

T.L.P

Teste de Avaliação Prático 2

Data: Março de 2003

Ano lectivo: 2002/2003

Duração: 90 minutos

Nome: _____ **N.º** _____ **Ano** _____ **Turma:** _____

1-Elabore um algoritmo que calcule a média entre 3 valores digitados pelo utilizador até que este prima a tecla x para sair.

2- Utilizando vectores elabore um algoritmo que peça ao utilizador para introduzir 5 números e some todos os números impares do vector.

3- Elabore um algoritmo que leia duas strings digitadas pelo utilizador o algoritmo deve:

- Indicar o tamanho de cada uma;
- Concatenar as duas strings;
- Se as strings forem iguais também deve dar essa informação.

4- Elabore um algoritmo que verifique se uma password digitada pelo utilizador é verdadeira.

5- Elabore um algoritmo que imprima uma string na ordem inversa.

Exercício: 1

Elabore um algoritmo que calcule a média entre 3 valores digitados pelo utilizador até que este prima a tecla x para sair.

```
#include <stdio.h>
main()
{
float a,b,c;
char letra;
letra='\0';

while (letra!='x')
{
printf ("digite 3 números");
scanf("%f %f %f",&a,&b,&c);
printf ("o valor da média é %5.2f\n", (a+b+c)/3);
scanf("%c",&letra);
}
}
```

Exercício 2

Utilizando vectores elabore um algoritmo que peça ao utilizador para introduzir 5 números e some todos os números impares do vector.

```
#include<stdio.h>
main()
{
int a[5];
int soma,i;
soma=0;
for (i=1;i<=5;i++)
{
printf("digite o %dº valor",i);
scanf("%d",&a[i]);
}
for (i=1;i<=5;i++)
{
if (a[i]%2!=0)
soma=soma+a[i];
}
printf("a soma , -> %d",soma);
scanf("%d");
}
```

3- Elabore um algoritmo que leia duas strings digitadas pelo utilizador o algoritmo deve:
Indicar o tamanho de cada uma ; concatenar as duas strings; se as strings forem iguais também deve dar essa informação.

```
#include<stdio.h>
#include<string.h>

main()
{
char s1 [80], s2 [80];
printf("digite duas strings:");
gets(s1); gets(s2);

printf("tamanhos: %d %d\n", strlen(s1), strlen(s2));
if(!strcmp(s1,s2))
printf("As strings são iguais\n");
strcat(s1,s2);
printf("%s", s1);
scanf("%d");
}
```

4- Elabore um algoritmo que verifique se uma password digitada pelo utilizador é verdadeira.

```
#include<stdio.h>
main()
{
char s[80];
printf("Digite uma password:");
gets(s);
if(strcmp(s, "aulastec"))
printf("password invalida\n");
else
printf("Password valida");
scanf("%d");
}
```

5- Elabore um algoritmo que imprima uma string na ordem inversa.

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
main()
{
char str [80];
int i;
printf("digite uma string:");
gets(str);
for(i=strlen(str)-1; i>=0; i--)
printf("%c", str[i]);
scanf("%d");
}
```