

## GUIÓN DE ACTIVIDAD

# DESARROLLO WEB EN ENTORNO CLIENTE

### ACTIVIDAD RECUPERACIÓN: TRABAJO CON JAVASCRIPT

### OBJETIVOS

- Conocer la sintaxis de Javascript.
- Trabajar con estructuras condicionales.
- Trabajar con asignación de valores a diferentes tipos de datos.
- Conocer las estructuras iterativas del lenguaje.
- Conocer la estructura básica de un programa en Javascript
- Conocer el funcionamiento de los arrays
- Conocer y usar objetos en Javascript.

### TEMPORALIZACIÓN

*Aproximadamente 3-4 horas*

### PROCESO DE DESARROLLO

1. Modificar el siguiente documento para que todo el código se encuentre en un fichero externo llamado "main.js" y el script siga funcionando de la misma manera.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w
3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>El primer script</title>

<script type="text/javascript">
  console.log("Hola Mundo!");
</script>
</head>

<body>
<p>Esta página contiene el primer script</p>
</body>
</html>
```

- a. Lanzar un mensaje de alerta al usuario con el siguiente texto: “Soy el primer script”.
  - b. El mensaje se almacene en una variable llamada “alertMessage” y siga funcionando de la misma manera.
  - c. El mensaje se almacene en una constante “ALERT\_MESSAGE” a la se **concatene** el texto “y estoy funcionando sobre “, seguido de la versión del motor del navegador en uso.
2. Crea un array de elementos que contenga el nombre de los 12 meses del año y...
  - a. Haz que se escriban por la consola del navegador en líneas consecutivas.
  - b. Haz que se escriban en la consola del navegador en formato de tabla.
3. Dado el siguiente conjunto de elementos:  
  
`const values = [true, false, 5, "hola", [1,2,3], {age: 2, gender: 'male'}];`
  - a. Escribe las instrucciones para mostrar por consola el tipo de cada uno de los elementos del conjunto. No es necesario mostrar su índice.
4. Dado el siguiente snippet de código:

```
var numero1 = 5;
var numero2 = 8;

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

- Haz que las afirmaciones en las cadenas de texto no digan ninguna mentira.
5. Escribe el código necesario para calcular el factorial del número 15, en menos de 5 instrucciones.
  6. Escribe el código de una función que pida al usuario un número entero y dicho número se pase a otra función que devuelva una cadena de texto con “N es número par” o “N es número impar”, y se muestre dicha cadena de texto por consola.
  7. Escribe una función que acepte como parámetro un número y devuelva el valor absoluto del mismo.
  8. Escribe una rutina de código que pida un número del 1 al 12 al usuario y lo valide. Mientras el número no sea válido, deberá volver a pedirlo, avisando del problema con un mensaje de alerta con el error descriptivo. Cuando sea válido, se debe llamar a una función que simule una tirada de un dado de 12. Si el usuario acierta el número que

sale en el dado, se le debe lanzar un mensaje con una felicitación. De lo contrario, debe lanzar un mensaje que lo anime a volver a intentarlo.

## EVALUACIÓN

---

En la parte de actividades prácticas de la evaluación. Esta actividad tendrá un peso del 20%.

## OBSERVACIONES

---

Deberá haber 1 commit de código por cada ejercicio terminado, indicando como mensaje del commit: "AE1-N", donde N es el número de ejercicio. Cada ejercicio de la actividad se puede hacer, de manera **opcional**, en 1 rama.

Junto con la entrega de la actividad, se informará al profesor con la URL del repositorio de Github o equivalente que el alumno usará para el curso.

Cada ejercicio se puede desarrollar sobre un fichero diferente llamado "ae1\_N.js", donde N es el numero de ejercicio, o bien todos los ejercicios en un único fichero llamado "ae1.js" con cada ejercicio dentro de una función que se llame "ejercicioN", donde N sea el número de ejercicio.

## RÚBRICA

Criterio	No/nunca	Poco/a veces	Moderado / regularmente	Mucho / frecuentemente	Sí/siempre
<b>Funcionalidad:</b> cumple con las especificaciones requeridas en el enunciado. <b>Valor máximo: 50%</b>	No cumple ninguno de los requerimientos. <b>Valor: 0%</b>	Cumple parte de los requerimientos, pero falla en lo principal. <b>Valor: 7%</b>	Cumple parte de los requerimientos esenciales, pero está incompleto. <b>Valor: 15%</b>	Cumple los requerimientos esenciales, pero se escapa algún requerimiento menor. <b>Valor: 30%</b>	Cumple todos los requerimientos especificados. <b>Valor: 70%</b>
<b>Operatividad:</b> el desarrollo es operativo. Compila y está libre de errores en tiempo de compilación/ejecución. <b>Valor máximo: 25%</b>	No compila / no se ejecuta. <b>Valor: 0%</b>	Compila, pero sufre errores tempranos en ejecución. <b>Valor: 5%</b>	Compila y no da errores durante la fase inicial de ejecución. <b>Valor: 10%</b>	No lanza errores más que en alguna funcionalidad menor. <b>Valor: 15%</b>	No falla. Libre de errores de principio a fin de la ejecución. <b>Valor: 10%</b>
<b>Legibilidad:</b> el código es legible, inteligible y está bien estructurado. Las nomenclaturas de elementos son consistentes a lo largo de la aplicación. <b>Valor máximo: 10%</b>	El código es prácticamente ilegible. Código “espagueti” sin cumplir normas de formato, indentación ni exención de “código muerto”. <b>Valor: 0%</b>	El código es poco legible. En general, mal formateado, y con presencia de partes de código muerto y/o comentarios evitables. Formato poco consistente. <b>Valor: 2%</b>	El código se puede leer, pero hay fallos de formateo. No hay código muerto ni comentarios que se puedan obviar. <b>Valor: 5%</b>	Buena legibilidad de código. No existe código muerto y, en general, se aprecia un buen formateo de código. Pocos comentarios obvios. <b>Valor: 10%</b>	Perfecta legibilidad de código. No existe código muerto. Formateo de código. Sin comentarios obvios. <b>Valor: 20%</b>