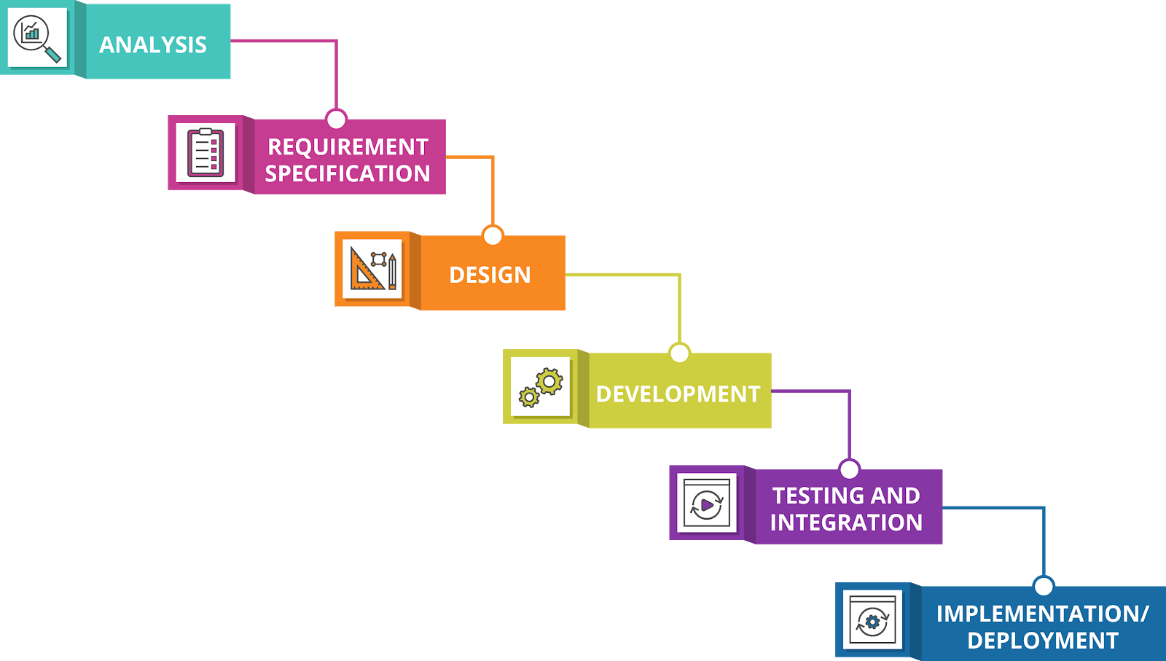
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | Curso de TeSP em  Programação de Sistemas de Informação  Introdução à Análise e Projeto de  Sistemas de Informação (IAPSI) | |
|  |  | |  |
| **Ano Letivo 2024/2025** |  | | **1º Ano, 1º Semestre** |
|  | | | |
| **Projeto de IAPSI** | | | |



**Relatório de acompanhamento do**

**Projeto de Programação Web Cliente**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Grupo:** PL3 | **Docente:** Diana Santos |
| **Nº** 2240096 | Ricardo Pereira |
| **Nº** 2241557 | Diogo Gavazzi |
| **Nº** 2241584 | Bernardo Silva |

ÍNDICE

[Índice de Figuras 4](#_Toc182922493)

[Índice de Tabelas 5](#_Toc182922494)

[1 Introdução 6](#_Toc182922495)

[1.1 Sumário executivo 6](#_Toc182922496)

[2 Especificação do Sistema 7](#_Toc182922497)

[2.1 Definição da Lógica de Negócio 7](#_Toc182922498)

[2.2 Análise de Impacto 7](#_Toc182922499)

[2.3 Análise Concorrencial 7](#_Toc182922500)

[2.3.1 TheFreeTourShop 8](#_Toc182922501)

[2.3.2 Azores Lovers 9](#_Toc182922502)

[2.3.3 Country Reports 10](#_Toc182922503)

[2.3.4 Comparação dos Sistemas 11](#_Toc182922504)

[2.4 Especificação de Requisitos 11](#_Toc182922505)

[2.4.1 Requisitos Funcionais (RF) 11](#_Toc182922506)

[2.4.2 Requisitos Não Funcionais (RNF) 12](#_Toc182922507)

[2.5 Wireframes 14](#_Toc182922508)

[2.6 Diagrama de Casos de Uso 15](#_Toc182922509)

