

RELATÓRIO DE PLANEAMENTO

**Índice**

**- Introdução**

Este projeto surgiu de uma ideia, dada em aula pelo professor, e que visa desenvolver um programa de gestão de uma biblioteca universitária. O software tem como objetivo gerir todos os elementos desde livros, requisições, alunos e funcionários.

Os stakeholders são o grupo de trabalho, o professor, e todos os utilizadores que possam vir a utilizar o sistema.

**- Apresentação da planificação geral do projeto**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| WBS | Task Name | Predecessors | Duration | Resource Initials | Cost | Start | Finish |
| **0** | Software Biblioteca |  | **73,5 hrs?** |  | **946,58 €** | **Mon 09/04/18** | **Sat 16/06/18** |
| **1** | **Planeamento** |  | **33 hrs** |  | **198,83 €** | **Mon 09/04/18** | **Wed 09/05/18** |
| 1.1 | Microsoft Project |  | 33 hrs | F;A | 39,33 € | Mon 09/04/18 | Wed 09/05/18 |
| **1.2** | **Relatório Requisitos** |  | **13,5 hrs** |  | **74,50 €** | **Mon 09/04/18** | **Mon 23/04/18** |
| 1.2.1 | Investigação no terreno |  | 0,5 hrs | F | 2,50 € | Mon 09/04/18 | Mon 09/04/18 |
| 1.2.2 | Introdução | 4 | 5 hrs | A;F | 20,00 € | Mon 09/04/18 | Mon 16/04/18 |
| 1.2.3 | Requisitos Funcionais | 4 | 9 hrs | A;F | 37,50 € | Tue 10/04/18 | Wed 18/04/18 |
| 1.2.4 | Requisitos Não Funcionais | 4 | 2 hrs | A;F | 2,50 € | Wed 18/04/18 | Wed 18/04/18 |
| 1.2.5 | Diagrama Casos de Uso | 6;7 | 2 hrs | A;F;R | 12,00 € | Mon 23/04/18 | Mon 23/04/18 |
| **1.3** | **Relatório Planeamento** |  | **5,5 hrs** |  | **30,00 €** | **Tue 17/04/18** | **Wed 18/04/18** |
| 1.3.1 | Planificação Geral do Projeto |  | 2 hrs | A;F | 10,00 € | Wed 18/04/18 | Wed 18/04/18 |
| 1.3.2 | Plano de riscos |  | 3 hrs | F;A;R | 10,00 € | Wed 18/04/18 | Wed 18/04/18 |
| 1.3.3 | Matriz de Responsabilidades |  | 2 hrs | F;A | 10,00 € | Tue 17/04/18 | Tue 17/04/18 |
| **1.4** | **Relatório Scrum** |  | **4 hrs** |  | **55,00 €** | **Tue 08/05/18** | **Wed 09/05/18** |
| 1.4.1 | Introdução |  | 0,5 hrs | A | 2,50 € | Tue 08/05/18 | Tue 08/05/18 |
| 1.4.2 | stakeholders |  | 0,5 hrs | A | 2,50 € | Tue 08/05/18 | Tue 08/05/18 |
| 1.4.3 | Product Backlog | 3;9 | 4 hrs | A;F | 40,00 € | Tue 08/05/18 | Wed 09/05/18 |
| 1.4.4 | Sprints | 3;9 | 2 hrs | A;F;C | 10,00 € | Tue 08/05/18 | Tue 08/05/18 |
| 1.5 | Conclusão do planeamento | 2;3;9;13 | 0 days |  | 0,00 € | Wed 09/05/18 | Wed 09/05/18 |
| **2** | **Sprint 1** |  | **33,5 hrs** |  | **437,75 €** | **Wed 25/04/18** | **Wed 23/05/18** |
| **2.1** | **Investigação javafx** |  | **24,5 hrs** |  | **98,50 €** | **Wed 25/04/18** | **Wed 16/05/18** |
