Departamento de Matemática

FCTUC

Relatório

Métodos de Programação II

Professor: José Carlos Teixeira ([teixeira@mat.uc.pt](mailto:teixeira@mat.uc.pt))

<Nome do trabalho a que se refere o relatório>

**Autores:**

Ana Marques

anaritamnmarques@hotmail.com

Luís

<email>

**Data:**

<Dia-Mês-Ano>

ÍNDICE

[1. Sumário 3](#_Toc462994391)

[2. Desenvolvimento 4](#_Toc462994392)

[2.1 Requisitos da solução 4](#_Toc462994393)

[2.2 Arquitetura da solução 4](#_Toc462994394)

[2.3 Interface com o utilizador 4](#_Toc462994395)

[2.4 Estruturas de dados 4](#_Toc462994396)

[2.5 Principais funções 4](#_Toc462994397)

[3. Apresentação de uma sessão de utilização 5](#_Toc462994398)

[3.1 Entrada 5](#_Toc462994399)

[3.2 XXX 5](#_Toc462994400)

[4. Conclusões 6](#_Toc462994401)

[5. Bibliografia 7](#_Toc462994402)

# Sumário

< Apresentação do tema do trabalho. Objetivos [resumo do(s) objetivos do trabalho e da abordagem para os atingir], o conteúdo geral do trabalho [breve resumo dos pontos/secções do relatório] e as principais conclusões/resultados.>

... um programa destinado a gerir informação relacionada com viagens.

# Desenvolvimento

## Requisitos da solução

<Apresentação dos requisitos funcionais, requisitos não-funcionais e casos de uso.>

Neste programa têm de ser considerado, pelo menos: dois modos de transporte (carro e avião), datas de início e de fim de viagem, países e cidades visitadas durante a viagem, número de quilómetros percorridos em cada viagem e custos associados a cada viagem.

O carregamento da informação pode ser feito de duas formas: carregamento direto no sistema e através de um ficheiro. A informação adicionada ao programa de gestão não deve ser perdida.

Utilizando uma forma dinâmica de organizar e gerir a informação, desenvolva um programa modular e eficiente que lhe permita consultar e analisar, pelo menos, a seguinte informação:

1. Países e cidades visitadas: número e nomes, total e por ano;

2. Número de km percorridos: total, por ano e por meio de transporte;

3. Despesas: total, por viagem e por ano;

4. Dias de viagem: total, por viagem e por ano;

5. Valores percentuais das consultas anteriores;

6. Relatórios, em ficheiros e no ecrã e por ordem alfabética, dos países onde visitou mais cidades e onde gastou mais dinheiro.

## Arquitetura da solução

<Apresentação da arquitetura do programa.>

## Interface com o utilizador

<Apresentação da conceção da interface com o utilizador, podendo ser apresentados esboços (*mock-ups*) que suportem esta apresentação.>

## Estruturas de dados

<Apresentação das estruturas de dados usadas.>

## Principais funções

<Apresentação das funções mais significativas, podendo ser usado pseudo-código. Não deve ser usado o código-fonte desenvolvido, exceto nalguma particularidade que o justifique.>

# Apresentação de uma sessão de utilização

## Entrada

<Apresentação da forma de entrada na aplicação desenvolvida.>

## XXX

<Apresentação das diferentes vias de utilização da aplicação. Devem ser usadas imagens de suporte.>

# Conclusões

<Resumo do que foi feito e de como foi feito, dos resultados, das eventuais dificuldades encontradas e das melhorias e/ou perspetivas futuras que sejam identificadas.>

# Bibliografia

Deve haver muito cuidado em colocar todas as referências bibliográficas, relativas às obras consultadas para a realização do trabalho.

É desejável que sejam incluídas referências a livros e outros elementos com validação científica, e não apenas a fontes na Internet.

Para a identificação no texto e nesta secção, devem ser usados os mecanismos automáticos dos editores de texto, por exemplo inteiros.

Deverão ser usados os seguintes formatos na identificação das fontes bibliográficas:

**Informação impressa:**

Nome do Autor, Título, Local de publicação: Editor, Ano de publicação

• Exemplos:

CHOO, C. W., *Information Management for the Intelligent Organization: The Art of Scanning the Environment*, 2nd ed. Medford, NJ: Information Today, 1998.

AUSTER, Ethel and CHOO, Chun Wei (eds.), *Managing Information for the Competitive Edge*, New York: Neal-Schuman Publishers, 1996.

**Materiais periódicos** (ex. material que é publicado em publicações periódicas...)

Apelido do autor, A. A., Apelido do autor, B.B., (data de publicação), Título do artigo, Título do periódico, pp. xxx-xxx.

**Fontes de informação na Internet**

Nome do Autor (se for referido), Título, Online, Local de Publicação / criação do site (se referido): Editor (se referido).

URL: (Endereço na Internet) [Conferido em: ]

• Exemplo:

McDONALD, Gill, *How to find out: Business Information*, Heriot-Watt University Library, 2000.

URL: <http://www.hw.ac.uk/libWWW/howto/bus.html> [Conferido em: 6 de Março 2002].