****

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA**

Ciclodias

RELATÓRIO DE projeto em sistemas de informação

Relatório de Projeto em Sistemas de Informação para cumprimento dos requisitos necessários à realização da prova de apresentação de projeto do Curso Técnico Superior Profissional (TeSP) de **Programação de Sistemas de Informação** realizado sob a orientação de **Marco Vicente**

Gabriel Silva Nº 2201133

Iuri Carrasqueiro Nº 2201127

Programação em Sistemas de informação

02/2022

**DECLARAÇÃO**

Declaro que este Relatório se encontra em condições de ser apreciada (o) pelo júri a designar.

O estudante 1,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Torres Vedras, .... de ............... de ...............

Relatório de Projeto em Sistemas de Informação para cumprimento dos requisitos necessários à realização da prova de apresentação de projeto do Curso Técnico Superior Profissional (TeSP) de **Programação de Sistemas de Informação** realizado sob a orientação de **Marco Vicente**

**DECLARAÇÃO**

Declaro que este Relatório se encontra em condições de ser apreciada (o) pelo júri a designar.

O estudante 2,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Torres Vedras, .... de ............... de ...............

# Agradecimentos

# Resumo

**[RELATÓRIO DE PROJETO - Ciclodias]**

**[AUTORES]**

Texto do resumo em Português, a 1 espaço, com o máximo de 300 palavras.

O Ciclodias é um projeto

PALAVRAS-CHAVE: xxxx, yyyy, zzzz

# Índices

O relatório deve conter o índice principal, o índice de figuras e o índice de tabelas.

Índice

[Agradecimentos iv](#_Toc94721391)

[Resumo v](#_Toc94721392)

[Índices vi](#_Toc94721393)

[Formatação do Texto Principal 1](#_Toc94721394)

[1. Introdução 2](#_Toc94721395)

[2. Metodologia 3](#_Toc94721396)

[3. Arquitetura do Sistema 4](#_Toc94721397)

[4. Gestão do Projeto 5](#_Toc94721398)

[5. Análise 6](#_Toc94721399)

[6. Desenho 7](#_Toc94721400)

[7. Implementação 8](#_Toc94721401)

[8. Testes 9](#_Toc94721402)

[9. Conclusão e trabalho futuro 10](#_Toc94721403)

[10. Bibliografia 11](#_Toc94721404)

[11. Anexos 12](#_Toc94721405)

[Figura 1 - Mockup de Registo do utilizador 7](file:///C:\Users\gabri\Desktop\Universidade_Ficheiros\Semestre_3\Projeto_Sistemas_Informacao\PSI_ProjetoSI\docs\Modelo_Relatório_Final%20_ProjetoSistemasInformação.docx#_Toc94726471)

[Figura 2 – Mockup de Login do utilizador 7](file:///C:\Users\gabri\Desktop\Universidade_Ficheiros\Semestre_3\Projeto_Sistemas_Informacao\PSI_ProjetoSI\docs\Modelo_Relatório_Final%20_ProjetoSistemasInformação.docx#_Toc94726472)

[Figura 3 – Mockup da página principal da app 8](file:///C:\Users\gabri\Desktop\Universidade_Ficheiros\Semestre_3\Projeto_Sistemas_Informacao\PSI_ProjetoSI\docs\Modelo_Relatório_Final%20_ProjetoSistemasInformação.docx#_Toc94726473)

[Figura 4 – Mockup do perfil de utilizador 8](file:///C:\Users\gabri\Desktop\Universidade_Ficheiros\Semestre_3\Projeto_Sistemas_Informacao\PSI_ProjetoSI\docs\Modelo_Relatório_Final%20_ProjetoSistemasInformação.docx#_Toc94726474)

[Figura 5 – Mockup da página para iniciar o treino 9](file:///C:\Users\gabri\Desktop\Universidade_Ficheiros\Semestre_3\Projeto_Sistemas_Informacao\PSI_ProjetoSI\docs\Modelo_Relatório_Final%20_ProjetoSistemasInformação.docx#_Toc94726475)

[Figura 6 – Mockup da página de treino 9](file:///C:\Users\gabri\Desktop\Universidade_Ficheiros\Semestre_3\Projeto_Sistemas_Informacao\PSI_ProjetoSI\docs\Modelo_Relatório_Final%20_ProjetoSistemasInformação.docx#_Toc94726476)

[Figura 7- Mockup da página do mapa durante o treino 10](file:///C:\Users\gabri\Desktop\Universidade_Ficheiros\Semestre_3\Projeto_Sistemas_Informacao\PSI_ProjetoSI\docs\Modelo_Relatório_Final%20_ProjetoSistemasInformação.docx#_Toc94726477)

[Figura 8- Mockup da página de pausa 10](file:///C:\Users\gabri\Desktop\Universidade_Ficheiros\Semestre_3\Projeto_Sistemas_Informacao\PSI_ProjetoSI\docs\Modelo_Relatório_Final%20_ProjetoSistemasInformação.docx#_Toc94726478)

[Figura 9- Mockup da página de Resultados do treino 11](file:///C:\Users\gabri\Desktop\Universidade_Ficheiros\Semestre_3\Projeto_Sistemas_Informacao\PSI_ProjetoSI\docs\Modelo_Relatório_Final%20_ProjetoSistemasInformação.docx#_Toc94726479)

[Figura 10- Mockup da página de definições 11](file:///C:\Users\gabri\Desktop\Universidade_Ficheiros\Semestre_3\Projeto_Sistemas_Informacao\PSI_ProjetoSI\docs\Modelo_Relatório_Final%20_ProjetoSistemasInformação.docx#_Toc94726480)

# Formatação do Texto Principal

Configuração padrão: 1,5 espaço entre linhas; opções de tipo de letra: Garamond, Times New Roman; letra tamanho 12; texto justificado (6 pto antes / 6 pto depois – espaçamento entre parágrafos)[[1]](#footnote-2);

numeração das páginas: árabe, rodapé à direita; letra tamanho 10.