| 2.1.1 | criação tabelas |  | 6 hrs | A;F;R | 36,00 € | Wed 25/04/18 | Tue 01/05/18 |
| 2.1.2 | adicionar campos tabela | 21 | 0,5 hrs | F | 2,50 € | Tue 01/05/18 | Tue 01/05/18 |
| 2.1.3 | editar campos tabela |  | 4 hrs | F;A | 40,00 € | Mon 14/05/18 | Tue 15/05/18 |
| 2.1.4 | apagar campos tabela | 23 | 2 hrs | F;A;C | 20,00 € | Wed 16/05/18 | Wed 16/05/18 |
| **2.2** | **Tabelas** |  | **26 hrs** |  | **136,25 €** | **Tue 01/05/18** | **Tue 22/05/18** |
| 2.2.1 | criar tabela utilizadores comuns | 21 | 1 hr | F | 5,00 € | Tue 01/05/18 | Tue 01/05/18 |
| 2.2.2 | criar tabela livros | 26 | 1,5 hrs | F | 7,50 € | Mon 14/05/18 | Mon 14/05/18 |
| 2.2.3 | criar tabela requisições | 27 | 0,5 hrs | F | 2,50 € | Mon 14/05/18 | Mon 14/05/18 |
| 2.2.4 | Registar utilizadores comuns | 22;28 | 2 hrs | C;A;F | 21,00 € | Tue 15/05/18 | Tue 15/05/18 |
| 2.2.5 | Registar livro | 27;29 | 3 hrs | A;F | 30,00 € | Tue 15/05/18 | Wed 16/05/18 |
| 2.2.6 | editar linhas tabelas | 23 | 8 hrs | R;F;C | 45,25 € | Wed 16/05/18 | Sat 19/05/18 |
| 2.2.7 | apagar linhas tabelas | 24;31 | 5 hrs | F;C;R | 25,00 € | Sat 19/05/18 | Tue 22/05/18 |
| 2.3 | Janela de Informação | 1 | 2 hrs | A;F;R | 18,00 € | Wed 09/05/18 | Mon 14/05/18 |
| 2.4 | Registo de requisições | 26;27;28;29;30 | 6 hrs | F;C;A;R | 120,00 € | Wed 16/05/18 | Mon 21/05/18 |
| 2.5 | Devolução de requisições | 34 | 2 hrs | C;F | 20,00 € | Mon 21/05/18 | Mon 21/05/18 |
| 2.6 | Edição de requisições | 35 | 3 hrs | R;F | 30,00 € | Tue 22/05/18 | Wed 23/05/18 |
| 2.7 | pesquisa de requisições por aluno | 27 | 2 hrs | F | 10,00 € | Mon 21/05/18 | Mon 21/05/18 |
| 2.8 | pesquisa de requisições por livro | 27 | 1 hr | F | 5,00 € | Mon 21/05/18 | Mon 21/05/18 |
| 3 | Reunião 22/5 |  | 2 hrs |  | 0,00 € | Tue 22/05/18 | Tue 22/05/18 |
| 4 | Conclusão Sprint 1 | 39 | 0 days |  | 0,00 € | Tue 22/05/18 | Tue 22/05/18 |
| **5** | **Sprint 2** |  | **24,5 hrs** |  | **260,00 €** | **Tue 22/05/18** | **Wed 13/06/18** |
| 5.1 | Atualizar relatório de Requisitos (com os novos adquiridos através da reunião) | 40 | 4 hrs | A;F | 20,00 € | Tue 22/05/18 | Wed 23/05/18 |
| 5.2 | Atualizar outros relatórios | 40 | 1 hr | A | 5,00 € | Tue 22/05/18 | Tue 22/05/18 |
| **5.3** | **save/load** |  | **7 hrs** |  | **42,50 €** | **Wed 30/05/18** | **Tue 05/06/18** |
| 5.3.1 | Save state .bin | 40 | 1,5 hrs | F | 7,50 € | Wed 30/05/18 | Wed 30/05/18 |
| 5.3.2 | load state .bin | 45 | 1 hr | F | 5,00 € | Wed 30/05/18 | Wed 30/05/18 |
