



# Desarrollo Web en Entorno Cliente

## Ejercicios2. Tema 1

### EJERCICIO 1

Escribir un programa que calcule el índice de masa corporal redondeado a 2 decimales.

### EJERCICIO 2

Escribir un programa que convierta una cantidad de días a horas minutos y segundos. Usar templates para mostrar todos los datos.

### EJERCICIO 3

Utilizando una estructura switch-case realizar un traductor sencillo de inglés a español para las palabras cat, dog, yellow y sleep (podéis añadir más palabras si queréis). Cualquier otra palabra no tienen traducción y se tiene que informar al usuario.

### EJERCICIO 4

Escribir un programa que dado un string muestre el mismo, pero con los caracteres ordenados alfabéticamente. Usa split, sort y join.

### EJERCICIO 5

Escribir un programa que dado un string muestre el mismo, pero con los caracteres en orden inverso. Usa split, reverse y join.

### EJERCICIO 6

Escribir un programa que dada una cadena de caracteres muestre cada palabra que contiene y su frecuencia de aparición. (suponemos que las palabras solo están separadas por espacios)

### EJERCICIO 7

Escribir un programa que partiendo del ejercicio anterior nos muestre solo la palabra más repetida.

### EJERCICIO 8

Pedir al usuario que escriba una cadena de caracteres y devuelva un objeto con cada palabra que contiene y su frecuencia de aparición.

### EJERCICIO 9

Escribir un programa que almacene un objeto con las horas de clase de las asignaturas de un curso, por ejemplo:

{'Matemáticas': 60, 'Física': 45, 'Química': 53} y después muestre la siguiente información:

- Suma de las horas de todas las asignaturas.
- Nombre Asignatura con más horas.
- Un objeto con solo las asignaturas con menos horas (poned vosotros el límite).

### EJERCICIO 10

Escribir un programa que, partiendo de una estructura de datos con los precios de las frutas de una tienda, permita realizar las siguientes acciones:

Fruta	Precio/Kg
Plátano	1.35
Manzana	0.80
Pera	0.85
Naranja	0.70

### EJERCICIO 11

- Subir el precio un 10% a todas las frutas.
- Dado un numero de kilos y una fruta mostrar el total a pagar, tenido en cuenta mayúsculas y minúsculas y si existe o no la fruta en la tienda.
- Mostrar la fruta con menor precio.

### EJERCICIO 12

Crea un programa que pida al usuario que escriba una fecha en formato "dd/mm/yyyy y muestre el día, el mes y el año por separado.

### EJERCICIO 13

Escribe un programa que tome una oración y reemplace todas las letras "a" con "x", todas las letras "e" con "y" y todas las letras "i" con "z".

### EJERCICIO 14

Crea un programa que tome una lista de nombres separados por comas y muestre los nombres en orden alfabético.

### EJERCICIO 15

Escribe un programa que tome una cadena de texto y elimine todas las vocales (a, e, i, o, u) de la misma.

### EJERCICIO 16

Escribe una función que tome dos arreglos de números y devuelva un nuevo arreglo que contenga los elementos que son comunes en ambos arreglos.

### EJERCICIO 17

Tenemos el siguiente array:

```
let usuarios = [  
  {nombre : "Susana", apellido: "Lozano"},  
  {nombre : "Antonio", apellido: "Sotillo"},  
  {nombre : "Iván", apellido: "Merino"}  
];  
Devolver un array uniendo los nombres y apellidos;
```

**Ejemplo:**

```
let usuarios2 = [  
  "Susana Lozano",  
  "Antonio Sotillo",  
  "Iván Merino"  
]
```

### EJERCICIO 18

Crear un programa JavaScript donde se introduzca un número de kilómetros que corre un Runner al día. Según los kilómetros recorridos a la semana se clasifica a los Runners en las siguientes categorías usando los siguientes intervalos. Suponemos que un Runner corre los 7 días de la semana los mismos kilómetros al día.

#### INTERVALO CATEGORIA

0<KILOMETROS<=10 **Corredor novato**  
10<KILOMETROS<=30 **Corredor iniciado**  
30<KILOMETROS<=40 **Corredor experto**  
KILOMETROS>=50 **Corredor nivel Élite**

Se debe mostrar mediante document.write la categoría del Runner. Si el usuario escribe un número negativo se debe mostrar un mensaje de error.

### EJERCICIO 19

Crear un programa JavaScript donde se introduce el nombre de un animal a través de un prompt.

Se mostrará dentro de un h1 la clase de animal a la que pertenece.

Los animales disponibles serán **paloma, perro, serpiente y rana** cuyas respectivas clases son **ave, mamífero, reptil y anfibio**.

Si se introduce un animal que no está disponible se mostrará un mensaje de error.

El programa admitirá que se escriba los animales con letras mayúsculas y minúsculas.

## EJERCICIO 20

El presupuesto de una obra se distribuye en los siguientes conceptos:

- 50% de materiales.
- 20% mano de obras.
- 30% en licencias de obra.

Crear un programa JavaScript que pida mediante un prompt el presupuesto total de la obra y que muestre mediante `document.write` una lista ordenada del coste de cada concepto. Si el usuario introduce un presupuesto negativo mostrar un mensaje de error dentro de un `h1`.