[2.7 Descrição dos Casos de Uso 16](#_Toc182922510)

[3 Gestão do Projeto 21](#_Toc182922511)

[3.1 Metodologia e controlo do Projeto 21](#_Toc182922512)

[3.2 Stakeholders e Equipa de Desenvolvimento 21](#_Toc182922513)

[3.3 Desvios 21](#_Toc182922514)

[4 Conclusão 23](#_Toc182922515)

# Índice de Figuras

[Figura 1 – Wireframe do ecrã principal (no exemplo: esq. Wireframe; dir. Mockup) 14](#_Toc149048812)

[Figura 2 – Diagrama de casos de uso 15](#_Toc149048813)

# Índice de Tabelas

[Tabela 1 – Descrição do TheFreeTourShop 8](#_Toc149048814)

[Tabela 2 – Descrição do AzoresLovers 9](#_Toc149048815)

[Tabela 3 – Descrição do CountryReports 10](#_Toc149048816)

[Tabela 4 – Resumo das características dos Sistemas concorrenciais 10](#_Toc149048817)

[Tabela 5 – Requisitos Funcionais do website 11](#_Toc149048818)

[Tabela 6 – Requisitos Não Funcionais de Usabilidade do website 12](#_Toc149048819)

[Tabela 7 – Requisitos Não Funcionais de Fiabilidade do website 12](#_Toc149048820)

[Tabela 8 – Requisitos Não Funcionais de Segurança do website 12](#_Toc149048821)

[Tabela 9 – Requisitos Não Funcionais de Eficiência do website 12](#_Toc149048822)

[Tabela 10 – Requisitos Não Funcionais de Disponibilidade do website 13](#_Toc149048823)

[Tabela 11 – Requisitos Não Funcionais de Ambiente do website 13](#_Toc149048824)

[Tabela 12 – Requisitos Não Funcionais de Desenvolvimento do website 13](#_Toc149048825)

[Tabela 13 – Identificação e funções dos Stakeholders e equipa de desenvolvimento 20](#_Toc149048826)

[Tabela 14 – Tarefas com desvios 21](#_Toc149048827)

# Introdução

Neste projeto ligamos a disciplina de PWC com IAPSI sendo que em PWC tratamos da parte visual e do site em si e em IAPSI fazemos os planeamentos todos do site para nos conseguirmos organizar, o projeto consiste em fazer um site que de para conhecer países, escolher e adicionar países aos favoritos realizar filtros por moedas entre outra pequenas funcionalidades.

Na disciplina de IAPSI refere-se a parte de analise, desenho, e planeamento para depois entrar a parte de PWC que vem com a programação sendo assim o desenvolvimento do projeto.

## Sumário executivo

Na especificação do sistema falamos mais sobre o que o sistema deve fazer, vamos mais a fundo no que toca a pormenores do site e etc.

De seguida temos os requisitos funcionais e não funcionais do site e da wireframe do nosso site.

Na etapa 2 apresentamos o nosso diagrama dos casos de uso e a sua descrição, e de seguida falamos da gestão do projeto.

# Especificação do Sistema

## Definição da Lógica de Negócio

Como principal objetivo o site deve permitir a um utilizador conhecer os países existentes no mundo, escolher os seus favoritos, visualizar detalhes do país, realizar filtros por moeda, comprar produtos online de cada país, contactar a equipa.

## Análise de Impacto

Na análise de impacto vamos referir pontos positivos e pontos negativos do nosso site.

**Pontos positivos**:

1. Conhecer um país a partir de casa;
2. Conhecer culturas;
3. Comprar objetos típicos de outros países.

**Pontos negativos**:

1. Custo de manutenção do site;
2. Dependência de APIS externas;
3. Logística complexa.

## Análise Concorrencial

Neste tópico vamos analisar 3 websites e falar das suas vantagens e desvantagens.

