

Introdução à Programação
Licenciatura em Eng.^a Informática
Exame da Época de Recurso 2022/2023
2ª Parte

Duração: 60 min

6 de fevereiro de 2023

Sem consulta

O aluno **deve** colocar na **folha de prova** o **nome completo, nº de Aluno, Curso** e a **turma Prática em que está inscrito** (de forma legível)

[5 valores] Desenvolva uma função que permita contabilizar o número de ocorrências de uma palavra numa frase, quer ela ocorra isoladamente, quer ocorra como prefixo (no início de uma palavra) ou como sufixo (no fim de uma palavra) das palavras existentes na frase fornecida.

Exemplo: considerando a frase “ana no canada, come ananas e banana” e a palavra “ana”, a função deve contabilizar e devolver 3 ocorrências.

Considere como protótipo da função a declaração **int pref_suf (char frase[], char palavra[]);**

O programa principal deve fornecer à função a frase e a palavra e receber o número de ocorrências encontradas.

Na resolução deve apresentar:

- **Mapa da Análise do problema** (dados de entrada, resultados pretendidos, conhecimento requerido e estratégia) **da função (20%)**
- **Código C da função (80%)**

Considere que o programa que utiliza a função é o seguinte:

```
#define MAX_FRASE 100
#define MAX_PAL 20

void main(void)
{
    char texto[MAX_FRASE]="ana no canada, come ananas e banana";
    char pal[MAX_PAL]="ana";
    printf("A palavra \"%s\" ocorre %d vezes.\n", pal, pref_suf (texto, pal));
}
```