

# Respostas dos Exercícios de Arranjos

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

14 de setembro de 2020

## Questão 1:

```
#include <iostream>
#include <vector>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[]) {
    const int max = 5; // Quantidade de numeros lidos
    int num,i;
    vector<int> lista; // int lista[5];
    bool gui = true; // Controla a exibicao ou nao da saida em texto detalhada

    if (argv[2]==0) //caso argumento linha de comando == 0, desabilita exibicao detalhada
        gui = false;

    for (i=0; i<max; i++){
        bool existe = false;
        if (gui) { // Exibicao detalhada
            cout << "\033c"; // Limpa a tela
            cout << "\uEliminacao de Duplicatas" << endl;
            cout << "\u-----" << endl << endl;
            cout << "\u\u\u\u\uLista Atual:\u{";
            for (int elem : lista) cout << "\u" << elem;
            cout << "\u}";
            cout << endl << "\u\u\u\uItens da Lista:\u" << lista.size();
            cout << "\u\u\u\u\u\uItens digitados:\u" << i << endl;
        }
        cout << endl << "\u\u\u\u\uDigite um numero no intervalo [10,100]:\u";
        cin >> num;
        for (int elem : lista){ //for each
            if (elem == num) existe = true;
        }
        if (num>=10 && num <=100 && !existe) lista.push_back(num); // push_bach(x)
        acrescenta (num) no final do vetor
    }

    cout << "\u\u\u\u\u-----";
    cout << endl << "\u\u\u\u\uItens da Lista:\u" << lista.size();
    cout << "\u\u\u\u\u\uItens digitados:\u" << i << endl;
    cout << endl << "\u\u\u\u\uLista com valores unicos:\u{";
    for (int j = 0; j < lista.size(); j++){
        cout << lista[j] << "\u";
    }
    cout << "\u}" << endl << endl;
}
```

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL 1: dupeliminate
Eliminacao de Duplicatas
-----

Lista Atual: { }
Itens da Lista: 0      Itens digitados: 0

Digite um numero no intervalo [10,100]:
```

Figura 1: Código da Questão 1 - Parte 1

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL 1: dupeliminate
Eliminacao de Duplicatas
-----

Lista Atual: { 10 20 }
Itens da Lista: 2      Itens digitados: 2

Digite um numero no intervalo [10,100]: 20
```

Figura 2: Código da Questão 1 - Parte 2

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL 1: bash
Eliminacao de Duplicatas
-----

Lista Atual: { 10 20 30 }
Itens da Lista: 3      Itens digitados: 4

Digite um numero no intervalo [10,100]: 40
-----
Lista com valores unicos: { 10 20 30 40 }

mrribeiro@DESKTOP-EJPO918:~/estudos/poo2020/POO2020N/S04/1.dupeliminate/build$
```

Figura 3: Código da Questão 1 - Parte 3

## Questão 2:

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[]) {
    int num;

    cout << "\033c"; // Limpar tela
    if (argc == 2) {
        num = atoi(argv[1]);
    }
    else {
        cout << endl << " Digite o numero de elementos do arranjo: ";
        cin >> num;
    }

    int lista[num];
    for (int i=0; i<num; i++){
        lista[i] = 0;
    }

    cout << endl << "Indice   Valor" << endl;
    cout << "-----" << endl;

    for (int i=0; i<num; i++){
```

```
    lista[i];  
    cout << "uuu" << i << "uuuuuuuu" << lista[i] << endl;  
}  
  
}
```