

**Exercícios de Linguagem de Programação**  
Cursos de Engenharia de Computação  
Disciplinas de APC A - 2019

**Assunto: vetor**

---

1) Construir um programa que faz a leitura de dois conjuntos de N números inteiros ordenados em ordem crescente, armazenando-os em dois vetores, e monta um terceiro vetor com os elementos dos dois vetores lidos ficando também em ordem crescente. Exemplo:  $X = [1\ 3\ 4\ 6\ 8\ 10\ 13]$  e  $Y = [2\ 3\ 5\ 6\ 7\ 11\ 12]$  e o vetor resultante  $Z = [1\ 2\ 3\ 3\ 4\ 5\ 6\ 6\ 7\ 8\ 10\ 11\ 12\ 13]$ . Imprimir os três vetores, os dois lidos e o vetor resultante. Definir tamanho físico igual a 50.

2) Construir um programa que faz a leitura de dois conjuntos de N números inteiros ordenados em ordem crescente, armazenando-os em dois vetores X e Y, e monta um terceiro vetor com os elementos pertencentes a X e a Y sem os números que se pertencem a X e a Y. Isto é, sem a intersecção. Exemplo:  $X = [1\ 3\ 4\ 6\ 8\ 10\ 13]$  e  $Y = [2\ 3\ 5\ 6\ 7\ 11\ 12]$  e o vetor resultante  $Z = [1\ 2\ 4\ 5\ 7\ 8\ 10\ 11\ 12\ 13]$ . O vetor resultante deve ficar também em ordem crescente. Imprimir os três vetores, os dois lidos e o vetor resultante. Definir tamanho físico igual a 50.

3) Construir um programa que faz a leitura de dois conjuntos de N números inteiros ordenados em ordem crescente, armazenando-os em dois vetores X e Y, e monta um terceiro vetor com os elementos que pertencentes a X e a Y ao mesmo tempo. Isto é, só a intersecção. Exemplo:  $X = [1\ 3\ 4\ 6\ 8\ 10\ 12]$  e  $Y = [2\ 3\ 5\ 6\ 7\ 11\ 12]$  e o vetor resultante  $Z = [3\ 6\ 12]$ . O vetor resultante deve ficar também em ordem crescente. Imprimir os três vetores, os dois lidos e o vetor resultante. Definir tamanho físico igual a 50.

