

## **Lista 06 - Exercícios de Algoritmos VETOR**

**Lista06\_vetor\_ex01** – Faça um programa que carregue dois vetores de 60 elementos numéricos cada um e mostre um vetor resultante da multiplicação desses dois vetores, sendo a primeira posição do primeiro vetor com a primeira posição do segundo vetor; a segunda posição do primeiro vetor com a segunda posição do segundo vetor; e assim por diante.

Obs.: Criar as seguinte funções:

- Função para receber os dados;
- Função para mostrar todos os vetores;
- Função para criar o vetor resultante.

**Lista06\_vetor\_ex02** – Faça um programa que receba valores numéricos e inteiros para dois vetores numéricos de 5 elementos.

Pede-se:

- Criar um terceiro vetor, cujo conteúdo será o resultado da intercalação de ambos os vetores recebidos.

Ex:

Vetor A	1	2	5	7	9
Vetor B	2	4	6	7	10

Vetor intercalado	1	2	2	4	5	6	7	7	9	10
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

- Criar um quarto vetor, cujo conteúdo será o resultado da união de ambos os vetores recebidos, ou seja, o segundo vetor será inserido ao final do primeiro.

Ex:

Vetor A	1	2	5	7	9
Vetor B	2	4	6	7	10

Vetor concatenado	1	2	5	7	9	2	4	6	7	10
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Obs.: Criar as seguinte funções:

- Função para receber os dados;
- Função para mostrar vetor

**Lista06\_vetor\_ex03** – Faça um programa para controlar o estoque de mercadorias de uma empresa. Inicialmente o programa deverá ler dois vetores com cem posições cada, onde o primeiro corresponde ao código do produto e o segundo corresponde ao total desse produto em estoque. Logo após, o programa deverá ler um conjunto indeterminado de dados contendo o código de um cliente, o código do produto que este deseja comprar juntamente com a quantidade. Código do cliente igual a zero indica fim do programa. O programa deverá verificar:

- Se o código do produto solicitado existe. Se existir, tentar atender o pedido; caso contrário, exibir a mensagem *Código Inexistente*.
- Cada pedido feito por um cliente poderá ser atendido integralmente. Caso isso não seja possível, escrever a mensagem “*Não temos estoque suficiente desta mercadoria.*” Se puder atendê-lo, escrever a mensagem “*Pedido atendido Obrigado e volte sempre*”.
- Efetuar a atualização do estoque somente se o pedido for atendido integralmente.
- No final do programa, escrever os códigos dos produtos com os seus respectivos estoques já atualizados.

Obs.: Criar as seguinte funções:

- Função para receber os dados;
- Função para mostrar vetor