duração para a tarefa, no caso de tudo correr como esperado.
- Pessimista: a previsão quando tudo corre mal, mas mesmo assim a atividade foi concluída.
- Mais provável: aquela que ocorre mais frequentemente.

Módulo	Duração (horas)			
	Otimista	Mais provável	Pessimista	Estimativa final
Gestão de Clientes	35h	56h	72h	55h
Gestão de Filhos	24h	50h	65h	45h
Gestão de Animadores	20h	40h	60h	40h
Gestão de Colaborações	20h	40h	60h	40h
Gestão de Eventos	35h	56h	72h	55h
Gestão Participações	20h	40h	60h	40h
Gestão de Escolas	20h	40h	60h	40h
Gestão de Produtos	24h	50h	65h	45h
Gestão de Tipos de Produtos	35h	56h	72h	55h
Gestão de Compras	40h	60h	75h	59h
Gestão de Detalhes de Compras	35h	56h	65h	55h
TOTAL	308h	544h	726h	529h

Pode-se concluir que o projeto seria dado por finalizado numa estimativa final de 529 horas.

2.3. Estimativa de riscos

Ao longo do desenvolvimento do projeto, podem eventualmente acontecer alguns imprevistos e para isso, o grupo deve estar preparado para combater os riscos de forma certa. Aqui estão apresentados algumas das situações que têm mais probabilidade de acontecer:

- Entregar projeto após a data prevista;
- Possíveis atrasos dos elementos do grupo;
- Possíveis bugs ou problemas na aplicação;
- Problemas com o funcionamento dos materiais;
- Falta de membros;
- Mau planeamento;
- Modelo de dados mal estruturado.

2.4. Tabela da estimativa de riscos e plano de ação

Evento de Risco	Categoria	Probabilidade	Impacto	Plano de Ação
Entregar o projeto após a data prevista	Desempenho	Baixa	Gravíssimo	Realizar o trabalho com maior fluidez e tentar assim, estabelecer os prazos.
Possíveis atrasos dos elementos do grupo	Desempenho	Baixa	Médio	Haver entreaajuda dos membros do grupo para compensar o tempo perdido.
Possíveis bugs ou problemas na aplicação	Tecnologia	Quase certa	Grave	Corrigir os problemas através de pesquisas sobre a documentação.
Problemas com o funcionamento dos materiais	Tecnologia	Média	Grave	Corrigir os problemas com ajuda de profissionais.
Falta de membros	Pessoal	Baixa	Médio	Compensar a falta através de um novo plano de responsabilidades.

