

1 Exercício

Implemente um programa que contenha uma classe **Ordenacao.hpp** e nela os quatro primeiros métodos de ordenação vistos até o momento: Bolha, Bolha Melhorado, Seleção e Inserção.

Seu programa deverá gerar aleatoriamente um vetor com 10 (dez) números inteiros.

Aplicar sobre **a mesma sequencia gerada**, os 4 métodos de ordenação, contabilizando as trocas e as comparações feitas.

Exibir o resultado de cada método na tela.

Exemplo de possível resultado

```
Método Bolha
Exibindo vetor original
87 29 99 63 59 92 14 12 25
Exibindo vetor ordenado
12 14 25 29 56 59 63 87 92
Foram realizadas 31 trocas e 90 comparações.
Método Bolha Melhorado
Exibindo vetor original
87 29 99 63 59 92
                      14 12 25
Exibindo vetor ordenado
Foram realizadas 31 trocas e 72 comparações.
Método Seleção
Exibindo vetor original
87 29 99 63 59 92
                      14
                          12 25
Exibindo vetor ordenado
12 14 25 29 59 63 87 92 99
Foram realizadas 16 trocas e 44 comparações.
Método Inserção
Exibindo vetor original
87 29 99 63 59 92
                      14 12 25
Exibindo vetor ordenado
12 14 25 29 56 59 63 87 92
Foram realizadas 31 trocas e 51 comparações.
Fim do programa!!
Process returned 0 (0x0)
                         execution time : 0.003 s
Press ENTER to continue.
```