**Plataforma de Gestão de Encomendas**



Paulo Tiago Alves Moura, a21501610

**Trabalho Final de Curso**

**Engenharia Informática**

Ano letivo: 2018 / 2019

Realizado em 16 – 05 - 2019

**Plataforma de Gestão de Encomendas**

Paulo Tiago Alves Moura, a21501610

Relatório submetido como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado em Engenharia Informática

**Orientador**

Joaquim Pires Moreira

**Coorientador**

Mónica Coelho

**Trabalho Final de Curso**

**Engenharia Informática**

Ano letivo: 2018 / 2019

Realizado em 16 – 05 - 2019

**Resumo**

No decorrer deste relatório irão ser abordados todos os aspetos referentes ao desenvolvimento da plataforma web.

De uma forma geral irão ser focados vários pontos, assim como: plano de projeto onde é elaborado o diagrama de Gantt e o WBS; vai ser feita uma análise dos requisitos; diagramas UML; modelo da base de dados; desenvolvimento do software e testes do mesmo. Também irão ser desenvolvidos manuais de utilização do software e de instalação.

Por último, neste relatório vão ser aplicadas matérias estudadas nas diferentes unidades curriculares abordadas na LEI. De certa forma, este trabalho, promove um maior aprofundamento tanto prático como teórico dos nossos conhecimentos.

**Palavra Chave**

SQL - Structured Query Language

PHP - Hypertext Preprocessor

HTML - Hypertext Markup Language

CSS - Cascading Style Sheets

JS - JavaScript

XAMPP - Cross-Platform (X), Apache (A), MariaDB (M), PHP (P) e Perl (P)

PDF - Portable Document Format

LEI – Licenciatura em Engenharia Informática

WBS – Work breakdown structure

**Abstract**

During this report, every aspect related to the development of the web platform will be addressed.

In general, several points will be focused, such as: a project plan where the Gantt diagram and the WBS are drawn up; an analysis of requirements will be made; UML diagrams; model of the database; software development and testing. Software and installation manuals will also be developed.

Finally, in this report will be applied subjects studied in the different curricular units discussed in the LEI. In a way, this work promotes a more in-depth both practical and theoretical knowledge.

**Keyword**

SQL - Structured Query Language

PHP - Hypertext Preprocessor

HTML - Hypertext Markup Language

CSS - Cascading Style Sheets

JS - JavaScript

XAMPP - Cross-Platform (X), Apache (A), MariaDB (M), PHP (P) e Perl (P)

PDF - Portable Document Format

LEI – Licenciatura em Engenharia Informática

WBS – Work breakdown structure

**Agradecimentos**

Uma palavra de agradecimento a todos os professores da LEI pela ajuda e pelo conhecimento transmitido ao longo destes 3 anos. Agradecer também à Universidade Lusófona do Porto pela maneira como empregam a LEI, aos meus amigos pelos momentos passados e pela união/grande sentido de entreajuda. Com isto desejo-lhes um grande sucesso seja a nível pessoal ou profissional.

Por último quero agradecer à minha família, especialmente aos meus pais, irmão e namorada, porque sem eles não seria o que sou hoje. De uma forma geral, um grande obrigado a todos os que estiveram presentes nesta minha jornada.

Índice

**Índice de Tabelas**

**Índice de Figuras**

Introdução

O atual documento tem como objetivo apresentar e demonstrar a realização de um projeto de desenvolvimento de software, tendo este sido realizado no âmbito da Unidade Curricular Trabalho Final de Curso correspondente à LEI da Universidade Lusófona do Porto. O software em questão, mais concretamente, é uma plataforma web que ilustra, de uma forma geral, o funcionamento da empresa “Manzoni & Vasconcelos - Representações Lda”. Neste caso, esta empresa representa a *“Inverness”* através da venda de produtos, mais especificamente brincos.

O relatório está organizado da seguinte maneira:

• No ponto nº1 e nº2 do relatório é abordado o âmbito do projeto e o planeamento do mesmo, nomeadamente o enquadramento, os recursos do projeto, o planeamento referente ao Diagrama de Gantt, ao WBS e os problemas encontrados;

• Os pontos nº3 e nº4 apresentam o desenho lógico e físico do sistema, respetivamente, onde é feito o levantamento de requisitos, casos de uso, diagramas UML.

• O ponto nº5 trata das opções tecnológicas, a linguagem de programação e a base de dados;

• No próximo tópico(nº6) é demonstrada a implementação do código fonte, interface, o funcionamento do software sob a forma de prints do sistema;

• Nos pontos nº7 e nº8 são feitos os testes ao produto e a documentação (manual de instalação e utilização), respetivamente;

• O ponto nº9 e último é direcionado para a conclusão do projeto.

