

## Aula 03 - Exercício prático Ordenação $n \log n$

---

Submeter o código do Quick e do Merge no classroom. O nome do arquivo deve ser  
nome\_sobrenome\_aula3.py/Java/C

Submeter o tempo de execução e a resposta da questão abaixo num arquivo pdf. O nome do arquivo  
deve ser o nome\_sobrenome\_aula3Pratico

---

- 1) (1,0) Pesquise sobre o algoritmo MergeSort e responda as questões a seguir.
  - a) Descreva as semelhanças e diferenças com o algoritmo Quicksort.
  - b) Execute um código do Mergesort e um do Quicksort num vetor de 100.000 elementos preenchidos aleatoriamente e mostre o tempo de execução que cada algoritmo levou para ordenar o vetor.  
(Pode usar algoritmos do Quick e Merge de outros autores, indique a fonte consultada!)