### TheFreeTourShop

Tabela – Descrição do TheFreeTourShop

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Nome:** | TheFreeTourShop |
| **Site:** | https://www.thefreetourshop.com/ |
| **Descrição:** | Da para comprar posters, agendas e canecas, conhecer países através de casa. |
| **Vantagens:** | Conseguir conhecer um pais através de casa, comprar pequenas lembranças de um pais. |
| **Desvantagens:** | Site pouco chamativo e com poucas opções de línguas. |
| **O que falta:** | Arranjar mais traduções, e fazer umas imagens mais complexas, chamativas. |

### Azores Lovers

Tabela – Descrição do Azoreslovers

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Nome:** | AzoresLovers |
| **Site:** | https://azoreslovers.com/ |
| **Descrição:** | Um site para conhecer melhor os Açores e que da para comprar lembranças |
| **Vantagens:** | Especifica bem o turismo nos Açores ou seja tem os pontos turísticos, bons restaurantes, etc, tem também uma pagina do sobre nos que passa muita confiança ao cliente e loja online bastante organizada. |
| **Desvantagens:** | Apenas tem 2 línguas do site e aparecem muitos pop ups quando entramos no site |
| **O que falta:** | Adicionar mais traduções no site e tentar fazer um site com menos imagens para o mesmo ficar mais rápido, ou seja com menor tempo de resposta. |

### Country Reports

Tabela – Descrição do Country Reports

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Nome:** | Country Reports |
| **Site:** | https://www.countryreports.org/ |
| **Descrição:** | Um site que detalha todas as informações de um determinado país a nossa escolha |
| **Vantagens:** | Conseguimos saber diversas informações sobre um determinado país |
| **Desvantagens:** | Site um pouco confuso devido a ter muitas informações e com poucas línguas a nossa escolha. |
| **O que falta:** | Adicionar mais tradução ao site e atualizar a imagem da homepage para ficar mais chamativo |

### Comparação dos Sistemas

De seguida encontra-se uma tabela de comparação entre os 3 sites anteriormente analisados.

Tabela – Resumo das características dos Sistemas concorrenciais

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Características | TheFreeTourShop | AzoresLovers | CountryReports |
| Login | x | x | x |
| Favoritos | x | x | - |
| Loja Online | x | x | - |
| Informações de países | x | x | x |
| Avaliações de produtos | - | - | - |
| Contactar o suporte | x | x | - |
| Informações em tempo real | - | - | x |

## Especificação de Requisitos

### Requisitos Funcionais (RF)

Tabela – Requisitos Funcionais do website

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Descrição | Prioridade |
| RF-01 | O Sistema deve permitir a um utilizador conhecer os países existentes no mundo | Alta |
| RF-02 | O sistema deve permitir escolher os seus países favoritos | Alta |
| RF-03 | O sistema deve permitir visualizar detalhes do país na página desse mesmo pais | Alta |
| RF-04 | O sistema deve permitir realizar filtros por moeda | Alta |
| RF-05 | O sistema deve permitir comprar produtos online de cada país na pagina de compras | Alta |
| RF-06 | O sistema deve permitir contactar a equipa através da pagina de contactos | Alta |
| RF-07 | O sistema deve permitir pesquisar um país pelo seu nome | Baixa |
| RF-08 | O sistema deve permitir ver os detalhes do produto na pagina desse mesmo produto | Baixa |
| RF-09 | O sistema deve permitir fazer a gestão de carrinho de compras na pagina do carrinho | Baixa |
| RF-10 | O sistema deve permitir finalizar Compra | Alta |
| RF-11 | O sistema deve ter um formulário de Contacto na pagina de contactos | Alta |
| RF-12 | O sistema deve permitir ver Informações de suporte | Alta |

### Requisitos Não Funcionais (RNF)

Usabilidade (Usability)

Tabela – Requisitos Não Funcionais de Usabilidade do website

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Descrição | Prioridade |
| RNF-USA-01 | O sistema deve ter uma Navbar simples e objetiva | Baixa |
| RNF-USA-02 | O sistema deve ter rápido tempo de resposta do site | Alta |
| RNF-USA-03 | O sistema deve ter o tema do site em conformidade entre as páginas | Baixa |
| RNF-USA-04 | O sistema deve permitir site responsivo para mobile | Alta |
| RNF-USA-05 | O sistema deve ter mensagens de erro | Baixa |

Fiabilidade (Reliability)

Tabela – Requisitos Não Funcionais de Fiabilidade do website

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Descrição | Prioridade |
| RNF-FIA-01 | O sistema deve permitir operação continua 95% das vezes em caso de erros | Alta |
| RNF-FIA-02 | O sistema deve ter os dados 100% todos precisos | Alta |

Segurança (Security)

Tabela – Requisitos Não Funcionais de Segurança do website

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Descrição | Prioridade |
| RNF-SEG-01 | O sistema deve ter no endereço https | Baixa |
| RNF-SEG-02 | O sistema deve ter criptografia de dados sensiveis | Baixa |

