

## Guía de ejercicios de arreglos

1. Ingresar un arreglo e imprimirlo. Se da como dato el número de componentes del vector.
2. Ingresar un arreglo de 10 componentes:
  - a. Imprimir la cuarta componente.
  - b. Imprimir las componentes en orden invertida.
  - c. Imprimir el producto entre la primera y la última componente.
  - d. Imprimir las componentes de índice impar.
  - e. Imprimir la suma de las componentes de índice par.
  - f. Imprimir la multiplicación de las componentes de índice impar.
  - g. Imprimir el arreglo que resulta de intercambiar la primera con la última componente.
3. Dados dos arreglos A y B de  $N < 15$  elementos cada uno, calcular un arreglo C tal que  $C = A + B$ .
4. Dado un arreglo, imprimir los valores máximo y mínimo.
5. Dado un arreglo, imprimir el lugar que ocupa el mínimo. Tener en cuenta que este valor puede estar repetido, en ese caso imprimir todos los lugares donde aparece este valor.
6. Se pide cargar en memoria un arreglo de N posiciones. Se pide generar un programa que emita un ranking con los 10 números más grandes.
7. Cargar dos arreglos de enteros de N y M posiciones. Se pide generar un programa que produzca la intersección entre los dos arreglos.
8. Dado un arreglo de n elementos, calcular e imprimir el menor de los múltiplos de 5 y el mayor de los múltiplos de 10. Determinar la posición de cada uno de ellos.
9. Revertir un arreglo de 16 componentes sobre él mismo, es decir, poner el primer elemento en el último lugar y el último en el primer lugar, el segundo en el penúltimo y este en el segundo, etc. Decir si el arreglo es capicúa.
10. Generar un arreglo P con los 15 primeros números primos. Mostrarlo.

11. Se dan 20 valores correspondientes a las estaturas de los alumnos de un curso A y 20 de un curso B. Hallar:
- Estatura máxima del curso A y del curso B y el lugar que ocupa alumno en la lista.
  - Comparar ambas estaturas e indicar cuál es la mayor imprimiendo un mensaje.
12. Introducir un arreglo de 10 elementos. Eliminar la primera componente y mostrar el arreglo.
13. Se han analizado  $N < 12$  temperaturas correspondientes a  $N$  variaciones de volumen cuando la presión es constante.

Datos:

N: cantidad total de temperaturas y volúmenes

T: temperatura

V: volumen

Hallar y mostrar:

- Temperatura máxima y mínima registrada.
- Volúmenes correspondientes a cada una de ellas.
- Ordenar el arreglo de las temperaturas de mayor a menor e imprimirlas.