| 5.3.3 | importar tabelas .csv | 48 | 2 hrs | F;R | 20,00 € | Mon 04/06/18 | Tue 05/06/18 |
| 5.3.4 | exportar tabelas .csv | 46 | 1 hr | R;F | 10,00 € | Mon 04/06/18 | Mon 04/06/18 |
| 5.4 | criar tabela funcionarios/admins | 40 | 4 hrs | A;F | 20,00 € | Tue 22/05/18 | Wed 23/05/18 |
| 5.5 | bloquear falta de permissões | 60;44 | 1,5 hrs | A;F;R | 15,00 € | Tue 05/06/18 | Wed 06/06/18 |
| 5.6 | Ocultar colunas nas pesquisas a pedido do utilizador | 40 | 0,5 hrs | F | 2,50 € | Tue 22/05/18 | Tue 22/05/18 |
| 5.7 | Validar NIF segundo formula oficial e não deixar nifs iguais | 40 | 1,5 hrs | A;R | 7,50 € | Tue 22/05/18 | Tue 22/05/18 |
| 5.8 | Adicionar coluna "dias em atraso" | 40 | 2 hrs | F;R | 15,00 € | Tue 22/05/18 | Wed 23/05/18 |
| 5.9 | Tipo de Utilizador (aluno, func ou docente) - Nova coluna | 40 | 1,5 hrs | F;R | 10,00 € | Tue 22/05/18 | Tue 22/05/18 |
| 5.10 | Listagem por entregas (ordenar por mais antigo) | 53 | 1 hr | F | 5,00 € | Wed 23/05/18 | Wed 23/05/18 |
| 5.11 | Pesquisar por nome e outros campos (fazer o menu) |  | 8 hrs | A;F | 80,00 € | Wed 06/06/18 | Wed 13/06/18 |
| 5.12 | Bloquear utilizadores que tenham livros por entregar | 40 | 2 hrs | F | 10,00 € | Wed 30/05/18 | Wed 30/05/18 |
| 5.13 | Alerta de utilizadores com x dias em atraso (a pedir o x) | 53;45;46 | 2 hrs | F | 10,00 € | Wed 06/06/18 | Wed 06/06/18 |
| 5.14 | Definir multas, x por dia (a pedir x) | 53 | 1 hr | F | 5,00 € | Wed 23/05/18 | Wed 23/05/18 |
| 5.15 | Login | 40 | 1,5 hrs | A | 7,50 € | Wed 06/06/18 | Wed 06/06/18 |
| 5.16 | Confirmação sair | 45 | 0,5 hrs | F;R | 5,00 € | Wed 06/06/18 | Wed 06/06/18 |
| 5.17 | Reunião 12/6 |  | 0 days |  | 0,00 € | Tue 12/06/18 | Tue 12/06/18 |
| 5.18 | Conclusão sprint 2 | 62 | 0 days |  | 0,00 € | Tue 12/06/18 | Tue 12/06/18 |
| 6 | Relatórios Finais | 63 | 5 hrs? | F;A | 50,00 € | Tue 12/06/18 | Wed 13/06/18 |
| 7 | Conclusão do projeto | 64 | 0 days |  | 0,00 € | Sat 16/06/18 | Sat 16/06/18 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Resource Name | Type | Initials | Group | Max. Units | Std. Rate | Ovt. Rate | Accrue At | Base Calendar | Available From | Available To |
| Flávio | Work | F | RH | 150% | 5,00 €/hr | 0,00 €/hr | Prorated | Standard | Mon 09/04/18 | Wed 20/06/18 |
| André | Work | A | RH | 150% | 5,00 €/hr | 0,00 €/hr | Prorated | Standard | Mon 09/04/18 | Wed 20/06/18 |
| Carlota | Work | C | RH | 100% | 5,00 €/hr | 0,00 €/hr | Prorated | Standard | Tue 17/04/18 | Wed 20/06/18 |
| Rodrigo | Work | R | RH | 100% | 5,00 €/hr | 0,00 €/hr | Prorated | Standard | Mon 23/04/18 | Wed 20/06/18 |

