



# DWEC02. Fundamentos de JavaScript

<b>Presentación</b>	<b>1</b>
<b>Fecha de entrega</b>	<b>1</b>
<b>Instrucciones de entrega</b>	<b>1</b>
<b>Ejercicios</b>	<b>2</b>
Ejercicio 1	2
Ejercicio 2	2
Ejercicio 3	3
Ejercicio 4	3
Ejercicio 5	3
Ejercicio 6	4
Ejercicio 7	5
<b>Resumen de las calificaciones</b>	<b>5</b>

---

## Presentación

Esta práctica tiene por objetivo evaluar la destreza en cuanto al uso fundamental de JavaScript. Todos los ejercicios pretenden evaluar los conocimientos adquiridos desde un punto de vista teórico y práctico.

## Fecha de entrega

Domingo 03 de octubre de 2021 a las 23:59.

## Instrucciones de entrega

El formato de entrega será un archivo comprimido .zip (DWEC02-Apellido1\_Apellido2\_Nombre.zip) que incluya:



- Archivo en formato PDF con las respuestas a las actividades.
  - El nombre del archivo tiene que ser *DWEC02-Apellido1\_Apellido2\_Nombre.pdf*
  - Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna Begoña Sánchez Mañas para la primera unidad del módulo de DWEC, debería nombrar esta tarea como: *DWEC02-Sanchez\_Manas\_Begona.pdf*
  - En el pie de cada página tenéis que incluir vuestro nombre completo (Nombre y apellidos), así como el número de página y el total de páginas que contiene el documento.
- Archivos con el código fuente de cada ejercicio en una carpeta que indique el número del ejercicio

## Ejercicios

### Ejercicio 1

[ RA2c) - 2,5 ptos ] [ RA2e) - 1 ptos ] [ RA2f) - 2 ptos ]

Realiza una página que pregunte el nombre de entrada y muestre una página con un saludo. Distinguir la hora del día para saber si es por la mañana, por la tarde o por la noche.

### Ejercicio 2

[ RA2c) - 2,5 ptos ] [ RA2e) - 2,5 ptos ] [ RA2f) - 2 ptos ]

El cálculo de la letra del Documento Nacional de Identidad (DNI) es un proceso matemático sencillo que se basa en obtener el resto de la división entera del número de DNI y el número 23. A partir del resto de la división, se obtiene la letra seleccionándola dentro de un array de letras.

El array de letras es:

```
var letras = ['T', 'R', 'W', 'A', 'G', 'M', 'Y', 'F', 'P',  
'D', 'X', 'B', 'N', 'J', 'Z', 'S', 'Q', 'V', 'H', 'L', 'C',  
'K', 'E', 'I'];
```

Por tanto si el resto de la división es 0, la letra del DNI es la T y si el resto es 3 la letra es la A.

Con estos datos, elaborar un pequeño script que:



1. Almacene en una variable el número de DNI indicado por el usuario.  
(Pista: si se quiere pedir directamente al usuario que indique su número, se puede utilizar la función `prompt()`)
2. En primer lugar se debe comprobar si el número es menor que 0 o mayor que 99999999. Si ese es el caso, se muestra un mensaje al usuario indicando que el número proporcionado no es válido y el programa no muestra más mensajes.
3. Si el número es válido, se calcula la letra que le corresponde según el método explicado anteriormente.
4. Una vez calculada la letra, se debe mostrar por pantalla el DNI completo con la letra.

### Ejercicio 3

[ RA2c) - 2,5 ptos ] [ RA2e) - 2,5 ptos ] [ RA2f) - 2 ptos ] [ RA2g) - 4 ptos ]

El factorial de un número entero  $n$  es una operación matemática que consiste en multiplicar todos los factores  $n \times (n-1) \times (n-2) \times \dots \times 1$ . Así, el factorial de 5 (escrito como  $5!$ ) es igual a:  $5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$

Utilizando la estructura `for`, crear un script que calcule el factorial de un número entero.

### Ejercicio 4

[ RA2c) - 2,5 ptos ] [ RA2e) - 1 ptos ] [ RA2f) - 2 ptos ] [ RA2g) - 3 ptos ]

Crear un array llamado `meses` y que almacene el nombre de los doce meses del año. Mostrar por pantalla los doce nombres utilizando la función `alert()`.

### Ejercicio 5

[ RA2b) - 10 ptos ] [ RA2d) - 10 ptos ] [ RA2e) - 2 ptos ] [ RA2f) - 2 ptos ] [ RA2g) - 3 ptos ]

A partir del siguiente array:



```
var valores = [true, 5, false, "hola", "adios", 2];
```

1. Determinar cuál de los dos elementos de texto es mayor.
2. Utilizando exclusivamente los dos valores booleanos del array, determinar los operadores necesarios para obtener un resultado true y otro resultado false.
3. Determinar el resultado de las cinco operaciones matemáticas realizadas con los dos elementos numéricos.

## Ejercicio 6

[ RA2e) - 1 ptos ]

Completa las condiciones de los if del siguiente script para que los mensajes de los alert() se muestren siempre de forma correcta:

```
var numero1 = 5;
var numero2 = 8;
if(...) {
  alert("numero1 no es mayor que numero2");
}
if(...) {
  alert("numero2 es positivo");
}
if(...) {
  alert("numero1 es negativo o distinto de cero");
}
if(...) {
  alert("Incrementar en 1 unidad el valor de numero1 no lo hace mayor o igual que numero2");
}
```



## Ejercicio 7

[ RA2h) - 10 ptos ]

Indica todas las herramientas que has utilizado para resolver estos ejercicios para la programación, prueba y depuración del código.

## Resumen de las calificaciones

	Ejercicio						
	1	2	3	4	5	6	7
RA2a)	10						
RA2b)					10		
RA2c)	2,5	2,5	2,5	2,5			
RA2d)					10		
RA2e)	1	2,5	2,5	1	2	1	
RA2f)	2	2	2	2	2		
RA2g)			4	3	3		
RA2h)							10