

# Linguagens de Programação

## Engenharia Informática (1º ano)

2ª Ficha Prática

Ano Lectivo de 2009/2010

### Objectivos

O objectivo desta ficha é treinar o aluno na utilização da linguagem C. Para atingir esse fim, o aluno irá desenvolver pequenos programas em C.

### 1 Problemas com Caracteres

1. Especifique uma função que recebe uma string e verifica se a mesma é capicua (lida da esquerda para a direita, ou da direita para a esquerda, é a mesma palavra/frase).  
Exemplos típicos: ala ou rapar.
2. Especifique uma função que recebe uma string contendo um número escrito em notação romana e que dá como resultado o respectivo valor inteiro (correspondente à notação arábica).
3. Especifique uma função que recebe uma string como argumento e a imprime invertida no monitor:  

```
void escreveInvertido( char *s);
```
4. Especifique uma função que recebe como argumentos uma string e um carácter e dá como resultado 0 (falso) e o carácter não estiver presente na string e 1 (verdadeiro) se aquele estiver presente:  

```
int procurachar( char *s, char c );
```

### 2 Problemas com Matrizes

5. Uma empresa tem 10 armazéns e precisa de um programa que leia as vendas mensais dos 10 armazéns, calcule a média de vendas e produza uma listagem dos armazéns com vendas superiores à média calculada.
6. Especifique um programa que simule o jogo do galo para dois jogadores.