

Vetores em C++

Exemplos que utilizamos em sala de aula:

```
exercio1.cpp | C:\Dev-Cpp\Examples\Hello\exercio1.exe
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
int vetor[4];
int contagem;
contagem=0;
for ( contagem; contagem <=4; contagem++)
{
cout << "Digite uma valor\n";
cin>> vetor[contagem];
}
system("pause");

contagem=0;
cout << "Os valores digitados foram:\n"<<endl;
for ( contagem; contagem <=4; contagem++)
{
cout <<contagem<<" posicao: " <<vetor[contagem] <<endl;
}
system("pause");


return 0;
}
```

```
C:\Dev-Cpp\Examples\Hello\exercio1.exe
Digite uma valor
3
Digite uma valor
4
Digite uma valor
5
Digite uma valor
6
Digite uma valor
7
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
Os valores digitados foram:

0 posicao: 3
1 posicao: 4
2 posicao: 5
3 posicao: 6
4 posicao: 7
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```

exercicio2.cpp

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
int mes_numero;
char * meses[12]={"janeiro", "fevereiro", "março", "abril", "maio", "junho", "julho", "agosto", "setembro", "outubro", "novembro", "dezen"};
cout << "Digite o no. do mês desejado\n";
cin>> mes_numero;
mes_numero=mes_numero-1;
cout << "O mes correspondente ao numero digitado foi:\n"<<meses[mes_numero]<<endl;
system("pause");
return 0;
}
```



```
C:\Dev-Cpp\Examples\Hello\exercicio2.exe
Digite o no. do mês desejado
6
O mes correspondente ao numero digitado foi:
junho
Pressione qualquer tecla para continuar. . .
```

```
vetor.cpp
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
int matriz[5] = {1,2,3,4,5};
cout<<"o primeiro valor da matriz eh: "<<matriz[0]<<endl;
cout<<"o ultimo valor da matriz eh: "<<matriz[4]<<endl;
cout<<"Somando o segundo e o quarto elementos da matriz temos: "<< matriz[1] +
matriz[3]<<endl;
matriz[2] = 27;
cout<<"Mudamos o valor do terceiro elemento da matriz para: "<<matriz[2]<<endl;
cin.get();
return 0;
}

C:\Dev-Cpp\Examples\Hello\vetor.exe
o primeiro valor da matriz eh: 1
o ultimo valor da matriz eh: 5
Somando o segundo e o quarto elementos da matriz temos: 6
Mudamos o valor do terceiro elemento da matriz para: 27
```

Exercícios

1. Escreva um programa em C++ que leia um vetor A(10) e exiba a posição de cada elemento igual a 10 deste vetor.
2. Escrever um programa em C++ que leia um vetor X(100) e o exiba. Substitua, a seguir, todos os valores nulos de X por 1 e escreva novamente o vetor X.
3. Faça um programa em C++ que leia 100 valores e os exiba na ordem contrária à que foram digitados.
4. Escrever programa em C++ que leia um vetor N(80) e o exiba. Encontre, a seguir, o menor elemento e a sua posição no vetor N e escreva: "O menor elemento de N é = ... e a sua posição é ...".
5. Escrever programa em C++ que leia um vetor N(20) e o exiba. Troque, a seguir, o 1* elemento com o último, o 2* com o penúltimo, etc até o 10* com o 11* e escreva o vetor N assim modificado.