Eficiência (Performance)

Tabela – Requisitos Não Funcionais de Eficiência do website

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Descrição | Prioridade |
| RNF-EFI-01 | O sistema deve ter um tempo de resposta inferior a 3 segundos | Alta |
| RNF-EFI-02 | O sistema deve ter capacidade de manter desempenho com alta carga de utilização | Baixa |
| RNF-EFI-03 | O sistema deve permitir finalização rápida de compras | Baixa |
| RNF-EFI-04 | O sistema deve permitir carregamento eficiente de recursos(imagens não muito pesadas) | Alta |
| RNF-EFI-05 | O sistema deve permitir compressão de dados para otimizar o site | Alta |

Disponibilidade (Availability)

Tabela – Requisitos Não Funcionais de Disponibilidade do website

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Descrição | Prioridade |
| RNF-DIS-01 | O sistema deve estar 24 horas online | Alta |
| RNF-DIS-02 | O sistema deve apresentar notificações de manutenção | Baixa |

Ambiente (Portability)

Tabela – Requisitos Não Funcionais de Ambiente do website

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Descrição | Prioridade |
| RNF-AMB-01 | O sistema deve ter todas as funcionalidades enquanto utilizado no google chrome | Alta |
| RNF-AMB-02 | O sistema deve funcionar em Safari e Opera Gx também | Alta |

Desenvolvimento (Implementation)

Tabela – Requisitos Não Funcionais de Desenvolvimento do website

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Descrição | Prioridade |
| RNF-DES-01 | Linguagem de programação HTML | Alta |
| RNF-DES-02 | Linguagem de programação CSS | Alta |
| RNF-DES-03 | Utilização da Linguagem de programação JavaScript | Alta |
| RNF-DES-04 | Utilização de Bootstrap | Alta |
| RNF-DES-05 | Utilização de Microsoft Word para documentação | Alta |
| RNF-DES-06 | Utilização do MSProject para planeamento | Alta |
| RNF-DES-07 | Utilização do GitHub | Alta |
| RNF-DES-08 | Utilização da API Rest countries | Alta |
| RNF-DES-09 | Utilização da API Web Storage | Alta |
| RNF-DES-10 | Utilização de Visual Studio Code | Alta |

## Wireframes

Uma imagem com texto, captura de ecrã

Descrição gerada automaticamenteUma imagem com texto, captura de ecrã

Descrição gerada automaticamenteUma imagem com texto, captura de ecrã, software, Ícone de computador

Descrição gerada automaticamente

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Figura – Wireframe do ecrã principal (no exemplo: esq. Wireframe; dir. Mockup)

## Diagrama de Casos de Uso

[ETAPA 2]

<Diagrama de casos de uso do projeto e breve explicação>

Diagram

Description automatically generated

Figura – Diagrama de casos de uso

## Descrição dos Casos de Uso

[ETAPA 2]

