

Ejercicios de Bucles n



Relación de ejercicios

Ejercicio 1. Implementa un programa que muestre todos los años entre el 1900 y el año actual en orden creciente: 1900, 1901, 1902 y así sucesivamente.

Ejercicio 2. Implementa un programa que muestre todos los años entre el año actual y el 1900 pero en orden descendente, es decir, se debe mostrar primero el año actual y el 1900 al final.

Ejercicio 3. Implementa un programa que muestre los números desde el 0 hasta el 130 pero de 10 en 10, es decir, la secuencia debe ser: 0, 10, 20, ..., 110, 120 y 130.

Ejercicio 4. Implementa un programa que pida al usuario dos números y muestre todos los números que hay entre ambos (incluidos los dos introducidos). Por ejemplo, si introduce el 10 y el 13 se deberá mostrar la lista con los números: 10, 11, 12 y 13. Ten en cuenta que el usuario puede introducir los números en cualquier orden (en el anterior caso puede introducir primero el 13 y luego el 10).

Ejercicio 5. Implementa un programa que pida un número al usuario y muestre su tabla de multiplicar entre el 1 y el 10. Se indica un ejemplo para el número 13.

TABLA DE MULTIPLICAR DEL NÚMERO 13		
Multiplicando	Multiplicador	Producto
13	1	13
13	2	26
13	3	39
13	4	52
13	5	65
13	6	78
13	7	91
13	8	104
13	9	117
13	10	130

Ejercicio 6. Implementa un programa que saque las tablas de multiplicar de los números del 1 al 10, es decir, tiene que sacar la tabla del 1, la del 2, la del 3 y así hasta la del 10.

Ejercicio 7. Escribir un programa que solicite ingresar la nota (valor entre 1 y 10 con decimales) de 10 alumnos, el programa debe informar de cuantos han aprobado y cuantos han suspendido. Si el usuario introduce una nota errónea, se considerará suspenso.

Ejercicio 8. Implementa un programa que pregunte cuántos miembros hay en la familia. Por cada miembro se debe pedir la altura en metros y, posteriormente, mostrar la estatura media de la familia.

Ejercicio 9. Implementa un programa que pregunte al usuario cuántos números enteros desea introducir. Posteriormente debe ir pidiendo tantos números como haya indicado el usuario y, por cada número, si es par se debe indicar y si es múltiplo de 13 también se debe indicar. Por ejemplo, el número 8 es par; el número 39 es múltiplo de 13; y el número 52 es par y múltiplo de 13.

Ejercicio 10. Implementa un programa que pida al usuario dos años y muestre por pantalla, los años bisiestos que hay entre ambos. Se considera que un año es bisiesto si (vale con que se cumpla una de las condiciones):

- Es divisible entre 4 pero no lo es entre 100, o
- Es divisible entre 100 y entre 400.

Por ejemplo, el año 2100 no es bisiesto pero el 2400 sí que lo es.

Ejercicio 11. En una empresa trabajan n empleados cuyos sueldos son diferentes. Implementa un programa que pida el sueldo de cada trabajador y que muestre un informe con los siguientes datos:

- Número de empleados que cobran menos de 500 €.
- Número de empleados que cobran 500 € o más.
- Sueldo total que paga la empresa a todos los trabajadores.

Ejercicio 12. Realiza un programa que imprima 25 términos de la serie 11 – 22 – 33...

Ejercicio 13. Desarrolla un programa que solicite la carga de 10 números e imprima la suma de los últimos 5 valores ingresados.

Ejercicio 14. Implementa un programa que lea los lados de n triángulos. Tras el procesar la información de cada triángulo, se debe informar si es equilátero (tres lados iguales), isósceles (dos lados iguales) o escaleno (ningún lado igual). Finalmente, se debe informar del número de triángulos de cada tipo.

Ejercicio 15. Implementa un programa que pida una frase y luego una letra. Además, se le debe preguntar al usuario si es importante distinguir mayúsculas de minúsculas. Posteriormente, se debe indicar cuántas veces aparece la letra dentro de la frase.

Ejercicio 16. Implementa un programa que pida al usuario un número entero (n) y dibuje una figura, como la siguiente, en la que la base del triángulo más grande es de n asteriscos (tal que $1 \leq n \leq 20$). Por ejemplo, para $n=8$:

```
*  
**  
***  
****  
*****  
*****  
*****  
*****  
*****
```

