|  |
| --- |
| ESTG_simb.08.jpg |
|  |
| **WhatToDo** |
| [Subtítulo do Projeto/Estágio] |
|  |
| Relatório de Projeto Aplicado submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciatura em Engenharia Informática. |
| Orientador: Dr.ª Natália Gomes |
| **João Paulo Brás Delgado** |
|  |
| **[Mês] | [Ano]** |

[Dedicatorias/Frases]

[…]

[...]

[...]

**Agradecimentos**

[...]

**Resumo**

[...]

|  |  |
| --- | --- |
| **Palavras-chave:** | [Palavra-chave 1], [Palavra-chave 2], [Palavra-chave 3], [Palavra-chave 4], [Palavra-chave 5], [Palavra-chave 6]. |

**Abstract**

[...]

|  |  |
| --- | --- |
| **Keywords** | [Keyword 1], [Keyword 2], [Keyword 3], [Keyword 4], [Keyword 5], [Keyword 6]. |

**Índice**

[Índice de Figuras vi](#_Toc478684212)

[Índice de Tabelas vii](#_Toc478684213)

[[Simbologia] e [Siglas] viii](#_Toc478684214)

[[Simbologia viii](#_Toc478684215)

[[Siglas] viii](#_Toc478684216)

[1. Introdução 1](#_Toc478684217)

[1.1. Contextualização 1](#_Toc478684218)

[1.2. Motivação 1](#_Toc478684219)

[1.3. Definição do problema 1](#_Toc478684220)

[1.4. Objetivos previstos 1](#_Toc478684221)

[1.5. Estrutura do documento 1](#_Toc478684222)

[2. Estado da Arte 2](#_Toc478684223)

[2.1. Introdução 2](#_Toc478684224)

[2.2. Exemplos de Aplicações já existentes 2](#_Toc478684225)

[2.3. Diferentes softwares e suas aplicações 2](#_Toc478684226)

[2.4. Análise critica do estado da arte 2](#_Toc478684227)

[3. Metodologia e resultados esperados 3](#_Toc478684228)

[3.1. Metodologia 3](#_Toc478684229)

[3.2. Descrição das Tarefas 3](#_Toc478684230)

[3.3. Resultados esperados 3](#_Toc478684231)

[4. Modulação 4](#_Toc478684232)

[4.1. Diagrama de Contexto 4](#_Toc478684233)

[4.2. Casos de Uso 4](#_Toc478684234)

[4.2.1. Atores e respetivos casos de Uso 4](#_Toc478684235)

[4.2.2. Diagrama de casos de Uso 4](#_Toc478684236)

[4.2.3. Descrição de casos de Uso 4](#_Toc478684237)

[4.3. Diagramas de Sequência 4](#_Toc478684238)

[4.4. Diagramas de Classes 4](#_Toc478684239)

[4.5. Diagrama de Atividades 4](#_Toc478684240)

[4.6. Diagrama de Estados 5](#_Toc478684241)

[4.7. Diagrama de Componentes 5](#_Toc478684242)

[4.8. Diagrama de Instalação (talvez, ñ aplicável) 5](#_Toc478684243)

[4.9. Modelo ER e Semântica dos dados 5](#_Toc478684244)

[4.9.1. Modelo Entidade Relação 5](#_Toc478684245)

[4.9.2. Dicionário de Dados 5](#_Toc478684246)

[4.10. Tecnologias 5](#_Toc478684247)

[5. Implementação da Solução 6](#_Toc478684248)

[5.1. Introdução 6](#_Toc478684249)

[5.2. CODE 6](#_Toc478684250)

[5.3. BD’S 6](#_Toc478684251)

[5.4. Interface 6](#_Toc478684252)

[5.5. Componentes Gráficos 6](#_Toc478684253)

[6. Testes 7](#_Toc478684254)

[7. Conclusões e Trabalho futuro 8](#_Toc478684255)

