

Processamento de Linguagens e Compiladores  
**Processador de Róis de Confessados**  
Relatório de Desenvolvimento

André Sá (76361)

João Bastos (47419)

Pedro Sá (78164)

18 de Novembro de 2018

## **Resumo**

O trabalho apresentado consiste na criação de um processador de texto que a partir de Róis de Confessados disponibilizados calcula a frequência de alguns padrões.

# Conteúdo

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>2</b>
1.1	Enquadramento . . . . .	2
1.2	Estrutura do Relatório . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Análise e Especificação</b>	<b>3</b>
2.1	Descrição informal do problema . . . . .	3
2.2	Especificação dos Requisitos . . . . .	3
<b>3</b>	<b>Concepção/desenho da Resolução</b>	<b>4</b>
3.1	Estruturas de Dados . . . . .	4
3.2	Algoritmos . . . . .	4
<b>4</b>	<b>Codificação e Testes</b>	<b>5</b>
4.1	Alternativas, Decisões e Problemas de Implementação . . . . .	5
4.2	Testes realizados e Resultados . . . . .	5
<b>5</b>	<b>Conclusão</b>	<b>6</b>
<b>A</b>	<b>Código do Programa</b>	<b>7</b>

# Capítulo 1

## Introdução

### 1.1 Enquadramento

Os róis de confessados eram listas nominativas elaboradas durante a quaresma a fim de constatar quais fiéis se confessaram e comungaram no último ano. Este texto determinava que nos róis constassem os nomes de todos os paroquianos, estado matrimonial, se eram crismados, se eram menores de idade, entre outras informações consideradas relevantes. Os róis de confessados deveriam listar os fregueses de cada domicílio, separando as informações com uma linha. O processador texto que iremos criar será implementado sobre um exemplo de rol de confessados.

### 1.2 Estrutura do Relatório

Neste relatório começamos com a Introdução (Capítulo 1) onde, de uma forma breve tentamos descrever em

Explicar como está organizado o documento, referindo os capítulos existentes em [?] e a sua articulação explicando o conteúdo de cada um. No capítulo ?? faz-se uma análise detalhada do problema proposto de modo a poder-se especificar as entradas, resultados e formas de transformação.

etc. ...

No capítulo 5 termina-se o relatório com uma síntese do que foi dito, as conclusões e o trabalho futuro

## Capítulo 2

# Análise e Especificação

### 2.1 Descrição informal do problema

Foi-nos proposto construir um ficheiro Gawk, para processar um rol de confessados, com o intuito de calcular o número de certas ocorrências.

### 2.2 Especificação dos Requisitos

O Rol de Confessados que nos foi facultado tem um registo por linha. Cada campo do registo está separado por ":", sendo que 6 têm o seguinte conteúdo:

**1º campo (\$1)** Número do registo;

**2º campo (\$2)** Data do registo;

**3º campo (\$3)** Nome do paroquiano a registar;

**4º campo (\$4)** Pai do paroquiano;

**5º campo (\$5)** Mãe do paroquiano;

**6º campo (\$6)** Informação complementar.

e o último campo apresenta-se sempre vazio.

Todos os registos têm os primeiros 3 campos preenchidos, podendo os restantes estar omissos. Apresentemos o exemplo de um registo completo para facilitar na compreensão do exposto acima e nas seguintes referências a registos do Rol de Confessados.

Foi-nos então proposto sobre este texto fazermos o seguinte processamento:

1. Calcular a frequência de processos por ano. Dentro do 2ª campo
2. Calcular a frequência de nomes.
3. Calcular a frequência dos vários tipo de relação.

## Capítulo 3

# Concepção/desenho da Resolução

### 3.1 Estruturas de Dados

Um array associativo é uma estrutura de dados - análoga aos dicionários - composta por um conjunto não ordenado de itens formados por um par chave e valor, em que cada chave possui um valor associado.

O Gawk permite-nos utilizar strings como índices. Assim, optamos pela utilização de arrays associativos para contar a ocorrência de determinadas strings sendo as strings as chaves e o valor correspondente ao número de ocorrências de cada uma.

### 3.2 Algoritmos

Visto não haver vontade ou qualquer necessidade de escrever merda nenhuma aqui, optamos simplesmente por nada escrever. 20 valores!!

## Capítulo 4

# Codificação e Testes

### 4.1 Alternativas, Decisões e Problemas de Implementação

### 4.2 Testes realizados e Resultados

Devido ao facto do rol de confessados ter bastante informação para ser processada ( $\approx 37000$  linhas), o grupo decidiu para efeitos de apresentação de testes e resultados desse processamento, apresentar neste relatório uma porção do rol de confessados representativa de todo o tipo de variações de apresentação de tal informação.

Ao processar o rol de confessados verificamos que existe algumas variações de apresentação da informação, isto é, existe registos (linhas do rol de confessados) que os campos não estavam todos preenchidos, mais especificamente o campo 6, e por vezes nesse campo que como foi referido na secção 2.2, esse campo contém informação que varia entre parentesco e/ou uma descrição relevante para aquele registo.

```
# Processos por ano #
      1
1683   1
1689   2
1699   1
1708   1
1730   1
1732   2
1733   1
1757   1
1759   1
```

Figura 4.1: Estados

## Capítulo 5

# Conclusão

Síntese do Documento [?, ?].

Estado final do projecto; Análise crítica dos resultados [?].

Trabalho futuro.



## Apêndice A

# Código do Programa

# Bibliografia