

II Trabalho Prático da Disciplina de ATP II- 2017

(Paradigma de Divisão e Conquista)

Neste trabalho vocês irão realizar uma pesquisa e implementar dois (entre os três abaixo) dos mais importantes algoritmos já desenvolvidos na história da Ciência da Computação. Todos utilizam o paradigma de Dividir para Conquistar (divisão e conquista). Este trabalho deverá ser apresentado em Sala de Aula.

- ➔ Algoritmo 01 – Algoritmo de QuickSort; (**obrigatório**)
- ➔ Algoritmo 02 – Multiplicação de inteiros grandes (algoritmo de Karatsuba); (**opcional**)
- ➔ Algoritmo 03 – Multiplicação de matrizes (algoritmo de Strassen); (**opcional**)

Tópicos sugeridos a estar nos *slides*:

- ➔ Visão geral do DC;
- ➔ Descrição detalhada de ambos os algoritmos e respectivos pseudocódigos;
- ➔ No caso do QuickSort, façam uma análise das diferentes opções relativas a escolha do pivô e as consequências;
- ➔ Comentários gerais e outras questões que você julgar conveniente;
- ➔ Conclusões;

Alguns elementos básicos que deverão estar presentes nos *slides*. Sintam-se à vontade para acrescentarem novos elementos que julgarem pertinentes (gráficos, tabelas, elementos históricos, ...) e seções com *links* para vídeos, animações, etc. Há literalmente milhares deles disponíveis, procurem ser criteriosos na seleção;

Prazo de entrega: 15 de novembro de 2017. (4 semanas e alguns dias).

Enviar para piteri@fct.unesp.br um único arquivo comprimido, que por sua vez deve ter dois arquivos, a saber: apresentação do trabalho (*slides*) e outro com os códigos.

Observações:

- ➔ Diferentemente dos trabalhos anteriores, neste todos os grupos deverão fazer uma apresentação;
- ➔ Os grupos que não fizerem a apresentação perderão 3,0 pontos na avaliação geral;
- ➔ A ORDEM DE APRESENTAÇÃO SERÁ EM CONSONÂNCIA COM A ORDEM DE ENTREGA;
- ➔ Os grupos devem ter **no máximo** 02 pessoas e o tempo de apresentação será de 30 minutos;
- ➔ Os grupos que entregarem antes do prazo poderão fazer suas respectivas apresentações antes, se assim desejarem.