

Projecto (Integrado) de xxx  
Relatório da Fase xx  
Grupo yyyy

Autor1 (número)      Autor2 (número)      Autor3 (número)

13 de Março de 2006

**Resumo**

Este documento apresenta uma possível estrutura e conteúdo que deverá ter um relatório de um projecto do 1º ano de uma das licenciaturas de Informática leccionadas pelo Dep. Informática da UM. Serve simultaneamente de exemplo de relatório e de manual resumido de instruções para a sua elaboração. Os relatórios deste tipo têm uma dimensão entre 4 e 8 páginas, para além de eventuais anexos.

**Conteúdo**

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Ambiente de Trabalho</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Análise e Especificação</b>	<b>2</b>
3.1	Descrição informal do problema . . . . .	3
3.2	Especificação dos Requisitos . . . . .	3
3.2.1	Dados . . . . .	3
3.2.2	Pedidos . . . . .	3
3.2.3	Relações . . . . .	3
<b>4</b>	<b>Concepção/desenho da Resolução</b>	<b>3</b>
4.1	Estruturas de Dados . . . . .	3
4.2	Algoritmos . . . . .	3
<b>5</b>	<b>Codificação e Testes</b>	<b>3</b>
5.1	Alternativas, Decisões e Problemas de Implementação . . . . .	3
5.2	Testes realizados e Resultados . . . . .	3
<b>6</b>	<b>Conclusões</b>	<b>3</b>
<b>A</b>	<b>Código do Programa</b>	<b>3</b>

**1 Introdução**

Uma introdução começa normalmente com a apresentação do problema que se pretende resolver e sua contextualização (o "enquadramento").

No caso deste relatório, é um documento de treino das capacidades de comunicação escrita dos estudantes do 1º ano de informática da UM, que tem também como objectivo relatar as diversas fases por que o grupo de trabalho teve de passar para chegar ao resultado final na resolução de um dado problema, apresentado como o "Projecto". Este relatório faz parte integrante do projecto da disciplina de PP2 (LESI) e do projecto do par de disciplinas PI+AC (LMCC, com a designação de "Projecto Integrado").

Uma vez elaborado, em LaTeX, o relatório e respectivos anexos (se existirem) deverão ser compilados para PDF. O conjunto de ficheiros resultantes, LaTeX, PDF e os ficheiros de código e respectivos dados (de entrada e/ou de teste) deverão ser colocados numa pasta e esta compactada (formato ZIP). O ficheiro resultante deverá então ser submetido electronicamente em [http://nirvana.di.uminho.pt/labdotnet/Submit\\_PP2\\_PI\\_AC\\_0506](http://nirvana.di.uminho.pt/labdotnet/Submit_PP2_PI_AC_0506). Se alguém tiver que submeter o seu trabalho enquanto membro de mais que um grupo (um para PI, outro para AC), deverá contactar directamente o docente de AC.

A introdução termina normalmente com uma apresentação da estrutura do relatório, e o que aqui se apresenta é apenas um exemplo para a fase 1 do projecto. A Secção 2 caracteriza o ambiente de trabalho, quer em termos de equipamento, quer ainda de sistema operativo e aplicações usadas. A Secção 3 descreve e analisa o problem a resolver, especificando ainda os seus requisitos. A Secção 4 propõe uma solução para o problema, em termos de algoritmos e estruturas de dados a usar, enquanto a Secção seguinte descreve sumariamente as alternativas e decisões tomadas na codificação da resolução e consequentes testes e resultados obtidos. O relatório termina com uma Secção de Conclusões, onde se discutem de uma forma crítica os resultados gerais elaboração do trabalho.

Comentários adicionais: o Resumo deverá apenas conter uma descrição resumida do conteúdo do relatório, e não mais que 1/3 deverá ser usado para contextualizar o problema; se forem consultadas obras bibliográficas que merecem ser referidas ou sítios na Web que merecem algum destaque, deverá ser criada uma nova Secção "Referências", não numerada, após as "Conclusões", contendo uma lista numerada dessas referências, ordenada pela ordem com que surgem no texto.

## 2 Ambiente de Trabalho

Nesta secção descreve-se o ambiente de trabalho que se utilizou na resolução do problema. Esta descrição deverá incluir todos os detalhes pertinentes para garantir a reprodutibilidade das condições de teste utilizadas no esforço de obtenção de uma solução do problema.

A fase final do projecto conterà uma componente relevante relacionada com avaliação de desempenho, pelo que se deverá incluir todas as características do sistema computacional que possam ter algum impacto no desempenho.

Dever-se-á ainda incluir a caracterização de todo o software que for utilizado, desde o sistema operativo aos utilitários de desenvolvimento (não esquecer as versões).

## 3 Análise e Especificação

Nesta secção vai-se reportar a análise e a especificação da solução do problema. Seguem-se algumas sugestões de sub-secções.

### 3.1 Descrição informal do problema

### 3.2 Especificação dos Requisitos

#### 3.2.1 Dados

#### 3.2.2 Pedidos

#### 3.2.3 Relações

## 4 Concepção/desenho da Resolução

### 4.1 Estruturas de Dados

### 4.2 Algoritmos

## 5 Codificação e Testes

### 5.1 Alternativas, Decisões e Problemas de Implementação

### 5.2 Testes realizados e Resultados

Mostram-se a seguir alguns testes feitos (valores introduzidos) e os respectivos resultados obtidos:

Input:

7

Output:

1 1 2 3 5 8 13

## 6 Conclusões

Síntese do Documento.

Estado final do projecto. Análise crítica dos resultados.

Sugestões para trabalho futuro.

## A Código do Programa

Lista-se a seguir o código C do programa que foi desenvolvido.

```
#include <stdio.h>

int main(void) {
    printf("Hello World\n");
    return 0;
}
```