[7.1. Conclusões 8](#_Toc478684256)

[7.2. Trabalho Futuro 8](#_Toc478684257)

[7.3. 8](#_Toc478684258)

[[Referências bibliográficas] 9](#_Toc478684259)

[[Anexo A] 11](#_Toc478684260)

[[Anexo B] 12](#_Toc478684261)

# Índice de Figuras

[Figura 1. [Exemplo de inserção de referência ao título nos cabeçalhos]. 1](#_Toc326959981)

[Figura 2. [Exemplo de ordenação da lista de referências bibliográficas]. 1](#_Toc326959982)

[Figura 3. [Tipos de referências cruzadas disponíveis no documento]. 1](#_Toc326959983)

[Figura 4. [Exemplo de adição de um novo tipo de rótulo para as referências cruzadas]. 1](#_Toc326959984)

[Figura 5. [Opção para inserir apenas o nome e o número de uma Figura]. 1](#_Toc326959985)

[Figura 6. [Actualização: (a) da legenda de uma figura; (b) da referência a uma figura no texto.] 1](#_Toc326959986)

[Figura 7. [Exemplo de adição do rótulo para as equações, para poder utilizar nas referências cruzadas]. 1](#_Toc326959987)

[Figura 8. [Opção para inserir apenas o nome e o número de uma Equação]. 1](#_Toc326959988)

# Índice de Tabelas

[Tabela 1. [Legenda desta Tabela (Magalhães, 2006).] 1](#_Toc326959989)

[Tabela 2. [Legenda desta Tabela.] 1](#_Toc326959990)

# [Simbologia] e [Siglas]

## [Simbologia

[...]

## [Siglas]

[…]

# Introdução

Trabalho desenvolvido pelo aluno João Paulo Brás Delgado, no âmbito da disciplina de projeto da Licenciatura de Engenharia Informática no Instituto Politécnico da Guarda. Como etapa fundamental e final para a obtenção do grau académico de Licenciatura.

## Contextualização

Como requisito para a finalização da disciplina de projeto é necessário implementar uma solução, para resolver o problema existente será necessário a implementação dos conhecimentos adquiridos durante a licenciatura, conhecimentos estes, na área da modulação de software, programação e organização e gestão de recursos.

## Motivação

A motivação para o desenvolvimento deste projeto passa pela realização pessoal, finalização da licenciatura, e consolidação e oportunidade de adquirir novos conhecimentos. Por outro lado, este projeto tem grande viabilidade e interesse, quer pela falta de softwares do género disponíveis, quer pela viabilidade económica que o projeto aparenta apresentar.

## Definição do problema

## Objetivos previstos

[...].

## Estrutura do documento

[...]

# Estado da Arte

[...].

## Introdução

[...].

## Exemplos de Aplicações já existentes

[...].

## Diferentes softwares e suas aplicações

[...].

## Análise critica do estado da arte

[...].

# Metodologia e resultados esperados

[...]

## Metodologia

[...]

## Descrição das Tarefas

[...]

## Resultados esperados

[...]

# Modulação

[...]

## Diagrama de Contexto

[...]

## Casos de Uso

[...]

### Atores e respetivos casos de Uso

[...]

### Diagrama de casos de Uso

[...]

### Descrição de casos de Uso

[...]

## Diagramas de Sequência

[...]

## Diagramas de Classes

[...]

## Diagrama de Atividades

[...]

## Diagrama de Estados

[...]

## Diagrama de Componentes

[...]

## Diagrama de Instalação (talvez, ñ aplicável)

[...]

## Modelo ER e Semântica dos dados

[...]

### Modelo Entidade Relação

[...]

### Dicionário de Dados

[...]

## Tecnologias

[...]

# Implementação da Solução

[...]

## Introdução

## CODE

[...]

## BD’S

[...]

## Interface

[...]

## Componentes Gráficos

[...]

# Testes

# Conclusões e Trabalho futuro

[...]

