

Desenvolvimento de uma plataforma de gestão de projetos

Carlos Santos

**Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Engenharia Informática, Área de Especialização em
Cybersecurity And Systems Administration**

**Orientador: Professor Nuno Escudeiro
Supervisor: Dr. James Smith**

Declaração de Integridade

Declaro ter conduzido este trabalho académico com integridade.

Não plagiei ou apliquei qualquer forma de uso indevido de informações ou falsificação de resultados ao longo do processo que levou à sua elaboração.

Portanto, o trabalho apresentado neste documento é original e de minha autoria, não tendo sido utilizado anteriormente para nenhum outro fim.

Declaro ainda que tenho pleno conhecimento do Código de Conduta Ética do P.PORTO.

ISEP, Porto, Setembro, 2025

Dedicatória

The dedicatory is optional. Below is an example of a humorous dedication.

"To my wife Marganit and my children Ella Rose and Daniel Adam without whom this book would have been completed two years earlier."in "An Introduction To Algebraic Topology"by Joseph J. Rotman.

Resumo

This document explains the main formatting rules to apply to a TMDEI Master Dissertation work for the MSc in Computer Engineering of the Computer Engineering Department (DEI) of the School of Engineering (ISEP) of the Polytechnic of Porto (IPP).

The rules here presented are a set of recommended good practices for formatting the dissertation work. Please note that this document does not have definite hard rules, and the discussion of these and other aspects of the development of the work should be discussed with the respective supervisor(s).

This document is based on a previous document prepared by Dr. Fátima Rodrigues (DEI/ISEP).

The abstract should usually not exceed 200 words, or one page. When the work is written in Portuguese, it should have an abstract in English.

Please define up to 6 keywords that better describe your work, in the *THESIS INFORMATION* block of the `main.tex` file.

Palavras-chave: Keyword1, ..., Keyword6

Abstract

Trabalhos escritos em língua Inglesa devem incluir um resumo alargado com cerca de 1000 palavras, ou duas páginas.

Se o trabalho estiver escrito em Português, este resumo deveria ser em língua Inglesa, com cerca de 200 palavras, ou uma página.

Para alterar a língua basta ir às configurações do documento no ficheiro `main.tex` e alterar para a língua desejada ('english' ou 'portuguese')¹. Isto fará com que os cabeçalhos incluídos no template sejam traduzidos para a respetiva língua.

¹Alterar a língua requer apagar alguns ficheiros temporários; O target **clean** do **Makefile** incluído pode ser utilizado para este propósito.

Agradecimientos

The optional Acknowledgment goes here. . . Below is an example of a humorous acknowledgment.

"I'd also like to thank the Van Allen belts for protecting us from the harmful solar wind, and the earth for being just the right distance from the sun for being conducive to life, and for the ability for water atoms to clump so efficiently, for pretty much the same reason. Finally, I'd like to thank every single one of my forebears for surviving long enough in this hostile world to procreate. Without any one of you, this book would not have been possible."in "The Woman Who Died a Lot"by Jasper Fforde.

Conteúdo

Lista de Figuras	xv
Lista de Tabelas	xvii
Lista de Algoritmos	xvii
Lista de Código	xvii
Lista de Símbolos	xix
1 Introdução	1
1.1 Enquadramento	1
1.2 Descrição do Problema	1
1.3 Objetivos	1
1.4 Abordagem	2
Apêndice A Appendix Title Here	3

Lista de Figuras

Lista de Tabelas

Lista de Símbolos

a	distance	m
P	power	W (J s^{-1})
ω	angular frequency	rad

Capítulo 1

Introdução

1.1 Enquadramento

O projeto desenvolvido com o curso Blended Mobility

O foco principal será o desenvolvimento de um projeto no âmbito do curso BlendED, que se caracteriza pela integração da aprendizagem em mobilidade num contexto de trabalho híbrido. Este curso promove a colaboração entre alunos de várias universidades internacionais permitindo a combinação de atividades presenciais e online, potencializando a flexibilidade e a personalização do processo de aprendizagem. Todas as equipas envolvidas terão de desenvolver, ao longo de quatro meses, um projeto para uma empresa parceira, aplicando metodologias ativas e colaborativas típicas do ensino híbrido.

Numa primeira fase, todos os membros deslocaram-se até ao Instituto Universitário da Maia (ISMAI), onde se deu uma semana para conhecer toda a equipa, contextualização do projeto e estruturação do trabalho para os seguintes meses. Durante os seguintes quatro meses ocorreu o desenvolvimento do projeto. No final, todas as equipas irão reunir-se na Universidade de Trier, na Alemanha, para a apresentação final do que foi desenvolvido.

1.2 Descrição do Problema

O Website do curso Blended4Future estava muito àquém do esperado, muitos elementos não seguiam um design inconsistente e antiquado, ou não estavam completamente funcionais.

A organização desejava uma plataforma onde se pudesse automaticamente adicionar projetos, alunos, universidades e empresas em uma só plataforma. Por tal foi colocada uma proposta de desenvolvimento de uma nova aplicação web que substituiria esta anterior.

1.3 Objetivos

A aplicação web a desenvolver deverá incluir um sistema de autenticação com diferenciação entre perfis de utilizador, nomeadamente administradores e utilizadores comuns, assegurando uma gestão adequada de permissões.

Adicionalmente, deverá permitir a criação de novos projetos e a associação de diferentes intervenientes a cada um, consoante o seu papel. Para além disso, deverá ser implementada

uma biblioteca de projetos, acessível a qualquer utilizador da plataforma, onde estarão disponíveis todos os projetos desenvolvidos no âmbito do curso, promovendo a sua consulta e divulgação.

A interface da aplicação deverá seguir as diretrizes de design definidas previamente por um membro da equipa dedicado ao design visual da aplicação.

1.4 Abordagem

A equipa era constituída de um conjunto de alunos de varias universidades europeias e tinha como constituição:

- 5 Desenvolvedores
- 1 Designer
- 1 Marketer

Para uma melhor estruturação foi escolhida a metodologia de trabalho Scrum com cada sprint com uma duração de 2 semanas. Foi ainda estabelecido como grupo a necessidade de reuniões semanais para atualização das tarefas a serem feitas e estimulação de um ambiente mais comunicativo.

Apêndice A

Appendix Title Here

Write your Appendix content here.