

Programação Estruturada Sistemas de Informação — 2021.1 — Prof°. Philippe Leal Atividade Individual (Valor 0,2) — Encontro 15 (18/11/2021)

- **1)** Considere um vetor com 15 números inteiros lidos pelo teclado. Faça um algoritmo para imprimir este vetor em ordem <u>não-decrescente</u> utilizado o algoritmo **QuickSort**. Utilize três **procedimentos**: um para preencher o vetor, outro para ordenar o vetor e um terceiro para imprimir o vetor antes e depois da ordenação.
- **2)** Considere um vetor com 20 números inteiros gerados aleatoriamente de 1 até 30. Faça um algoritmo para imprimir este vetor em ordem <u>não-crescente</u> utilizado o algoritmo **QuickSort**. Utilize três **procedimentos**: um para preencher o vetor, outro para ordenar o vetor e um terceiro para imprimir o vetor antes e depois da ordenação.

3) Considere o seguinte vetor:

7	5	10	2	8	9	1	4	3	6

Descreva passo a passo a ordenação deste vetor utilizando o algoritmo: QuickSort.

IMPORTANTE

- 1) Esta atividade tem que ser feita individualmente;
- 2) Cada aluno deve enviar as respostas desta atividade (códigos .c) até às 17h59 do dia 25/11/2021 para o e-mail:

philippeleal@yahoo.com.br

- **3)** Os códigos serão avaliados utilizando o sistema operacional **Linux Mint 19.3** (versão gcc: 7.5.0);
- **4)** Após a hora e a data marcada para o envio das respostas, **NÃO É MAIS PERMITIDO ENVIÁ-LAS**;
- **5)** Caso o aluno escolha responder os exercícios de maneira manuscrita, os mesmos devem ser feitos à caneta e com letra legível. Neste caso, tire uma foto ou digitalize (ambas de boa qualidade) as respostas para que sejam enviadas;
- 6) Ao enviar o e-mail, coloque como Assunto e Nome do Arquivo:

PE-Quinta-Atividade15-SeuNome

7) E-mails com o Assunto fora do padrão NÃO SERÃO ACEITOS.