

EJERCICIOS DE JAVA

ARRAYS UNIDIMENSIONALES (VECTORES)

(Parte 1)

1. Hacer un programa que cargue dos vectores de números enteros de 5 posiciones cada uno, y que sume de una en una cada posición del primer vector, con su correspondiente posición en el segundo vector ; el resultado de la suma lo debemos escribir en el tercer vector.

Para resolver el problema debemos utilizar 3 métodos:

- a) cargarVector : Me permite cargar los vectores.
- b) sumarVector : Me permite sumar los dos vectores en el tercer vector.
- c) visualizarVector : Me permite visualizar los vectores.

2. Hacer un programa que me permita meter un número por el teclado que debe ser par (comprobarlo por programa), el cual nos indicará las posiciones que tendrá un vector de números enteros y cargar el vector. A continuación multiplicar por 6 el contenido de las posiciones pares, metiendo el resultado en las posiciones impares de un segundo vector. Debemos también sumar 2 al contenido de las posiciones impares, y el resultado lo meteremos en las posiciones pares del segundo vector.

Para resolver el problema debemos utilizar los métodos siguientes:

- a) cargarVector : Me permite cargar el vector.
- b) crearVector : Me permite generar el segundo vector.
- c) visualizarVector : Me permite visualizar los vectores.

3. Hacer un programa que cargue dos vectores de 5 posiciones cada uno, y que multiplique cada elemento del primer vector empezando desde la primera posición, con su elemento correspondiente del segundo vector empezando por el situado en la última posición. Los resultados los vamos a ir guardando en un tercer vector.

Para resolver el problema debemos utilizar los métodos siguientes:

- a) cargar : Me permite cargar los vectores iniciales.
- b) multiplicar: Le tenemos que enviar los dos números a multiplicar, los debe multiplicar, y el resultado mandarlo a la clase Principal que lo meterá en el tercer vector.
- c) visualizar : Me permite visualizar el último vector.

4. Hacer un programa que me permita crear dos vectores con números enteros, uno con 5 elementos y el otro con 3; por cada elemento del primer vector, debemos buscar si existe o no en el segundo vector. Si existe, hay que sacar por pantalla en qué posición se encuentra y parar de recorrer el vector; en caso contrario decir que el elemento no existe.

Para resolver el problema debemos utilizar los métodos siguientes:

- a)** cargar : me permite cargar los vectores iniciales.
- b)** buscar: nos permite buscar si los números de un vector, existen o no en el otro y sacar el resultado.