1.vectores.md 2024-04-14

## <vector>

# **Enunciados simples**

para utilização da biblioteca <vector> em C++

#### 1. Adição de Elementos:

- Escreva um programa em C++ que comece com um vetor vazio.
- Peça ao utilizador cinco números inteiros e armazene-os no vetor usando a biblioteca <vector>.
- Mostre os números armazenados.

#### 2. Média de Elementos:

- Escreva um programa em C++ que preencha um vetor de números reais com 10 elementos fornecidos pelo utilizador.
- Calcule a média dos elementos do vetor.
- Mostre o resultado.

#### 3. Soma de Vetores:

- Escreva um programa em C++ que crie dois vetores vazios de 5 elementos inteiros cada.
- Preencha esses vetores com números fornecidos pelo utilizador.
- Crie um terceiro vetor que armazene a soma dos elementos correspondentes dos dois primeiros vetores.
- o Mostre esse novo vetor.

### 4. Ordenação Crescente:

- Escreva um programa em C++ que pergunte ao utilizador qual deve ser a dimensão do vetor (não se preocupe com as validações).
- Preencha o vetor de inteiros com dados fornecidos pelo utilizador.
- o Ordene os elementos por ordem crescente
- Mostre o vetor resultante.

## 5. Pesquisa de um Elemento:

- Escreva um programa em C++ que crie um vetor de 7 elementos inteiros predefinidos.
- Peça ao utilizador um número inteiro para pesquisar no vetor.
- Se o número estiver presente no vetor, mostre a respetiva posição. Caso contrário, escreva que não foi encontrado.