[Esta é sempre a página 1.]

# Introdução

Apresentação do trabalho. Deve incluir a organização e a estrutura do relatório.

# Metodologia

Para o desenvolvimento do Projeto em Sistemas de Informação, foi adotada a metodologia ágil, pela fácil divisão de tarefas e a adaptabilidade por adicionar novas funcionalidades.

O projeto foi dividido em duas partes, uma que inclui o Website e a API, ou seja, todo o código envolvendo a Yii Framework, e uma que inclui o programa Android, ou seja, todo o código envolvendo a programação Android. Cada um destes contém o seu próprio repositório Github e respetivos branches.

# Arquitetura do Sistema

Para a realização do projeto foram utilizadas as seguintes tecnologias

Website:

* Framework Yii2 para a manipulação e apresentação de dados no website;
* Framework Yii2-adminlte3 para a interface da Backend do Website;
* Framework Codeception para a realização de testes unitários, funcionais e de aceitação;
* Biblioteca Mapbox em Javascript para apresentação da rota dos percursos realizados pelos utilizadores da aplicação;
* Biblioteca ApexCharts para a apresentação da variação do gráfico da velocidade instantânea dos treinos do utilizador;

Android:

* API Mapbox em Java para a realização dos percursos de treino;
* Biblioteca Volley para a comunicação com a API.
* Biblioteca EclipsePahoMqttJava para apresentação notificações de interações nas publicações do utilizador no Feed de Notícias e do Leaderboard do Website

# Gestão do Projeto

Neste capítulo deve ser apresentado o plano do Projeto (Sugestão: utilizar a ferramenta de Gestão de projetos Redmine):

* Gantt Chart;
* Identificação das principais actividades;
* Deliverables;
* Milestones;
* Equipa de Projeto e funções respetivas.

# Análise

Este capítulo deve conter:

* Temática do Projeto
* Objetivos principais
* Análise de requisitos e funcionalidades dos sistemas a desenvolver.

# Desenho

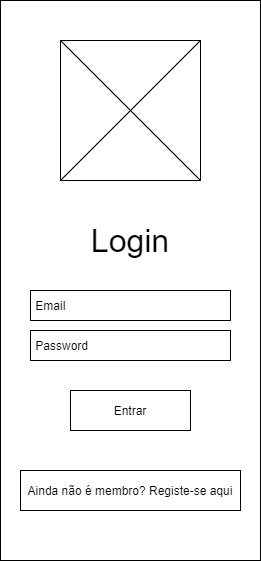
Especificar Protótipos, Casos de Uso, Modelo de Dados, Mockup’s, etc.

Figura 1 - Mockup de Registo do utilizador

Figura 2 – Mockup de Login do utilizador

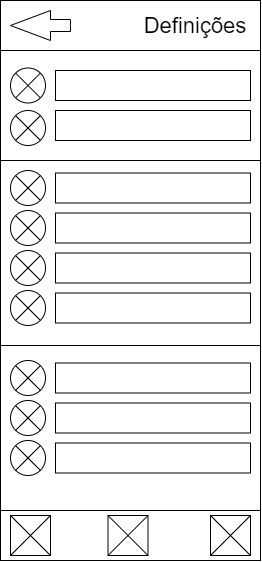
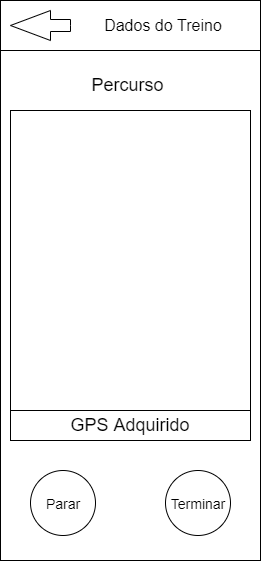


Figura 3 – Mockup da página principal da app

Figura 4 – Mockup do perfil de utilizador

Figura 5 – Mockup da página para iniciar o treino

Figura 6 – Mockup da página de treino

Figura 7- Mockup da página do mapa durante o treino

Figura 8- Mockup da página de pausa

Figura 9- Mockup da página de Resultados do treino

Figura 10- Mockup da página de definições

# Implementação

Explicar o processo de desenvolvimento do software.

# Testes

Este capítulo deve incluir:

* Desenho de testes
* Ferramentas de testes utilizadas
* Execução dos testes
* Resultados obtidos e correção de erros

# Conclusão e trabalho futuro

# Bibliografia

<https://docs.mapbox.com/android/navigation/guides/>

<https://docs.mapbox.com/android/beta/maps/guides/>

<https://forum.yiiframework.com/t/how-to-create-a-pretty-url/79879/5>

<https://www.yiiframework.com/doc/guide/2.0/en/rest-authentication>

<https://stackoverflow.com/questions/27474059/yii-override-generic-rest-functions/27496376>

<https://stackoverflow.com/questions/27648504/yii2-override-generic-create-action-in-rest-activecontroller/50744982#50744982>

<https://github.com/yiisoft/yii2-app-advanced/blob/master/docs/guide/start-testing.md>

<https://stackoverflow.com/questions/43224842/how-to-add-multiple-icons-on-action-bar-in-android/43225435>

<https://stackoverflow.com/questions/28296708/get-clicked-item-and-its-position-in-recyclerview>

# Anexos

1. Notas de rodapé: fonte 10 pt; 1 espaço entre linhas. [↑](#footnote-ref-2)