

# Ejercicios Kotlin

1. Solicita dos números al usuario y muestra el mayor.
2. Calcula el factorial de un número usando una función recursiva.
3. Verifica si una palabra es un palíndromo (ignora mayúsculas/minúsculas).
4. Dado un número, muestra si es primo.
5. Dada una lista de números, encuentra el segundo mayor.
6. Crea una función que reciba un string y devuelva cuántas veces aparece cada letra.
7. Ordena una lista de strings por longitud de menor a mayor.
8. Crea una función que reciba un número y devuelva su representación en binario.
9. Escribe una función que elimine duplicados de una lista manteniendo el orden.
10. Invierte una cadena sin usar `.reversed()`.
11. Crea una data class llamada `Producto` con nombre, precio y stock.
12. Crea una lista de productos y muestra solo los que tienen `stock > 0`.
13. Calcula el precio total del carrito de productos con stock.
14. Define una clase `Empleado` con nombre, edad y método para calcular años hasta jubilación.

15. Crea una interfaz `Figura` con método `area()`, implementada por `Círculo` y `Cuadrado`.
16. Usa un `when` para determinar el tipo de dato de una variable genérica (`Any`).
17. Usa un `Set` para encontrar los elementos únicos de una lista de enteros.
18. Crea una función de extensión para `String` que devuelva solo las vocales.
19. Crea una función de orden superior que aplique un filtro y luego una transformación sobre una lista.
20. Simula un lanzamiento de dados (2 dados) hasta que salga un doble seis.
21. Dado un mapa de personas con sus fechas de nacimiento (`LocalDate`), muestra quién es mayor.
22. Calcula cuántos días faltan para el próximo 1 de enero desde hoy.
23. Pide una fecha y determina el día de la semana en que cayó.
24. Dado un texto, cuenta cuántas palabras distintas tiene.
25. Crea un programa que ordene una lista de data class `Libro(título, autor, año)` por año de publicación.
26. Simula una cuenta bancaria con métodos para depositar, retirar y consultar saldo.
27. Lanza una excepción personalizada si el saldo es insuficiente al retirar.
28. Implementa un pequeño sistema de tareas (Tarea: título, prioridad, completada).
29. Crea una función lambda que reciba una lista y devuelva los elementos duplicados.

30. Dado un JSON representando un usuario, conviértelo en objeto usando `kotlinx.serialization`.
31. Usa una sealed class para representar estados de una solicitud HTTP: Cargando, Éxito, Error.
32. Simula un menú interactivo por consola con opciones numeradas.
33. Escribe una función que reciba una lista de enteros y devuelva la moda.
34. Usa una MutableMap para contar cuántas veces se repite cada número en una lista.
35. Crea una función genérica que devuelva los elementos comunes entre dos listas.
36. Implementa una clase Agenda que almacene contactos y permita buscarlos por nombre.
37. Simula una partida de piedra, papel o tijera contra el sistema.
38. Escribe una función que convierta minutos a un formato "horas:minutos".
39. Crea una tupla (Pair) para representar coordenadas, y una lista de ellas para trazar una ruta.
40. Haz un mini CRUD en consola para una lista de estudiantes (nombre, nota, aprobado).