Bookids

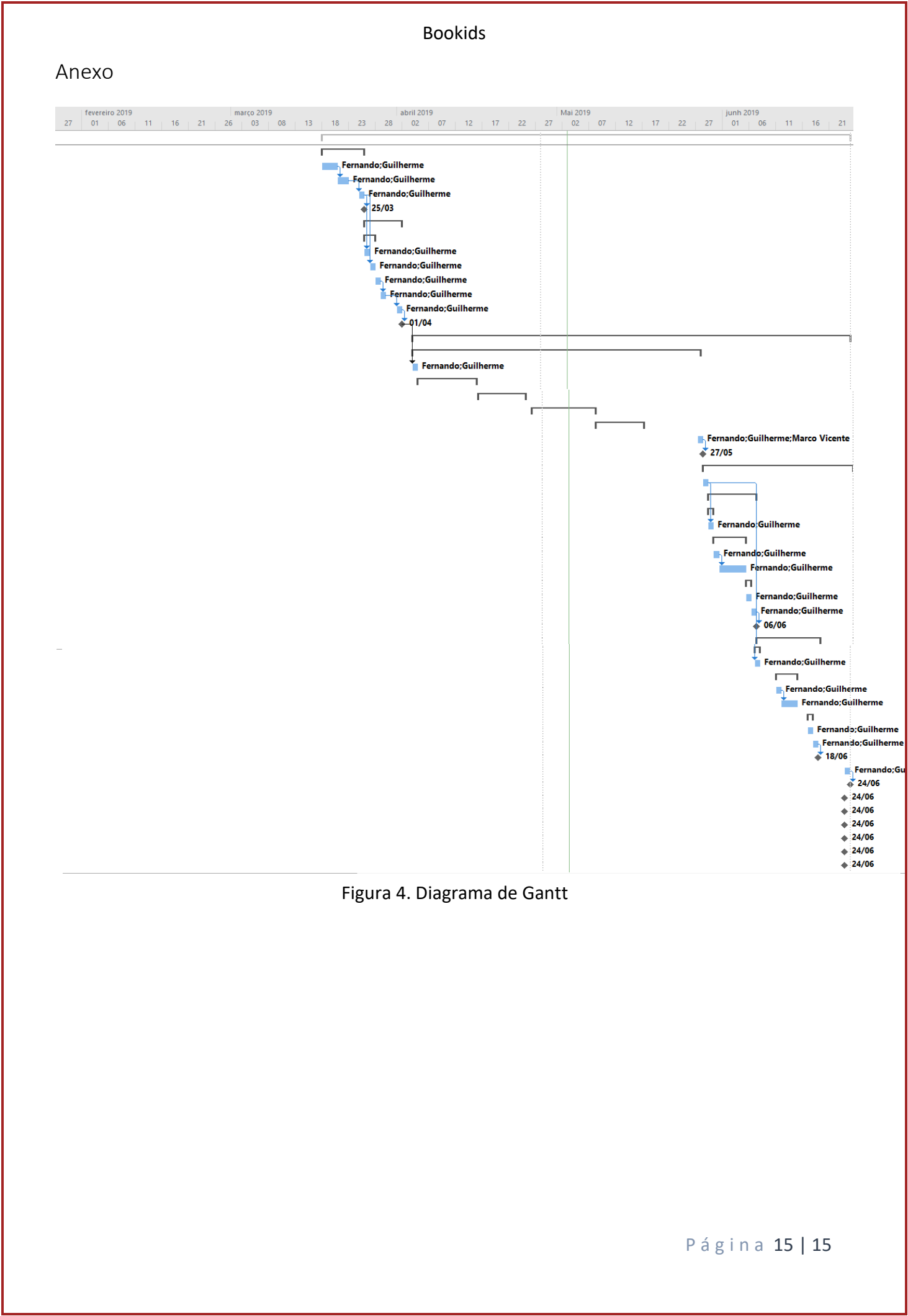
Mau planeamento	Desempenho	Baixa	Grave	Estruturar um novo mapa de planos.
Modelo de dados mal estruturado	Desempenho	Média	Gravíssimo	Reconstruir um novo modelo de dados.

3. Matriz de responsabilidades

Bookids		Matriz de responsabilidades		
Recursos humanos		Fernando	Guilherme	Marco Vicente
Tarefas				
Inicialização	Definir objetivos	50%	50%	0%
	Esquematizar projeto	50%	50%	0%
	Reunião de início de projeto	50%	50%	0%
Planificação	Criar lista de ações	50%	50%	0%
	Definir requisitos	50%	50%	0%
	Identificar riscos	50%	50%	0%
	Analisar cada risco	50%	50%	0%
	Desenvolver respostas aos riscos	50%	50%	0%
Construção	Planeamento da sessão de Sprint 1	50%	50%	0%
	Gestão de Tipos de Produto	50%	50%	0%
	Gestão de Produtos Vendidos pela Loja	50%	50%	0%
	Gestão de Eventos	50%	50%	0%
	Gestão de Produtos Vendidos	50%	50%	0%

Bookids

	Reunião final do Sprint 1	33.3%	33.3%	33.3%
	Planeamento da sessão de Sprint 2	50%	50%	0%
	Gestão de Escolas	50%	50%	0%
	Gestão de Clientes/Filhos/Animadores	50%	50%	0%
	Reunião final do Sprint 2	33.3%	33.3%	33.3%



Bookids

Anexo

The Gantt chart displays a project schedule from February 27 to June 21, 2019. The timeline is divided into monthly segments: fevereiro 2019, março 2019, abril 2019, Mai 2019, and junho 2019. The chart shows a series of tasks, primarily 'Fernando;Guilherme', with specific start and end dates marked by diamonds. A task 'Fernando;Guilherme;Marco Vicente' begins on May 27. The chart uses blue bars to represent task durations and black lines to show dependencies between tasks.

Task	Start Date	End Date
Fernando;Guilherme	25/03	01/04
Fernando;Guilherme	01/04	27/05
Fernando;Guilherme;Marco Vicente	27/05	06/06
Fernando;Guilherme	06/06	18/06
Fernando;Guilherme	18/06	24/06
Fernando;Guilherme	24/06	24/06
Fernando;Guilherme	24/06	24/06
Fernando;Guilherme	24/06	24/06
Fernando;Guilherme	24/06	24/06

Figura 4. Diagrama de Gantt

Página 15 | 15