

# CFGS Desarrollo de Aplicaciones Web / Multiplataforma

## MODELO 3



M03A. PROGRAMACIÓN

## EVALUACIÓN. UF1.

1. – (1p) Que muestra por pantalla el siguiente código? **No hace falta explicarlo, solo escribir lo que saldría por pantalla.**

<pre>int i=1, z=10; while (i&lt;5 &amp;&amp; z&gt;3) {     i++;     z--;     Console.WriteLine("{0}",z); }</pre>	PANTALLA:
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

2. – (1p) Dado el siguiente programa, si queremos que el programa muestre la palabra “aceptada”, que valor deberíamos ingresar por teclado? Hay muchas soluciones, **solo poned lo que pondríais por teclado para que diese el resultado, o sea, uno de los posibles.**

<pre>int x=0,y=1,z=2; x=int.Parse(Console.ReadLine()); if((x&gt;0) &amp;&amp; ((x-y)%2==0)) {     Console.WriteLine("Denegada"); } else {     Console.WriteLine("Aceptada"); }</pre>	Que debemos introducir por teclado?:
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------

3. – (1p) Dado el siguiente script:

```
int[] A = new int[10];
Random rnd = new Random();
for (int i = 0; i < 10; i++)
    {A[i] = rnd.Next(-5,5); }
```

- a) Hay 10 números, con valores entre 0 y 10.
- b) Hay 10 números, entre las posiciones 0 y 5.
- c) Hay 10 números, entre las posiciones -5 y 5.
- d) Hay 9 números, entre las posiciones -5 y 5.

4. – (5p) Realizad un programa que declare un array de 20 enteros, lo llene de números aleatorios entre 0 y 1000, lo muestre por pantalla, muestre el mínimo, y diga cuantos múltiplos de 11 hay.

**5.** – (2p) Realizad un programa que pida un texto por teclado, y muestre un mensaje diciendo **SI** si en el texto aparecen la misma cantidad de letras **B**, letras **V**, y letras **H**. En caso contrario debe mostrar **NO**.

## EVALUACIÓN. UF2.

**Nota:** En los ejercicios 1 y 2 se os pide que llaméis o declaréis una función. Son procesos complementarios, es decir, el ejercicio1 os sirve de ejemplo para lo que pido en el ejercicio 2, y el ejercicio 2 os sirve de ejemplo para el ejercicio1.

1. – (1p) Dada la siguiente función, llama a la función de manera correcta desde el MAIN, teniendo en cuenta las variables que hay en el main.

<b>FUNCION:</b> Static int calcular(out string cadena1, ref cadena 2);	<b>MAIN:</b> string cadena1=7,cadena2=8, bool bl2=true; <b>//llama a la función:</b>
---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

2. – (1p) Dado el siguiente código en el main, declara como debería ser la función “ejercicio2” (no hace falta implementar la función, o sea, no hace falta escribir el código de la función, solo “declararla”)

<b>MAIN:</b> Int x=10,y=11,z=20,k; bool bl3=true; ejercicio2(ref bl3,x,y,out k);	<b>FUNCION:</b> <b>//declara la función</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------

3. – Realizad **un único programa** con lo que se pide:

- **(3p** con la parte del MAIN, explicada mas abajo) Escribid una función que sea void, reciba un entero por referencia e incremente su valor en 10 unidades. La función debe llamarse FuncionA
- **(5p** con la parte del MAIN, explicada mas abajo) Escribid una función que sea int, recibe un array de 10 enteros, y otra variable entera (le llamaremos X). Esta función debe recorrer el array, y en cada vuelta del bucle, llamar a la función A, pasándole X, y almacenar el valor en la posición correspondiente del array. Esta función devuelve la SUMA de todos los números metidos en el array. La función debe llamarse FuncionB
- Escribid el MAIN, que declare dos enteros(n1 y n2), y un array de 10 enteros.
  - Le damos valor 5 a n1. Llamamos a funcionA pasándole n1, y imprimimos por pantalla lo que vale n1.
  - Llamamos a la funcionB, guardando el resultado en n2, y pasándole el array y n1.
  - Mostramos el contenido del array por pantalla

## EVALUACIÓN. UF3.

1.(5p) – Realizad un programa que siga los siguientes pasos.

- Abrid y recorred el fichero de texto llamado “ejercicio1.txt”, y que se encuentra en el proyecto.
- Mostrad por pantalla **cuantas** líneas hay en total, cuantas tienen una longitud inferior a 50 caracteres, y cuantas contienen al menos una letra A mayúscula.

2.(5p) – Realizad un programa que siga los siguientes pasos.

- Cree el fichero resultado.txt
- Ir pidiendo números de dos en dos por teclado y para cada pareja de números, escriba en el fichero los dos números ordenados de menor a mayor, hasta que los dos números sean 0, pero no debe aparecer los dos ceros en el fichero (o sea, cuando introducen los dos ceros, finaliza el programa).

### Ejemplo de programa 2

Introduzca dos números

3

4

Introduzca dos números

6

2

Introduzca dos números

8

7

Introduzca dos números

0

0

Ejemplo de fichero resultado.txt

3 4

2 6

7 8