



ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA

INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO
(ENG. INFORMÁTICA)

COMPUTADORES E PROGRAMAÇÃO I
(ENG. ELECTROTÉCNICA)
2006/2007

TRABALHO PRÁTICO Nº 7

Cotação:

0.25 Valores

Objectivos:

- Introdução à linguagem de programação C++
- Desenvolvimento de algoritmos
- Construção de programas
 - Selecção de instruções.
 - Repetição de instruções.

6. Escreva um programa que imprima uma caixa quadrada com asteriscos e espaços no monitor dado o seu lado.

```
Desenha Caixas
Lado :10
*****
*       *
*       *
*       *
*       *
*       *
*       *
*       *
*       *
*****
```

7. Construa um programa que calcule a média dos números positivos de uma sequência de números que termina por zero.

```
numero:10
numero:-1
numero:20
numero:-5
numero:30
numero:-45
numero:0

Numeros :3
Soma    :60
Media   :20
```

8. Construa um programa que permita imprimir no ecrã do computador todos os números da série de Fibonacci que são inferiores a 100. A série de Fibonacci é dada pela fórmula seguinte:

$$x_1 = 1$$

$$x_2 = 1$$

$$x_n = x_{n-1} + x_{n-2}$$

exemplo: 1 1 2 3 5 8 ...