

## PRÁCTICA 2

### EJERCICIO 1 (1 punto)

Escribe un programa que solicite al usuario ingresar un número y determine si es mayor o menor que 0, o cero. El programa debe mostrar un mensaje indicando el resultado.

Por ejemplo:

El número 2 es mayor que 0.

### EJERCICIO 2 (1 punto)

Escribe un programa que solicite al usuario ingresar su calificación en un examen (un número entre 0 y 10). El programa debe mostrar un mensaje indicando si el usuario aprobó o suspendió el examen.

El examen se considera aprobado si es mayor o igual que 5. Si el número ingresado es menor que 0, muestra un mensaje de error.

### EJERCICIO 3 (1 punto)

Escribe un programa que solicite al usuario ingresar un número y determine si es par o impar. El programa debe mostrar un mensaje indicando si el número es par o impar. Utiliza sentencias if/else para realizar el ejercicio.

### EJERCICIO 4 (1 punto)

Crea un programa que solicite al usuario un número entero y muestre por pantalla si ese número es par y positivo.

En caso contrario debe indicar si es negativo, impar o ambos.

### EJERCICIO 5 (1 punto)

Crea un programa que solicite al usuario dos valores enteros, los compare y muestre por pantalla si uno es mayor que el otro o si son iguales.

Ejemplo: El número 5 es mayor que 2.

### EJERCICIO 6 (1 punto)

Crea un programa que solicite al usuario un número entero y haga lo siguiente:

Si el número es positivo lo debe convertir a negativo y si es negativo lo debe convertir a positivo.

### EJERCICIO 7 (1 punto)

Crea un programa que solicite al usuario su peso en kilos y su altura en centímetros y calcule el IMC (peso / altura<sup>2</sup>).

Debe mostrar el resultado y luego hacer el diagnóstico:

- Si el IMC es menor que 16 se muestra el mensaje: "Peso bajo".
- Si el IMC está entre ( $\geq$ )16 y 25( $<$ ) se muestra el mensaje: "Peso normal".
- Si el IMC está entre 25 y 30( $<$ ) se muestra el mensaje: "Sobrepeso".
- Si el IMC es superior a 30 se muestra el mensaje: "Obesidad".

### EJERCICIO 8 (1 punto)

Crea un programa que solicite al usuario un dorsal de jugador y haga lo siguiente: comprobar que ese número está entre 0 y 99.

Si no lo está, entonces el programa debe terminar con un mensaje de error.

Si el número está entre 0 y 99 el programa debe mostrar un texto con la posición que corresponde a cada dorsal:

- Si el usuario ha tecleado 1 el texto será "Portero"
- Si el usuario ha tecleado 3,4,5 el texto será "Defensa"
- Si el usuario ha tecleado 6, 8, 11 el texto será "Centro campista"
- Si el usuario ha tecleado 9 el texto será "Delantero".
- Para cualquier otra opción el texto será "Cualquiera".

### EJERCICIO 9 (1 punto)

Crea un programa que solicite al usuario una cantidad monetaria y un carácter d, l, y (dólar, libra, yen).

Según el carácter introducido por el usuario el programa debe convertir la cantidad monetaria (que serán euros) a la moneda correspondiente. No es preciso que el tipo de cambio sea real.

### EJERCICIO 10 (1 punto)

Investiga y explica la diferencia entre los operadores de igualdad `==` y `===` en JavaScript.

```
const valor1 = 5;
const valor2 = "5";

if (valor1 == valor2) {
  console.log("El valor1 es igual al valor2 (utilizando ==).");
} else {
  console.log("El valor1 no es igual al valor2 (utilizando ==).");
}

if (valor1 === valor2) {
  console.log("El valor1 es igual al valor2 (utilizando ===).");
} else {
  console.log("El valor1 no es igual al valor2 (utilizando ===).");
}
```

¿Cuál será el resultado de los dos condicionales?

## EJERCICIO OPCIONAL

¿Cómo mejorarías este ejercicio visto en clase?

*Escribe un programa que solicite un número un mes del año y muestre el número de días que tiene. En caso de introducir un mes desconocido, mostrar un mensaje de advertencia.*

```
const mes = prompt("Introduce un mes del año");

switch (mes) {
  case "Enero":
    console.log("31 días");
    break;
  case "Febrero":
    console.log("28/29 días");
    break;
  case "Marzo":
    console.log("31 días");
    break;
  case "Abril":
    console.log("30 días");
    break;
  case "Mayo":
    console.log("31 días");
    break;
  case "Junio":
    console.log("30 días");
    break;
  case "Julio":
    console.log("31 días");
    break;
  case "Agosto":
    console.log("31 días");
    break;
  case "Septiembre":
    console.log("30 días");
    break;
  case "Octubre":
    console.log("31 días");
    break;
  case "Noviembre":
    console.log("30 días");
    break;
  case "Diciembre":
    console.log("31 días");
    break;
  default:
    console.log("Mes desconocido");
    break;
}
```