<template:>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-XX | [nome do caso de uso no formato <ação> + <objeto>] |
| Actor(es): | | [pessoa ou sistema de software/hardware que interage com o nosso sistema para atingir o objetivo deste CU] |
| Objetivo: | | [descreve brevemente aquilo que o utilizador quer fazer e qual o benefício que obtém] |
| Pré-condições: | | [descrevem o estado do sistema em que está antes do 1º evento deste CU] |
| Pós-condições: | | [descrevem o estado do sistema em que está depois de todos os eventos deste CU ocorrem] |
| Cenário principal: | | [descreve o fluxo de eventos desde as pré-condições até às pós-condições, quando nada corre mal]   1. ... 2. ... |
| Cenários alternativos: | | [descrevem todos os outros cenários que podem ocorrer para este CU – incluindo exceções e erros]  2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-01 |  |
| Actor(es): | |  |
| Objetivo: | |  |
| Pré-condições: | |  |
| Pós-condições: | |  |
| Cenário principal: | | 1.  2.  3.  4.  ... |
| Cenários alternativos: | | 2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-02 |  |
| Actor(es): | |  |
| Objetivo: | |  |
| Pré-condições: | |  |
| Pós-condições: | |  |
| Cenário principal: | | 1.  2.  3.  4.  ... |
| Cenários alternativos: | | 2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-03 |  |
| Actor(es): | |  |
| Objetivo: | |  |
| Pré-condições: | |  |
| Pós-condições: | |  |
| Cenário principal: | | 1.  2.  3.  4.  ... |
| Cenários alternativos: | | 2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-04 |  |
| Actor(es): | |  |
| Objetivo: | |  |
| Pré-condições: | |  |
| Pós-condições: | |  |
| Cenário principal: | | 1.  2.  3.  4.  ... |
| Cenários alternativos: | | 2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-05 |  |
| Actor(es): | |  |
| Objetivo: | |  |
| Pré-condições: | |  |
| Pós-condições: | |  |
| Cenário principal: | | 1.  2.  3.  4.  ... |
| Cenários alternativos: | | 2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-06 |  |
| Actor(es): | |  |
| Objetivo: | |  |
| Pré-condições: | |  |
| Pós-condições: | |  |
| Cenário principal: | | 1.  2.  3.  4.  ... |
| Cenários alternativos: | | 2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-07 |  |
| Actor(es): | |  |
| Objetivo: | |  |
| Pré-condições: | |  |
| Pós-condições: | |  |
| Cenário principal: | | 1.  2.  3.  4.  ... |
| Cenários alternativos: | | 2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-08 |  |
| Actor(es): | |  |
| Objetivo: | |  |
| Pré-condições: | |  |
| Pós-condições: | |  |
| Cenário principal: | | 1.  2.  3.  4.  ... |
| Cenários alternativos: | | 2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-09 |  |
| Actor(es): | |  |
| Objetivo: | |  |
| Pré-condições: | |  |
| Pós-condições: | |  |
| Cenário principal: | | 1.  2.  3.  4.  ... |
| Cenários alternativos: | | 2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID: | CU-10 |  |
| Actor(es): | |  |
| Objetivo: | |  |
| Pré-condições: | |  |
| Pós-condições: | |  |
| Cenário principal: | | 1.  2.  3.  4.  ... |
| Cenários alternativos: | | 2.1 ...  2.2 ...  4.1 ...  4.2 ... |

# Gestão do Projeto

Nesta secção...

## Metodologia e controlo do Projeto

[ETAPA 2]

<Qual a metodologia aplicada ao projeto, com pequena descrição. Forma como foi aplicada ao projeto, qual a ferramenta digital utilizada para planeamento e controlo, identificação da forma e meio como decorreram as reuniões de planeamento e controlo do projeto. Devem estar definidos todos os aspetos relacionados com a política de controlo do projeto e quais as ações que podem tomar caso haja derrapagens>

## Stakeholders e Equipa de Desenvolvimento

[ETAPA 2]

<Identificação dos stakeholders e equipa no projeto, bem como quais as suas funções. Identificação de todos os participantes envolvidos na utilização de desenvolvimento do sistema (poderão ser acrescentadas mais categorias caso o entendam).>

Tabela – Identificação e funções dos Stakeholders e equipa de desenvolvimento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nome | Funções |
| Cliente |  | * .... * ... |
| Utilizadores finais |  | * .... * .... |
| Gestor de projeto |  | * .... * ..... |
| Analista(s) de sistema |  | * ..... * .... |
| Programador(es) |  |  |

## Desvios

[ETAPA 2]

<Descrever os motivos das diferenças entre os desvios ocorridos em determinadas tarefas em que tal acontece entre o baseline (fase 1) e o real (fase 2). Quando acontecem, descrever o que é que foi feito para minorar essas diferenças (desvios) ex: colocar outros elementos da equipa de projeto a ajudar na(s) tarefa(s), diminuir o âmbito da tarefa, utilizar outro método para a sua resolução>

<preencher a informação de acordo com qualquer aspeto que tenha influenciado o projeto: problemas de negócio, requisitos mal construídos, processos, implementação, gestão de projeto, tecnologia, entre outros)>

Tabela – Tarefas com desvios

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tarefa | *Baseline* (fase 1) | | | Real(fase 2) | | |
| Duração | Data início | Data fim | Duração | Data início | Data fim |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

# Conclusão

[ETAPA 2]

<Conclusões acerca do projeto:

* coisas que correram bem;
* coisas que podiam ter corrido melhor;
* surpresas (boas ou más);
* lições aprendidas;
* coisas a manter e coisas a mudar para um próximo projeto.

Preencher a informação de acordo com qualquer aspeto que tenha influenciado o projeto de IAPSI ou PWC, ou seja, abrange todo o ciclo de desenvolvimento de software (problemas de negócio, requisitos mal construídos, processos, gestão de projeto, tecnologia, aspectos da programação, entre outros)>