**- Plano de riscos**

De modo a obtermos as estimativas de impacto e probabilidade de risco, utilizámos a técnica de Delphi entre todos os elementos que se encontravam presentes.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| WBS | Task Name | impacto | Probabilidade de risco |
| **0** | Software Biblioteca |  |  |
| **1** | **Planeamento** | **---** | **---** |
| 1.1 | Microsoft Project | 4 | 3 |
| **1.2** | **Relatório Requisitos** | **---** | **---** |
| 1.2.1 | Investigação no terreno | 2 | 1 |
| 1.2.2 | Introdução | 2 | 2 |
| 1.2.3 | Requisitos Funcionais | 5 | 4 |
| 1.2.4 | Requisitos Não Funcionais | 3 | 4 |
| 1.2.5 | Diagrama Casos de Uso | 1 | 3 |
| **1.3** | **Relatório Planeamento** | **---** | **---** |
| 1.3.1 | Planificação Geral do Projeto | 4 | 4 |
| 1.3.2 | Plano de riscos | 4 | 5 |
| 1.3.3 | Matriz de Responsabilidades | 1 | 1 |
| **1.4** | **Relatório Scrum** | **---** | **---** |
| 1.4.1 | Introdução | 1 | 1 |
| 1.4.2 | stakeholders | 1 | 1 |
| 1.4.3 | Product Backlog | 4 | 4 |
| 1.4.4 | Sprints | 3 | 4 |
| 1.5 | Conclusão do planeamento | **---** | **---** |
| **2** | **Sprint 1** | **---** | **---** |
| **2.1** | **Investigação javafx** | **---** | **---** |
| 2.1.1 | criação tabelas | 5 | 4 |
| 2.1.2 | adicionar campos tabela | 5 | 4 |
| 2.1.3 | editar campos tabela | 5 | 4 |
| 2.1.4 | apagar campos tabela | 5 | 4 |
| **2.2** | **Tabelas** | **---** | **---** |
| 2.2.1 | criar tabela utilizadores comuns | 5 | 1 |
| 2.2.2 | criar tabela livros | 5 | 1 |
| 2.2.3 | criar tabela requisições | 5 | 1 |
| 2.2.4 | Registar utilizadores comuns | 5 | 1 |
| 2.2.5 | Registar livro |  |  |
| 2.2.6 | editar linhas tabelas | 5 | 1 |
| 2.2.7 | apagar linhas tabelas | 5 | 1 |
| 2.3 | Janela de Informação | 3 | 3 |
| 2.4 | Registo de requisições | 5 | 5 |
| 2.5 | Devolução de requisições | 4 | 2 |
| 2.6 | Edição de requisições | 2 | 3 |
| 2.7 | pesquisa de requisições por aluno | 4 | 2 |
| 2.8 | pesquisa de requisições por livro | 4 | 2 |
| 3 | Reunião 22/5 | **---** | **---** |
| 4 | Conclusão Sprint 1 | **---** | **---** |
| **5** | **Sprint 2** | **---** | **---** |
| 5.1 | Atualizar relatório de Requisitos (com os novos adquiridos através da reunião) | 5 | 2 |
| 5.2 | Atualizar outros relatórios | 4 | 2 |
| **5.3** | **save/load** | **---** | **---** |
| 5.3.1 | Save state .bin | 4 | 2 |
| 5.3.2 | load state .bin | 4 | 2 |
| 5.3.3 | importar tabelas .csv | 2 | 2 |
| 5.3.4 | exportar tabelas .csv | 2 | 2 |
| 5.4 | criar tabela funcionarios/admins | 5 | 1 |
| 5.5 | bloquear falta de permissões | 5 | 5 |
| 5.6 | Ocultar colunas nas pesquisas a pedido do utilizador | 2 | 4 |
| 5.7 | Validar NIF segundo formula oficial e não deixar nifs iguais | 5 | 2 |
| 5.8 | Adicionar coluna "dias em atraso" | 3 | 3 |
| 5.9 | Tipo de Utilizador (aluno, func ou docente) - Nova coluna | 3 | 4 |
| 5.10 | Listagem por entregas (ordenar por mais antigo) | 1 | 2 |
| 5.11 | Pesquisar por nome e outros campos (fazer o menu) | 3 | 1 |
| 5.12 | Bloquear utilizadores que tenham livros por entregar | 3 | 1 |
| 5.13 | Alerta de utilizadores com x dias em atraso (a pedir o x) | 3 | 3 |
| 5.14 | Definir multas, x por dia (a pedir x) | 3 | 4 |
| 5.15 | Login | 5 | 2 |
| 5.16 | Confirmação sair | 1 | 1 |
| 5.17 | Reunião 12/6 | **---** | **---** |
| 5.18 | Conclusão sprint 2 | **---** | **---** |
| 6 | Relatórios Finais | 5 | 2 |
| 7 | Conclusão do projeto | **---** | **---** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Risco | 5 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | Impacto | | | | | |

