



Disciplina	Curso	Turno	Período
Laboratório de Computação II	Engenharia de Software	Noite	2º
Professor Felipe Cunha (felipe@pucminas.br)			

Trabalho Prático 03

Data da Entrega: **11/06/2017**

Valor: **20 pts**

Considere vetores com a quantidade de elementos variando, i.e., 100, 1.000, 10.000, 100.000 e 1.000.000. E que todos os valores dos campos chaves dos vetores correspondam a números inteiros e aleatórios. Preencha os vetores com números aleatórios e efetue a ordenação com os seguintes algoritmos: *InsertionSort*, *SelectSort*, *MergeSort*, *ShellSort*, *BubbleSort*, *HeapSort* e *QuickSort*. Todas as implementações devem usar *interface* e herança (conforme explicado em sala).

Para cada um dos tamanhos, favor calcular o tempo de execução e ao final apresente como um gráfico de barras e um texto justificando os resultados obtidos em função do número de comparações. Entregue seu relatório **em formato pdf** junto com o código fonte.

```
long tempoInicio = System.currentTimeMillis();  
//Código do programa...  
System.out.println("Tempo_Total:_" + (System.currentTimeMillis() - tempoInicio))  
//O código acima irá te retornar o tempo gasto em milissegundos...
```