## Universidade Católica de Pernambuco

**Curso:** Sistemas para Internet

**Disciplina:** Programação Imperativa

Prof.: Robson Lins



## Atividade avaliativa 1 (peso 1)

## Observações:

- Utilizar *a IDE de sua preferencia* para o desenvolvimento do progrma.
- Aplicar boas práticas de programação: declaração de variáveis no início do programa, nomes de variáves que ajudem a compreensão do programa e inclusão de comentários.
- Esta atividade deve ser **realizada em dupla**.

Criar dois vetores aleatórios A e B de números inteiros de tamanho 100000 com valores no intervalo [0 256]. Em seguida, ordenar os dois vetores usando o método da seleção direta visto em aula. Depois implemente um método chamado **intercalarVetores** que recebe os vetores A e B, passados por parâmetro, e retorna um vetor C com capacidade para armazenar os vetores A e B unidos, sendo que os números no vetor C devem permanecer ordenados. Finalmente, determine o tempo de execução do método **intercalarVetores**. **OBS**: os vetores A e B podem ter o tamanho diferente. Para medir o tempo de execução do método **intercalarVetores**, adotar o processo a seguir:

long tempoInicio = System.currentTimeMillis();
vet = intercalarVetores(vet1, vet2);
long tempoFim = System.currentTimeMillis();

long tempoExecucao = tempoFim - tempoInicio;

A equipe pode utilizar as implementações disponíveis no teams da disciplina. A entrega da atividade deve ser o código fonte, ou seja, o arquivo .java

Bom trabalho!