Vermelho – alto risco

Amarelo – médio risco

**- Matriz de responsabilidades**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| WBS | Task Name | Flávio | André | Carlota | Rodrigo |
| **0** | **Software Biblioteca** | **-------** | **-------** | **-------** | **-------** |
| **1** | **Planeamento** | ------- | ------- | ------- | ------- |
| 1.1 | Microsoft Project | 1 | 3 |  |  |
| **1.2** | **Relatório Requisitos** | ------- | ------- | ------- | ------- |
| 1.2.1 | Investigação no terreno | 1 |  |  |  |
| 1.2.2 | Introdução | 1 | 2,3 |  |  |
| 1.2.3 | Requisitos Funcionais | 2,3 | 1 |  |  |
| 1.2.4 | Requisitos Não Funcionais | 3 | 1 |  |  |
| 1.2.5 | Diagrama Casos de Uso | 3 | 1 |  | 3 |
| **1.3** | **Relatório Planeamento** | ------- | ------- | ------- | ------- |
| 1.3.1 | Planificação Geral do Projeto | 1 | 1 |  |  |
| 1.3.2 | Plano de riscos | 1 | 1 |  | 3 |
| 1.3.3 | Matriz de Responsabilidades | 1 | 2 |  |  |
| **1.4** | **Relatório Scrum** | ------- | ------- | ------- | ------- |
| 1.4.1 | Introdução | 1 |  |  |  |
| 1.4.2 | stakeholders | 1 |  |  |  |
| 1.4.3 | Product Backlog | 1 | 1 |  |  |
| 1.4.4 | Sprints | 2 | 1 | 3 |  |
| 1.5 | Conclusão do planeamento |  |  |  |  |
| **2** | **Sprint 1** | ------- | ------- | ------- | ------- |
| **2.1** | **Investigação javafx** | **-------** | **-------** | **-------** | **-------** |
| 2.1.1 | criação tabelas | 1 | 3,3 |  | 3,3 |
| 2.1.2 | adicionar campos tabela | 1 |  |  |  |
| 2.1.3 | editar campos tabela | 1 | 1 |  |  |
| 2.1.4 | apagar campos tabela | 1 | 1 | 1 |  |
| **2.2** | **Tabelas** | ------- | ------- | ------- | ------- |
| 2.2.1 | criar tabela utilizadores comuns | 1 |  |  |  |
| 2.2.2 | criar tabela livros | 1 |  |  |  |
| 2.2.3 | criar tabela requisições | 1 |  |  |  |
| 2.2.4 | Registar utilizadores comuns | 1 | 1 | 2 |  |
| 2.2.5 | Registar livro | 1 | 1 |  |  |
| 2.2.6 | editar linhas tabelas | 1 |  | 3 | 2 |
| 2.2.7 | apagar linhas tabelas | 1 | 1 | 1 |  |
| 2.3 | Janela de Informação |  | 1 |  | 1 |
| 2.4 | Registo de requisições | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 2.5 | Devolução de requisições | 1 |  | 1 |  |
| 2.6 | Edição de requisições | 1 |  |  | 1 |
| 2.7 | pesquisa de requisições por aluno | 1 |  |  |  |
| 2.8 | pesquisa de requisições por livro | 1 |  |  |  |
| 3 | Reunião 22/5 |  |  |  |  |
| 4 | Conclusão Sprint 1 |  |  |  |  |
| **5** | **Sprint 2** | **-------** | **-------** | **-------** | **-------** |
| **5.1** | **save/load** | ------- | ------- | ------- | ------- |
| 5.1.1 | Save state .bin | 1 |  |  |  |
| 5.1.2 | load state .bin | 1 |  |  |  |
| 5.1.3 | importar tabelas .csv | 1 |  |  | 2 |
| 5.1.4 | exportar tabelas .csv | 1 |  |  | 1 |
| 5.2 | criar tabela funcionarios/admins | 1 | 2 |  |  |
| 5.3 | bloquear falta de permissões | 1 | 1 |  | 1 |
| 5.4 | Ocultar colunas nas pesquisas a pedido do utilizador | 1 |  |  |  |
| 5.7 | Validar NIF segundo formula oficial e não deixar nifs iguais |  | 1 |  | 1 |
| 5.8 | Adicionar coluna "dias em atraso" | 1 |  |  | 3 |
| 5.9 | Tipo de Utilizador (aluno, func ou docente) - Nova coluna | 1 |  |  | 2 |
| 5.10 | Listagem por entregas (ordenar por mais antigo) | 1 |  |  |  |
| 5.11 | Pesquisar por nome e outros campos (fazer o menu) | 1 | 2 |  |  |
| 5.12 | Bloquear utilizadores que tenham livros por entregar | 1 |  |  |  |
| 5.13 | Alerta de utilizadores com x dias em atraso (a pedir o x) | 1 |  |  |  |
| 5.14 | Definir multas, x por dia (a pedir x) | 1 |  |  |  |
| 5.15 | Login |  | 1 |  |  |
| 5.16 | Confirmação Sair | 1 |  |  | 1 |
| 5.16 | Reunião 12/6 | ------- | ------- | ------- | ------- |
| 5.17 | Conclusão sprint 2 | **-------** | **-------** | **-------** | **-------** |
| 6 | Relatórios Finais | 2 | 1 |  |  |
| 7 | Conclusão do Projeto | **-------** | **-------** | **-------** | **-------** |

1. Restante
2. 30%
3. 10%