## Conclusões

[...]

## Trabalho Futuro

[...]

## 

# [Referências bibliográficas]

|  |
| --- |
| Arroja, L., Oliveira, G. e Capela, I. (1999), “Contribuição para a descontaminação de solos – Metodologias de implementação”, Actas da 6ª Conferência Nacional sobre a Qualidade do Ambiente. Centro de Congressos da AIP, Lisboa. 2º Volume. pp. 607-616. |
| Broome, J. (2007), “Tomar uma decisão através do raciocínio”, Em: Antunes, C.H e Dias, L.C. (eds.), Decisão Perspectivas Interdisciplinares, Imprensa da Universidade de Coimbra, 219-240. |
| Champ, D.R. e Schroeter, J. (1988), “Bacterial transport in fractured rock”, In: Olsen, B.H. & Jenkins, D. (eds.). Proceedings of the International Conference on Water and Wastewater Microbiology, Newport Beach, USA, 8-11 February 1988. pp. 81-87. |
| Chou, L., McClintock, R., Moretti, F. e Nix, D.H. (1993), “Technology and education: New wine in new bottles – Choosing pasts and imagining educational futures”, Acedido em 24 de Agosto de 2000, no Web site da: Columbia University, Institute for Learning Technologies: <http://www.ilt.columbia.edu/publications/papers/newwine1.html>. |
| Fleischmann, B. (1990), “The discrete lot-sizing and scheduling problem”, European Journal of Operational Research, 44, 337-348. |
| Fredrickson, B.L. (2000, 7 de Março), “Cultivating positive emotions to optimize health and well-being. Prevention & Treatment”, 3, Article 0001a. Acedido a 20 de Novembro 2000, em: <http://journals.apa.org/prevention/volume3/pre0030001a.html>. |
| Hillier, F.S. e Lieberman, G.J. (2001), “Introduction to operations research”, 7ª Ed., Mc Graw Hill. |
| Horta-Monteiro, M.C.S.M. (1994), “Utilização de Água Residual Urbana na Cultura de Azevém (Lolium multiflorum Lam.)”. Tese de Mestrado em Nutrição Vegetal, Fertilidade do Solo e Fertilização. Instituto Superior de Agronomia - Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa. |
| Instituto Nacional de Estatística (2003), “Índices de Preços na Produção Industrial”. Acedido em 24 de Novembro de 2003, em: <http://www.ine.pt>. |
| Lowara (2003), “BG Series – Self-priming centrifugal pumps”. Acedido em 24 de Novembro de 2003, em: <http://www.lowara.com>. |
| NP 405-1 (1994). “Norma Portuguesa para referências bibliográficas: Documentos impressos”. Instituto Português da Qualidade, Ministério da Industria e Energia. Lisboa. |
| Oliveira, M.C. (2005). “Algoritmos e Estratégias de Gestão do Problema de Contacto com Atrito em Grandes Deformações. Aplicação à Estampagem de Chapas Metálicas”. Tese de Doutoramento em Engenharia Mecânica na especialidade de Tecnologia da Produção, Departamento de Engenharia Mecânica, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra, Coimbra. |
| Pattloch, M., Schmidt, G., Kovaliov e M.Y. (2001), “Heuristic algorithms for lot size scheduling with application in the tobacco industry”, Computers & Industrial Engineering, 39, 235-253. |
| Portaria nº 809/90 de 10 de Setembro. “Diário da República nº 209/90 - I Série”. Ministério da Agricultura, Pescas e Alimentação, da Saúde e do Ambiente e Recursos Naturais. Lisboa. |
| Silko, L.M. (1991), “The man to send rain clouds”, In: W. Brown e A. Ling (eds.), Imagining America: Stories from the Promised Land, Persea. New York. |
| Wiendhal, H.P. (1995), “Load-oriented manufacturing control”, Springer, Berlin. |

# [Anexo A]

# [Anexo B]