Âmbito do Projeto

## Enquadramento

O projeto desenvolvido pelo aluno, Paulo Tiago Alves Moura, enquadra-se no âmbito da disciplina de Projeto Final de Curso de Engenharia Informática (LEI) do Departamento de Informática da Faculdade de Comunicação, Arquitetura, Artes e Tecnologias da Informação da Universidade Lusófona do Porto.

Este projeto obriga a realização de um trabalho complexo, uma vez que é um trabalho de extenso nível de conhecimentos muitos deles dados ao longo da licenciatura, cujo plano foi previamente aceite pelo orientador.

O software a desenvolver neste projeto foca-se numa plataforma web para gestão de encomendas. A parte do design será feita maioritariamente em HTML com a ajuda do *bootstrap* e a parte lógica do sistema em PHP e JavaScript. Relativamente à alocação da plataforma Web recorreu-se a um servidor local criado através do software XAMPP, onde posteriormente no phpmyadmin manipula-se a base de dados do sistema.

## Objetivos

Este projeto tem como objetivo o desenvolvimento de uma plataforma digital de gestão de encomendas. Uma vez que esta firma fazia registos e encomendas através do Microsoft Excel decidi desenvolver esta plataforma web, com o intuito de otimizar o funcionamento da empresa, de modo que seja mais fácil e intuitivo gerir clientes, produtos, encomendas, utilizadores. Para tal, esta plataforma vai ter dois atores, o Gestor e o Utilizador cada um com as suas funções. Contudo há uma conta suprema, com o nome de “admin”.

Mais concretamente, os objetivos deste sistema são:

•Substituir a utilização do Microsoft Excel;

•Melhor gestão da empresa;

•Facilidade no acesso à informação.

## Problemas encontrados e principais desafios

No desenvolvimento de um projeto, problemas é sempre um fator a ter em conta. Um dos maiores problemas/dificuldades que tive a desenvolver a plataforma foi a utilizar a biblioteca “FPDF” para gerar PDF’s. Na parte do utilizador, tive dificuldades em gerar PDF’s, uma vez que não era imprimido no documento a query feita à base de dados. Por outras palavras, o PDF não imprimia o desejado. Outra dificuldade sentida foi gerar o PDF relativo à encomenda individual.

Outra dificuldade sentida foi na realização das encomendas na parte do PHP, mais concretamente atribuir a quantidade a ser encomendada de determinado produto na tabela apresentada.

O principal desafio para mim foi atribuir as diferentes permissões aos atores do sistema (Utilizador e Gestor). Basicamente as queries à base de dados e a parte lógica do sistema (PHP) são diferentes para ambos porque cada um tem as suas funcionalidades, embora um e outro possam ter funcionalidades comuns.

Contudo estes problemas/desafios foram resolvidos, felizmente.

## Melhorias futuras

Uma das principais melhorias futuras a ter em conta é melhorar ainda mais a organização do código (através de funções, por exemplo) de maneira a que seja mais fácil ainda o acesso à informação de determinadas classes.

Outro melhoramento a impor é uma melhor estruturação da base de dados, talvez pudesse estrutura-la doutra maneira.

Planeamento do Projeto

## WBS e Recursos do Projeto

Conclusão

Na Conclusão são analisados os resultados à luz do exposto na Introdução.

Deve conter uma síntese do trabalho, com os resultados mais importantes e a sua relação com os objetivos propostos e com os meios usados.

A conclusão geral do trabalho deve apresentar recomendações e sugestões, resultantes do trabalho realizado, sempre que tal se aplicar.

Deve também apresentar sugestões para a continuação do trabalho.

Se o trabalho for de grande dimensão é conveniente sistematizar as conclusões

para cada parte, e por fim analisar o conjunto e a relação entre as partes.

Em que medida os objetivos foram alcançados?

Quais foram as lições aprendidas?

Quais são as ideias para trabalhos futuros?

Quais são as vantagens e desvantagens da solução apresentada, face

a outras já existentes?

……..

Referências

Esta secção lista as referências bibliográficas citadas no texto.

Deverá haver citação de uma referência sempre que se utilizem ideias, conhecimentos ou métodos que não são da nossa autoria.

As referências não devem incluir documentos que não foram citados no texto. Caso existam, devem ser descritos na secção Bibliografia.

Os itens da lista de referências são normalmente ordenados segundo o seu aparecimento no texto e a ordem é identificada por um número entre parênteses.

Seguir norma APA - American Psychological Association.

Anexo A

São documentos, produzidos ou não pelo autor, que surgem após o texto para introduzirem informação complementar ou afim ao assunto abordado no relatório.

Cada anexo deve ser identificado pela palavra “Anexo”, seguida de uma letra maiúscula a começar em “A”.

A paginação dos anexos deve ser consecutiva e continuar a paginação do texto principal.

Bibliografia

**Não existem fontes no documento atual.**

