

## EJERCICIOS INICIALES

Echa un vistazo al archivo “Estructura.html”. En este archivo dentro de la etiqueta `<script>` se indica cómo pedir datos al usuario por teclado, así como mostrar por pantalla un resultado de la manera más sencilla (aunque menos eficiente) empleando JavaScript.

Tomando este archivo como punto de partida, realiza los siguientes ejercicios:

1. Pide una edad y si el valor es mayor de 18 años muestra un mensaje indicando que ya puede conducir. Trata de validar si se introduce un número.
2. Realiza un script que pida cadenas de texto hasta que se introduzca “cancelar”. Al salir con “cancelar” deben mostrarse todas las cadenas concatenadas con un guion.
3. Realizar una página con un script que calcule el valor de la letra de un número de DNI (Documento nacional de identidad). El algoritmo para calcular la letra del DNI es el siguiente:
  - El número debe ser entre 0 y 999999999.
  - Debemos calcular el resto de la división entera entre el número y el número 23.
  - Según el resultado, de 0 a 22, le corresponderá una letra de las siguientes: (T, R, W, A, G, M, Y, F, P, D, X, B, N, J, Z, S, Q, V, H, L, C, K, E).
  - Si lo introducido no es correcto o no está en el rango se debe indicar un mensaje de error con la función `alert`, que recibe simplemente un texto como parámetro.

Si has llegado hasta aquí es que llevas muy buen nivel inicial de programación que has sabido aplicar a JavaScript. Ahora realiza el siguiente ejercicio en una página en blanco.

4. Para aquellos que sepan algo de JavaScript. Crea una página web con dos campos de texto de tipo numérico denominados “A” y “B” y botón que se denomina “Calcular”. Cuando el usuario pulse en calcular, JavaScript rellenará automáticamente un `<div>` con el resultado de las operaciones suma  $A + B$ , resta  $A - B$ , multiplicación  $A * B$  y división  $A / B$  (si es posible, si no mostrar un mensaje de error de división entre 0).

Además, debes incluir el factorial de A y B en un `<h1>` aparte que se cambia a color rojo mediante JavaScript. Ten en cuenta que el factorial de un número es una operación recursiva que se puede deducir fácilmente a través de estos ejemplos: de 5 sería  $5*4*3*2*1 = 120$  o de 3 sería  $3*2*1 = 6$ .