

Guia práctica de arreglos

Ejercicio 1

Genera aleatoriamente 10 valores (o lee 10 valores que ingrese el usuario) del 1 a 10 y luego informa si se encuentra el valor 5. Utiliza arreglos. Informalo en pantalla.

Ejemplo:

4, 1, 2, 4, **5**, 6, 4, 4, 7, 8 -> Salida: Se encuentra el 5.

Ejercicio 2

Genera aleatoriamente 20 valores (o lee 20 valores que ingrese el usuario) del 1 a 100 y luego informa cual es el valor más alto. Si se repite, sólo informalo una vez.

Ejemplo:

11, 31, 22, 24, 55, 56, 41, 43, 71, 18,**91**, 11, 58, 65, 19, 57, 90, **91**, 84, 47, 24 -> Salida: El más alto es el 91.

Ejercicio 3

Genera un arreglo de 100 elementos con valores que vayan progresivamente del 1 al 100 (1, 2, 3, 4, ... 100). Almacena en otro arreglo solo aquellos valores pares y en otro solo aquellos impares. Al final deben quedar dos arreglos de 50 valores cada uno. Informa el contenido de ambos arreglos.

Ejercicio 4

Ingresa un nombre e informa cuántas "a" tiene. Repasa la guía de Strings.

Ejercicio 5

Ingresa un nombre e informa cuántas vocales tiene. Repasa la guía de Strings

Ejercicio 6

Ingresa un nombre e informa cuántas vocales de cada tipo tiene. Repasa la guía de Strings

Ejercicio 7

Realiza un arreglo que al recorrerlo por fila y columna muestre en pantalla la siguiente grilla:

```
- - - - -  
- - - - -  
- - - - -  
- - - - -  
- - - - -  
- - - - -  
- - - - -  
- - - - -  
- - - - -  
- - - - -
```

Si no se ve bien, son 10 guiones en 10 filas:

Ejercicio 8

Realiza un arreglo que al recorrerlo por fila y columna muestre en pantalla la siguiente grilla. Deben usarse sólo los índices de la estructura para llenar el arreglo

```
0 1 2 3 4 5  
0 1 2 3 4 5  
0 1 2 3 4 5  
0 1 2 3 4 5  
0 1 2 3 4 5  
0 1 2 3 4 5
```

Ejercicio 9

Realiza un arreglo que al recorrerlo por fila y columna muestre en pantalla la siguiente grilla. Deben usarse sólo los índices de la estructura para llenar el arreglo

```
0 0 0 0 0 0  
1 1 1 1 1 1  
2 2 2 2 2 2  
3 3 3 3 3 3  
4 4 4 4 4 4  
5 5 5 5 5 5
```

¿Qué similitud encuentras con el ejercicio anterior? ¿Pudiste reutilizar algún código?

Ejercicio 10

Genere un arreglo con 100 valores al azar (el rango del los valores es a gusto de cada uno). Muestrelo en pantalla y luego inviértalo y vuelta a informarlo.

Ej: [5, 7, 10, 15, 8, 9] → [9, 8, 15, 10, 7, 5]

Ejercicio 11

Genere un arreglo con 20 valores todos en 0 (cero). Pida por consola 4 valores y 4 posiciones. Inserte los valores en sus respectivas posiciones (tener en cuenta que estén dentro del rango)

Ejercicio 12

Genere dos arreglos con 20 valores al azar entre 1 y 10. Genere un tercer arreglo que sea el resultado de la suma de ambos arreglos. La suma de vectores es elemento a elemento, ejemplo:

$[5, 8, 4, 2]$ y $[3, 4, 2, 9] \rightarrow [5+3, 8+4, 4+2, 2+9] \rightarrow [8, 12, 6, 11]$