

**curso profissional de técnico de gestão**

**e programação de sistemas informáticos**

**12.º GPSI**

RELATÓRIO

PROVA DE APTIDÃO PROFISSIONAL

SUPPLY-PACKAGE

Rúben Vieira

Julho 2024



SUPPLY-PACKAGE

12.º GPSI

Rúben Vieira

**Orientadores EPBJC:**

**Carla Malafaya**

**Carlos Vicente**

**Edgar Costa**

**José Dias**

**Julho 2024**

Agradecimentos

Nesta secção colocam-se notas de agradecimento às pessoas que contribuíram para a realização da tarefa, normalmente indicando-se a sua contribuição (ou seja, o porquê do agradecimento).

Resumo

O projeto apresentado neste relatório foi desenvolvido pelo aluno Rúben Vieira no âmbito da Prova de Aptidão Profissional (PAP) do curso de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos.

A escolha deste projeto baseou-se nos sites do género CTT e DPD. Este projeto inclui um site de apoio e rastreamento de encomendas e um serviço de administração por trás que permite a modificação, e manipulação de dados de forma dinâmica.

O site denomina-se “Supply-Package”, ou seja, Supply (fornecer) + Package (pacote) e tem como objetivo principal proporcionar um conjunto de elementos e serviços diários, de acordo com a necessidade dos utilizadores, promovendo assim ao uso da tecnologia a favor dos serviços de entrega.

Com este projeto consegui abordar um tema, que não fazendo parte do nosso currículo, irá melhorar e facilitar a qualidade e facilidade de acesso as pessoas sobre as suas encomendas e com este foi possível aplicar as aprendizagens adquiridas ao longo dos três anos do curso.

Abstract

The project presented in this report was developed by student Rúben Vieira as part of the Professional Aptitude Test (PAP) of the Computer Systems Management and Programming course.

The choice of this project was based on websites like CTT and DPD. This project includes a support and order tracking website and an administration service behind it that allows the modification and manipulation of data dynamically.

The website is called “Supply-Package”, that is, Supply (supply) + Package (package) and its main objective is to provide a set of elements and daily services, according to the needs of users, thus promoting the use of technology in favor of delivery services.

With this project I managed to address a topic, which is not part of our curriculum, it will improve and facilitate the quality and ease of access for people about their orders and with this it was possible to apply the learning acquired over the three years of the course.**Índice**

[Agradecimentos V](#_Toc157508626)

[Resumo VII](#_Toc157508627)

[Abstract IX](#_Toc157508628)

[Índice de Figuras XIII](#_Toc157508629)

[Índice de Tabelas XV](#_Toc157508630)

[Notação e Glossário XVII](#_Toc157508631)

[1 Introdução 1](#_Toc157508632)

[1.1 Enquadramento 1](#_Toc157508633)

[1.2 Apresentação do projeto 1](#_Toc157508634)

[1.3 Objetivos 1](#_Toc157508635)

[1.4 Planeamento do projeto 2](#_Toc157508636)

[1.5 Contributos deste trabalho 2](#_Toc157508637)

[2 Descrição técnica 3](#_Toc157508638)

[2.1 Análise 4](#_Toc157508639)

[2.2 Desenvolvimento 4](#_Toc157508640)

[2.3 Instalação/Experiências 4](#_Toc157508641)

[3 Resultados 5](#_Toc157508642)

[4 Conclusões 7](#_Toc157508643)

[4.1 Objetivos concretizados 7](#_Toc157508644)

[4.2 Outros trabalhos realizados 7](#_Toc157508645)

[4.3 Limitações & trabalho futuro 7](#_Toc157508646)

[4.4 Apreciação final 8](#_Toc157508647)

[5 Bibliografia 9](#_Toc157508648)

[6 Anexos 11](#_Toc157508649)

[6.1 Anexo 1 11](#_Toc157508650)

Índice de Figuras

[Figura 1 – Título da figura 2](file:///C:/Aulas/15-16/PAP/relatorio_pap.doc#_Toc447110144)

Índice de Tabelas

[Tabela 1 – Abreviaturas e significado XVII](#_Toc447110145)

Notação e Glossário

Esta secção apresenta os conceitos (glossário de termos) ordenados alfabeticamente, símbolos matemáticos e acrónimos **utilizados** no corpo do texto do relatório. Deve ser feito no final. Deve ser apenas apresentada a tabela.

Tabela – Abreviaturas e significado

|  |  |
| --- | --- |
| **VB** | Visual Basic |
| **HTML** | Hypertext Markup Language |
| **CSS** | Cascading Style Sheets |
| **PHP** | Hypertext Preprocessor |
| **BOOSTRAP** | Framework Web |
| **XAMPP** |  |
| **PHPMYADMIN** | Free Software Tool Written in PHP, Administration of MySQL. |

1. Introdução

Este relatório apresenta todo o desenvolvimento do projeto que decidimos executar no âmbito da Prova de Aptidão Profissional, pondo em prática as competências que fui adquirindo ao longo dos três anos do curso de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos.  
Neste capítulo mostramos qual o enquadramento do nosso projeto, a sua apresentação, objetivos, planeamento e contributos do trabalho desenvolvido.

