Respostas dos Exercícios de Arranjos

Mauricio Ramos Ribeiro mauricio.ribeiro@outlook.com.br

16 de setembro de 2020

Questão 1:

```
#include <iostream>
using namespace std;
void ordenaBorbulhamento(int* vet, int n);
void imprime(int* vet, int tamanho);
int main()
{
    int array1[] {99};
    int array2[] {47, 89, 94, 33, 57};
    int array3[] {30, 86, 72, 25, 48, 67, 24, 75, 59, 64, 45, 40, 81, 97, 88};
    int array4[] {32, 33, 41, 42, 49, 52, 57, 70, 77, 79, 82, 87, 89};
    int array5[] {89, 87, 82, 79, 77, 70, 57, 52, 49, 42, 41, 33, 32};
    int n1 = sizeof(array1)/sizeof(*array1);
    int n2 = sizeof(array2)/sizeof(*array2);
    int n3 = sizeof(array3)/sizeof(*array3);
    int n4 = sizeof(array4)/sizeof(*array4);
    int n5 = sizeof(array5)/sizeof(*array5);
    //Array A
    cout << "ArrayudesordenadouA:u" << endl;
    imprime(array1,n1);
    ordenaBorbulhamento(array1, n1);
    cout << "Array u ordenado u A: u " << endl;
    imprime(array1, n1);
    cout << endl;</pre>
    //Array B
    cout << "Array desordenado B: " << endl;
    imprime(array2,n2);
    ordenaBorbulhamento(array2, n2);
    \verb"cout"<<"Array_uordenado_uB:_u" << endl;
    imprime(array2, n2);
    cout << endl;</pre>
    //Array C
    cout << "Array desordenado C: " << endl;
    imprime(array3,n3);
    ordenaBorbulhamento(array3, n3);
    cout << "Array u ordenado u C: u" << endl;
    imprime(array3, n3);
    cout << endl;</pre>
    //Array D
```

```
cout << "Array desordenado D: " << endl;
    imprime(array4,n4);
    ordenaBorbulhamento(array4, n4);
    \verb"cout"<" \verb"Array" ordenado" \verb"D" : " \quad << \verb"endl";
    imprime(array4, n4);
    cout << endl;</pre>
    //Array E
    cout << "Array desordenado E: " << endl;
    imprime(array5,n5);
    ordenaBorbulhamento(array5, n5);
    cout << "Array u ordenado u E: u" << endl;
    imprime(array5, n5);
    cout << endl;</pre>
}
void ordenaBorbulhamento(int* vet, int n){
// Ainda acho o nome bolha muito mais coerente, mas...
    int temp;
    for (int i = 0; i < n-1; i++){
         for (int j = 0; j < n-i-1; j++){
             if (vet[j] > vet[j+1]){
                  temp = vet[j];
                  vet[j] = vet[j+1];
                  vet[j+1] = temp;
             }
         }
    }
}
void imprime(int* vet, int tamanho){
    for (int i = 0; i < tamanho; i++)</pre>
         cout << vet[i] << "";
    cout << endl;</pre>
}
```

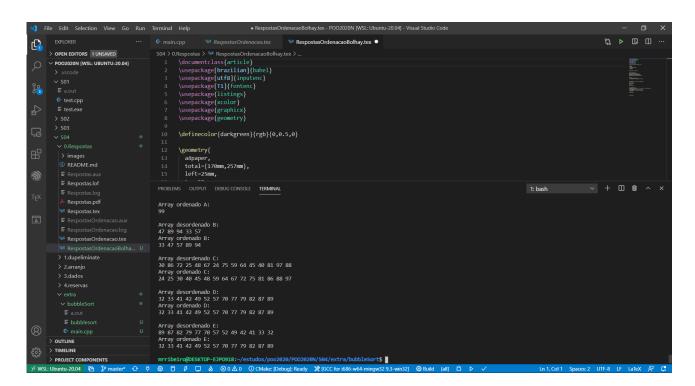


Figura 1: Código da Questão 1