

Ejercicios básicos de programación

Nivel 1 – Primeros pasos

1. Escribe un programa que muestre en pantalla el mensaje:
¡Hola, mundo!
 2. Pide al usuario su nombre y muestra un saludo personalizado:
Hola, [nombre]
 3. Crea un programa que pida dos números y muestre:
 - La suma
 - La resta
 - La multiplicación
 - La división
-

Nivel 2 – Condicionales

4. Pide un número al usuario e indica si es **par o impar**.
 5. Pide la edad e indica si la persona es **mayor de edad** o no.
 6. Pide tres números y muestra cuál es el **mayor** de ellos.
-

Nivel 3 – Bucles

7. Haz un programa que imprima los números del **1 al 10**.
 8. Pide un número e imprime la **suma de todos los números** desde 1 hasta ese número.
 9. Crea un juego donde el programa piense un número entre 1 y 10 y el usuario deba **adivinarlo**.
-

Nivel 4 – Listas y cadenas

10. Crea una lista con **5 productos** y muéstralos uno por uno en pantalla.
 11. Pide una palabra y muestra cuántas **vocales** tiene.
 12. Pide una palabra y muéstrala **al revés**.
-

Nivel 5 – Funciones

13. Define una función que reciba un nombre y muestre un **saludo**.
14. Haz una función que reciba la base y la altura de un rectángulo y calcule su **área**.
15. Crea una función que indique si un número es **primo** o no.

Ejercicios básicos de programación (Parte 2)

Nivel 1 – Operaciones y datos

1. Pide al usuario su **año de nacimiento** y muestra su **edad actual**.
 2. Escribe un programa que convierta grados **Celsius a Fahrenheit**.
 3. Pide al usuario el **radio de un círculo** y muestra su área.
-

Nivel 2 – Condicionales

4. Pide un número y muestra si es **positivo, negativo o cero**.
 5. Pide dos números e indica cuál es el **menor**.
 6. Pide una nota del 0 al 10 e indica si el alumno está **aprobado o suspendido**.
-

Nivel 3 – Bucles

7. Imprime la **tabla de multiplicar** de un número introducido por el usuario.
 8. Pide una palabra e imprímela **letra por letra**.
 9. Pide un número y cuenta hacia atrás desde ese número hasta 0.
-

Nivel 4 – Listas y cadenas

10. Crea una lista con los nombres de **5 amigos** y muéstralos en orden.
 11. Pide una frase y muestra cuántas **palabras** contiene.
 12. Pide una palabra y comprueba si es un **palíndromo** (se lee igual al derecho y al revés).
-

Nivel 5 – Funciones

13. Haz una función que reciba dos números y devuelva el **máximo común divisor (MCD)**.
14. Define una función que convierta un número de segundos en **horas, minutos y segundos**.
15. Escribe una función que genere una **contraseña aleatoria** de 8 caracteres.



Ejercicios prácticos de programación (Parte 3)

Nivel 1 – Utilidades simples

1. Crea un programa que pida el **precio de un producto** y muestre el precio final con un **IVA del 21%**.
 2. Pide al usuario su **nombre completo** y muestra solo las **iniciales**.
 3. Haz un programa que convierta una cantidad de **euros a dólares** (usa una tasa fija, por ejemplo 1€ = 1.1\$).
-

Nivel 2 – Condicionales en contexto

4. Pide la **hora actual** (0–23) e indica si es de **mañana, tarde o noche**.
 5. Crea un programa que pida un número del 1 al 7 y muestre el **día de la semana** correspondiente.
 6. Pide el **año de nacimiento** de una persona y muestra si su signo zodiacal es de **agua, aire, fuego o tierra** (elige tú una lógica sencilla).
-

Nivel 3 – Bucles prácticos

7. Crea un programa que pida 5 notas y muestre la **media final**.
 8. Haz un programa que muestre un **menú de opciones** (por ejemplo: 1 = sumar, 2 = restar, 3 = salir) y que se repita hasta que el usuario elija salir.
 9. Escribe un programa que muestre un **contador de pasos**: desde 1 hasta el número que indique el usuario, pero de 2 en 2.
-

Nivel 4 – Listas y textos

10. Crea un programa que pida al usuario una lista de **5 números** y luego los muestre en **orden inverso**.
11. Pide una frase y muestra cuántas veces aparece la **letra "a"**.

12. Crea una lista con 5 ciudades y pide al usuario una posición (0–4) para mostrar qué ciudad está en esa posición.
-

Nivel 5 – Funciones aplicadas

13. Haz una función que reciba la **distancia en km** y la **velocidad en km/h**, y calcule el **tiempo del viaje**.
14. Define una función que reciba un número y muestre si es un **número perfecto** (la suma de sus divisores propios es igual al número).
15. Crea una función que reciba un texto y devuelva cuántas **mayúsculas y minúsculas** contiene.