* 1. Enquadramento

Ao longo dos tempos, com a situação pandémica e o alto desenvolvimento da tecnologia, as encomendas e o comércio online têm sido cada vez mais procurados no dia a dia e com isto a procura de transportadoras, a procura de um rastreamento dinâmico das encomendas tornou-se importante.

A decisão de criar a plataforma SUPPLY-PACKAGE surge do facto de haver uma enorme necessidade de ambientar e promover a confiança nos serviços de transporte de mercadorias, que em Portugal é infelizmente um dos serviços que mais se procura.

O meu projeto enquadra-se na área de prestação de serviços e, embora não seja uma ideia inovadora, verificamos que há uma grande procura deste tipo de plataformas. Desta forma decidi investir na criação de uma plataforma em que um dos principais serviços é potenciar a procura e a requisição de serviços de transporte. A plataforma foi principalmente pensada para um público geral amplo, uma vez que nos dias de hoje, as pessoas compram cada vez mais em plataformas online.

* 1. Apresentação do projeto

Este projeto consiste num Website que tem como objetivo ajudar e prestar serviços na área dos transportes de mercadorias.

Qualquer utilizador deste Website pode rastrear, procurar e adquirir serviços conforme a sua necessidade. Para além de que existe uma área de administração que permite aos “funcionários” e “donos” da plataforma, inserir, apagar, modificar e acrescentar informações as encomendas que se encontra interligadas com uma base de dados *MYSQL*.

* 1. Objetivos

Os objetivos deste projeto dividem-se em três tipos de segmentos: sociais, técnicos e empresarias.  
No que respeita aos objetivos sociais destacamos a prestação de serviços com

* 1. Planeamento do projeto

Deve ser apresentado o cronograma definido para a execução do projeto com indicação das tarefas, dependências entre elas e respetivas datas de execução.

* 1. Contributos deste trabalho

Apresentar os aspetos inovadores e de realce do trabalho, bem como a identificação dos benefícios resultantes.

Exemplo de uma figura



Figura 1 – Título da figura

1. Descrição técnica

Este é o capítulo mais importante do relatório, pois descreve o que realmente foi feito no projeto.

Esta secção destina-se a efetuar uma apresentação do problema, enquadrando-o num contexto mais global, e descreve todos os aspetos relacionados com o trabalho, nomeadamente a *área de negócio*, bem como as diversas *tecnologias* utilizadas e no desenvolvimento do projeto. Deve, também, apresentar quais são os pressupostos, o que se espera obter e quais são os vários subproblemas em que se pode desdobrar.

Caso se trate de um projeto de reconversão ou de manutenção de módulos/aplicações existentes, deverá também aqui ser feita uma pequena apresentação e resumo da evolução (versões) dos módulos/aplicações existentes.

Devem ser apresentadas as tecnologias ou metodologias utilizadas no desenvolvimento. Caso as tecnologias tenham sido escolhidas no âmbito do trabalho, deve ser apresentada uma justificação para essa decisão. *Não devem no entanto apresentar secções exaustivas sobre as tecnologias a menos que se tratem de assuntos recentes*. Exemplos de tecnologias:

* Tecnologias web (ex., PHP, ASP, ASP.net, JSP)
* Sistemas Gestores de Bases de dados (ex., Oracle, SQL Server, MySQL)
* XML
* Plataforma Java ou .NET
* Servidores web (ex., Apache e IIS)
* Linguagens de programação e ambientes de desenvolvimento

Para as tecnologias anteriores bastará uma pequena secção referindo a sua utilização. No caso de tecnologias recentes, deve ser apresentada uma secção que forneça o mínimo de conhecimento ao leitor do relatório para compreensão do mesmo.

De um ponto de vista técnico devem evitar-se comparações entre tecnologias/metodologias.

Os contratempos do projeto (por exemplo, o servidor avariou e durante 3 dias não foi possível trabalhar) devem ser referidos de forma explícita.

Ao elaborar o relatório deve-se ter em atenção que o relatório deve descrever de forma suficientemente detalhada o trabalho, para que possa ser compreendido e reproduzido se necessário.

* 1. Análise

Neste capítulo é apresentado um modelo concetual do problema a resolver. É aqui que normalmente se apresentam os modelos de dados correspondentes ao problema e à solução proposta (por exemplo, o desenho da base de dados, descrição das tabelas e campos, etc).

