

## **Atividade PEM N2-2**

Programação Estruturada e Modular

**Comparando ordenação "Bubble Sort" com ordenação  
por inserção**

**Feito por** Davi Gabriel Ribeiro Munhoz

**Professor:** Carlos Henrique Verissimo Pereira

Após análise e alteração de ambos os códigos podemos ver que o bubble sort possui um tempo de execução maior, considerando que o por inserção tem um tempo de execução de 0,000006 segundos e o bubble sort de 0,000011 segundos, ambos também possuem uma quantidade de ciclos diferentes onde novamente o bubble sort tem uma quantidade bem acima do que o de inserção a diferença é de 827 ciclos, ou seja, novamente vemos que a ordenação por inserção possui um desempenho e uma eficiência bem melhor que o bubble sort, e isso tudo considerando que ambos possuem a mesma quantidade de trocas o que prova ainda mais a diferença entre ambos em questão de desempenho, vou colocar abaixo os valores exatos que foram computados em cada um dos programas:

#### BUBBLE SORT:

Tempo de execução: 0,000011 segundos

Ciclos: 1.770

Trocas: 884

#### ORDENAÇÃO POR INSERÇÃO:

Tempo de execução: 0,000006 segundos

Ciclos: 943

Trocas: 884