

EJERCICIO 1

Realizar un programa que guarde en un array todos los números pares entre 1 y 30. Después, mostrar el contenido del array por consola.

EJERCICIO 2

Realizar un programa que solicite un número al usuario. Después, guardar en un array el cuadrado de ese número y de los 5 siguientes.

Al terminar, mostrar el contenido del array por consola.

EJERCICIO 3

Realizar un programa que solicite números al usuario, los almacene y luego los muestre en el mismo orden en el que fueron indicados. Para ello, en primer lugar, preguntaremos al usuario cuántos números nos va a decir. Y luego se los iremos solicitando uno a uno. Los iremos guardando en un array. Al terminar, le mostraremos la lista completa de números.

EJERCICIO 4

Modificar el programa anterior para que muestre la lista completa de números en orden inverso a como fueron introducidos por el usuario.

EJERCICIO 5

Mejorar el programa anterior para que, además de mostrar la lista de números, calcule y muestre cuál es el máximo y el mínimo (y en qué posición están) y calcule la media de todos los números. Todo esto se debe hacer recorriendo el array.

EJERCICIO 6

Realizar un programa que solicite 3 palabras al usuario y las guarde cada una en un array. Después, recorrer el array y concatenar todas las palabras para mostrarlas por consola.

EJERCICIO 7

Partiendo del ejercicio 3, construye otro array que sea el mismo que ya tienes, pero con todos los datos en orden inverso. Muestra por consola el contenido de este segundo array.

EJERCICIO 8

Partiendo del ejercicio 3, cambia el orden de todos los datos para darle la vuelta al array. Es decir, lo que estaba al principio del array tendrá que estar al final, y viceversa. Al terminar, muestra el contenido del array por consola.

NOTA: El ejercicio es igual al anterior (el ejercicio 7), pero ahora no queremos crear un nuevo array inverso, queremos invertir el que ya tenemos.

EJERCICIO 9 (avanzado)

Partiendo del ejercicio 3, ordena el array que ya tenemos para que los números aparezcan de menor a mayor. Luego vuelve a imprimir el contenido del array.

EJERCICIO 10

Crea un array de un tamaño que sea indicado por el usuario (lo solicitaremos primero). El tamaño tendrá que ser mayor a 2.

A continuación, llena el array con la serie de Fibonacci. Las dos primeras posiciones del array las puedes llenar a mano con un 0 y un 1 respectivamente. El resto de posiciones hasta completar el tamaño del array, las debes llenar con un bucle que vaya calculando el valor de la posición i a partir del valor de las posiciones anteriores.

Al terminar, imprime el contenido del array para mostrarlo al usuario.

EJERCICIO 11

Crea un array bidimensional de 5 x 10. Llévalo con todos los números del 1 al 50.

Después, una vez construido el array, en un método aparte, imprímelo de modo que en cada línea aparezcan 10 números.

EJERCICIO 12

Crea un array bidimensional de 10 x 10 y llénalo con la tabla de multiplicar del 0 al 9.

Después, una vez construido el array, en un método aparte, imprímelo de este modo:

| | | | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 |
| 0 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 |
| 0 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 |
| 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 |
| 0 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 |
| 0 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 |
| 0 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 |
| 0 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 |

EJERCICIO 13

Repita el ejercicio anterior para que en lugar de sacar la tabla de multiplicar del 0 al 9, cree la tabla de multiplicar del 1 al 10

EJERCICIO 14

Repita el ejercicio 9 del tema 2 utilizando un array y la función Split.

EJERCICIO 15

Repita el ejercicio 10 de Repaso del tema 2 utilizando un array y la función Split.

EJERCICIO 16

Repita el ejercicio 18 de Repaso del tema 2 utilizando un array y la función Split.

EJERCICIO 17

Repita el ejercicio 1 Avanzado del tema 2 utilizando un array y la función Split.

EJERCICIO 18

Repita el ejercicio 4 Avanzado del tema 2 utilizando un array y la función Split.

EJERCICIO 19

Repita el ejercicio 5 Avanzado del tema 2 utilizando un array y la función Split.

EJERCICIO 20

Realiza un programa con el que poder jugar al Ahorcado. Hazlo del siguiente modo:

Preparación del juego:

1. Crea un array que contenga estas 10 palabras: azulejo, tenedor, saltamontes, carretilla, molinero, sofisticado, terremoto, culinario, teclado, primavera
2. Al empezar el juego, la máquina debe elegir una palabra al azar del array. Para ello, obtén un aleatorio entre 0 y 9
3. Ahora crea un array que sería lo que el usuario va a ver. Sería un array con el tamaño total de la palabra, en cada posición estarían las letras que el usuario haya acertado. Inicialmente estará todo vacío, salvo la primera posición que tendrá la primera letra de la palabra.

Desarrollo del juego

1. Muestra al usuario el array de letras que ya ha tiene acertadas. Donde no haya ninguna letra acertada, muestra un hueco para que el usuario sepa cuál es el tamaño total.
2. Solicita al usuario una letra.
3. Comprueba si está en la palabra. Si está, rellena el array de letras en la posición o posiciones correctas. Si no está, incrementa un contador de intentos fallidos y muéstralo.
4. Si el contador de intentos fallidos ha llegado a 10, muestra GAME OVER. Fin del juego.
5. Si no, repetir de nuevo desde el punto 1.

Fin del juego

1. Terminará cuando el contador de intentos fallidos llegue a 10 o cuando todas las letras estén descubiertas.

EJERCICIO 21

Crea un array de números decimales que tenga este contenido: 5.4, 3.1, 9.0, 4.7

Imprime el contenido del array utilizando un bucle foreach

Luego, calcula la suma de todo el array utilizando también un bucle foreach

EJERCICIO 22

Solicita una palabra al usuario y a continuación deletréala (imprime cada letra por separado).

Utiliza para ello un Split y un bucle foreach