* 1. Desenvolvimento

Este capítulo descreve a implementação da solução proposta no capítulo anterior. Neste capítulo são também descritas as especificidades de implementação de acordo com o ambiente de desenvolvimento, plataforma e linguagem escolhida para o desenvolvimento. Devem também ser reportados os problemas encontrados e a solução escolhida para os resolver. Os contratempos devem, também, ser referidos.

Devem ser apresentados excertos de código mais relevante.

* 1. Instalação/Experiências

Este capítulo descreve a instalação da solução (não confundir com “*setup*”). O que se entende por instalação é a arquitetura física concreta onde a solução foi instalada e os componentes necessários. São, também, aqui descritos os testes efetuados e apresentados os dados/modelos utilizados, bem como os resultados obtidos. Caso tenha havido lugar a melhorias, devido ao resultado dos testes ser insuficiente ou errado, tal também deve ser indicado.

1. Resultados

Apresentar os resultados obtidos na sequência do procedimento seguido.

Todas as ilustrações, gráficos e tabelas que sejam essenciais para a compreensão dos resultados devem ser incluídas nesta parte do texto (os restantes devem ser incluídos em apêndice). Esses elementos devem ser numerados e legendados, devendo aparecer o mais próximo possível do local onde são citadas ou discutidas.

1. Conclusões

O capítulo de conclusões é um dos mais importantes do relatório.

As conclusões finais devem focar o sucesso/insucesso do trabalho, revendo as dificuldades encontradas. Devem resumir, de alguma forma, as vantagens do produto desenvolvido e a utilidade que possa ter para a instituição de estágio ou para os seus clientes/parceiros. Podem também referir a forma como o estágio decorreu, bem como a integração, a formação dada pela instituição, as facilidades e as dificuldades sentidas ao longo do estágio.

*As conclusões devem basear-se nos resultados realmente obtidos*. Devem enquadrar‑se os resultados obtidos com os objetivos enunciados e procurar extrair conclusões mais gerais, eventualmente sugeridas pelos resultados. Podem acompanhar as conclusões incluindo recomendações apropriadas, resultantes do trabalho, nomeadamente sugerindo e justificando eventuais extensões e modificações futuras.

* 1. Objetivos concretizados

Nesta secção devem ser repetidos os objetivos apresentados no capítulo de introdução e para cada um deles deve ser descrito o seu grau de realização.

* 1. Outros trabalhos realizados

Secção *opcional* onde se descrevem outros trabalhos de menor importância realizados durante o projeto que não faziam parte dos objetivos nem do trabalho principal.

* 1. Limitações & trabalho futuro

Nesta secção devem ser identificados os limites do trabalho realizado (condições de operação) fazendo uma análise autocrítica ao trabalho, bem como extrapolar sobre as direções de desenvolvimento futuro.

É nesta secção que, caso se identifiquem limitações provocadas pelas escolhas tecnológicas, deve ser feita uma análise de alternativas e sugestão de nova abordagem.

* 1. Apreciação final

Esta secção deve fornecer uma opinião pessoal sobre o trabalho desenvolvido.

1. Bibliografia

Devem ser indicados todos os livros, e-books e sites que foram usados para o projeto

De referir que o termo “Bibliografia” é amplo e podem ser incluídas entradas de sites, fóruns, etc. As referencias bibliográficas deverão ser numeradas e no caso da indicação de sites, deverá ser indicada a data em que foi feita a consulta, visto que o site pode ser alterado. Segundo a norma ISO 690: 1987 (Bibliographic references – Content, form and structure) que inclui na designação «bibliografia» não só os documentos impressos, mas também os documentos eletrónicos, não sendo sugerido qualquer termo de especificação restrita para este último grupo. As regras que regem as referências bibliográficas de documentos eletrónicos estão descritas nos excertos da norma 690-2, que contemplam também uma amostra exemplificativa, aqui transcrita para comodidade de leitura:

1. *Titulo do Livro ou ebook*, ano, autores, paginas ou secção consultada
2. *Titulo do site*, URL, autor (se for o caso), data da ultima consulta
3. Anexos
   1. Anexo 1

Esta parte do relatório deve conter informação adicional organizada por subcapítulos, Anexo 1, Anexo 2, etc. que embora seja interessante, não faz parte do estritamente necessário ao relatório. Documentos importantes produzidos ou utilizados durante o estágio que, pela sua dimensão, não sejam colocáveis no corpo principal do relatório podem também ser incluídos em anexos. Por exemplo, o código fonte criado, que pode ser muitos extenso, mas que no corpo do relatório apenas são indicadas as partes mais importantes, mas por outro lado deve ser anexado todo o código criado durante o projeto.

Um exemplo possível é um capítulo com o “diário” de trabalho. Outro exemplo é um capítulo com experiências mais detalhadas e complexas realizadas. Eventualmente, nos anexos poderá também aparecer o manual de utilizador da aplicação ou módulo desenvolvido.