

Curso Técnico Superior Profissional em: Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação

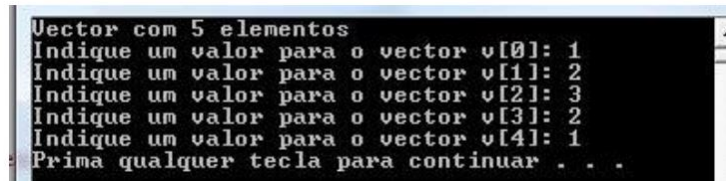
1º Ano/2º Semestre

Unidade Curricular: Programação Orientada a Objetos

Docente: Bruno Gaspar e Luís Gaspar

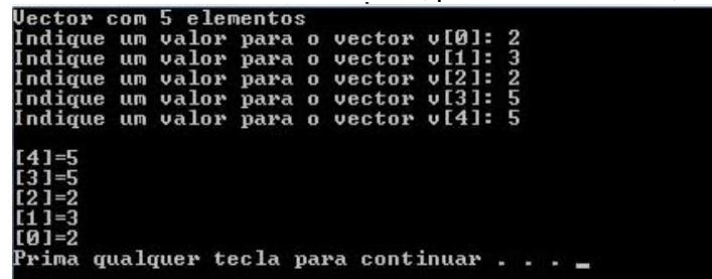
COLECTÂNEA DE EXERCÍCIOS - VII

1. Elabore, utilizando um array, e o ciclo for os seguintes programas em C++:
 - a) Um programa que peça ao utilizador para introduzir os valores de cada elemento de um vetor de 5 elementos conforme o seguinte output:



```
Vector com 5 elementos
Indique um valor para o vector v[0]: 1
Indique um valor para o vector v[1]: 2
Indique um valor para o vector v[2]: 3
Indique um valor para o vector v[3]: 2
Indique um valor para o vector v[4]: 1
Prima qualquer tecla para continuar . . .
```

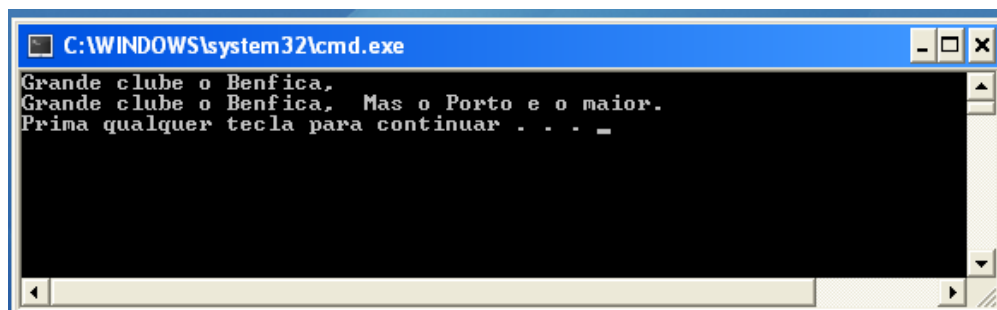
- b) O programa anterior deverá mostrar os valores, por ordem inversa, conforme o seguinte output:



```
Vector com 5 elementos
Indique um valor para o vector v[0]: 2
Indique um valor para o vector v[1]: 3
Indique um valor para o vector v[2]: 2
Indique um valor para o vector v[3]: 5
Indique um valor para o vector v[4]: 5

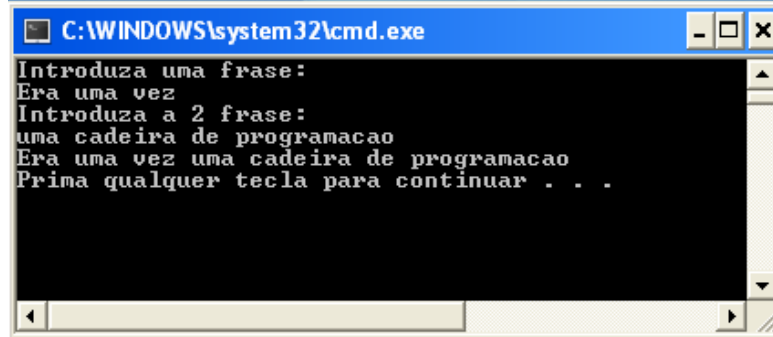
[4]=5
[3]=5
[2]=2
[1]=3
[0]=2
Prima qualquer tecla para continuar . . . _
```

2. Faça um programa que utilize uma função para acrescentar uma string a outra.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Grande clube o Benfica,
Grande clube o Benfica, Mas o Porto e o maior.
Prima qualquer tecla para continuar . . . _
```

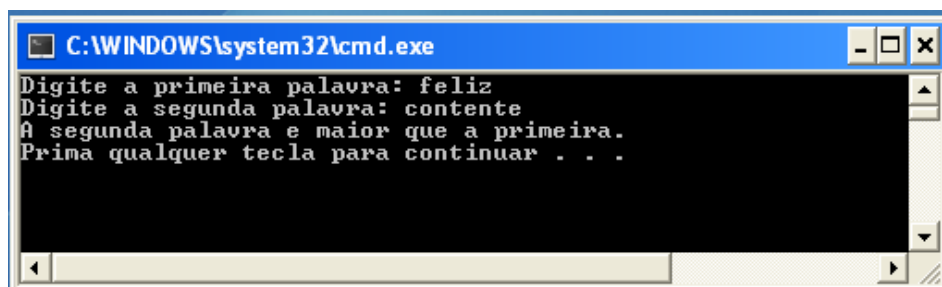
3. Faça um programa que peça ao utilizador para introduzir duas frases e efetue a concatenação entre as duas strings.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Introduza uma frase:
Era uma vez
Introduza a 2 frase:
uma cadeira de programacao
Era uma vez uma cadeira de programacao
Prima qualquer tecla para continuar . . .
```

4. Faça um programa que peça ao utilizador para colocar uma senha (password). Depois, se o utilizador falhar, coloque uma PISTA, com o número de letras da senha e a primeira letra. Caso o utilizador acerte, deixe uma mensagem de felicitações. Sugestão: existe uma função das strings, que permite comparar palavras!

5. Faça um programa que dadas duas palavras introduzidas pelo utilizador, determine:
 - a. Se as palavras são iguais;
 - b. Caso as palavras sejam diferentes, qual delas tem maior comprimento.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Digite a primeira palavra: feliz
Digite a segunda palavra: contente
A segunda palavra e maior que a primeira.
Prima qualquer tecla para continuar . . .
```