

JavaScript

Ejercicio 1.

Todo el código JavaScript se encuentra en un archivo externo llamado JavaScript.js y el script sigue funcionando de la misma manera.

Después del primer mensaje, se debe mostrar otro mensaje que diga "Soy el primer script".

Añadir algunos comentarios que expliquen el funcionamiento del código.

Añadir en la página XHTML un mensaje de aviso para los navegadores que no tengan activado el soporte de JavaScript.

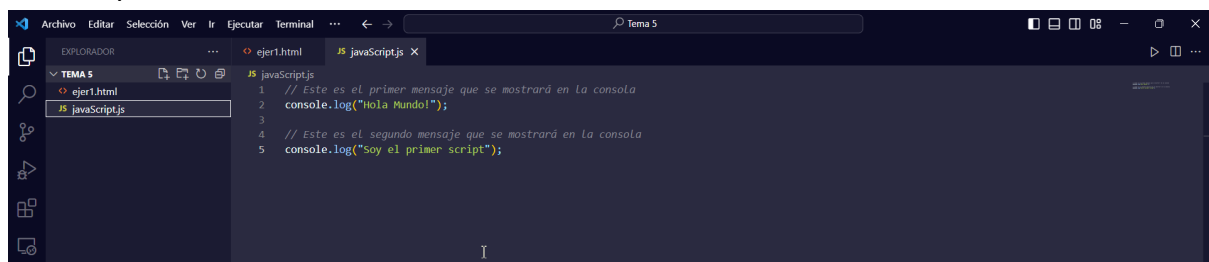
HTML

Llama a un documento JavaScript en el head.



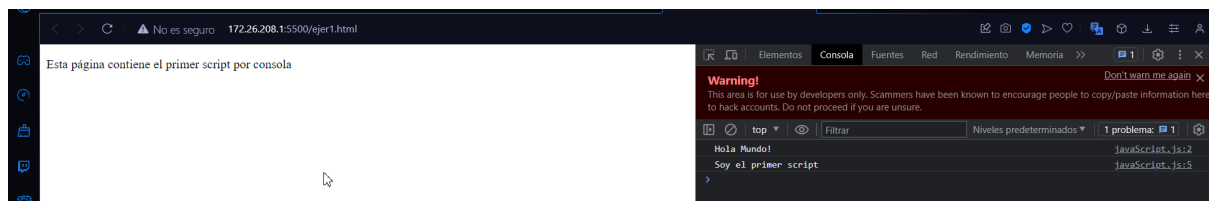
```
1 <!DOCTYPE html>
2 PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"
3 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
4
5 <head>
6   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
7   <title>El primer script</title>
8   <!-- Se enlaza el archivo JavaScript externo -->
9   <script type="text/javascript" src="javascript.js"></script>
10  <noscript> <!-- Mensaje para navegadores sin JavaScript -->
11    <p>Advertencia: Tu navegador no admite JavaScript.</p>
12  </noscript>
13 </head>
14
15 <body>
16   <p>Esta página contiene el primer script por consola</p>
17 </body>
18
19 </html>
```

JavaScript



```
1 // Este es el primer mensaje que se mostrará en la consola
2 console.log("Hola Mundo!");
3
4 // Este es el segundo mensaje que se mostrará en la consola
5 console.log("soy el primer script");
```

Consola Web

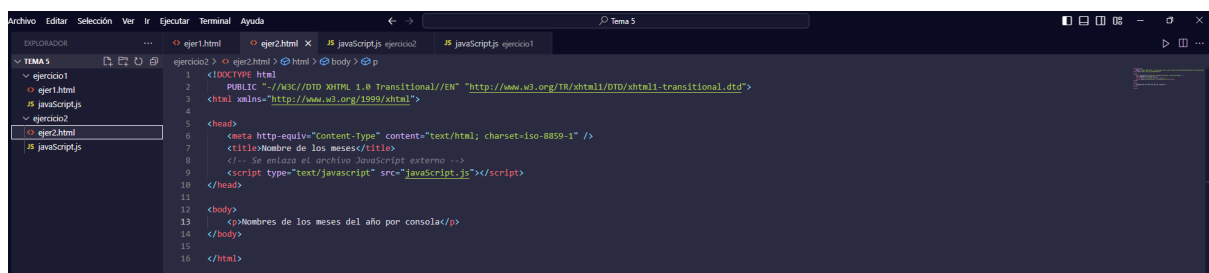


Ejercicio 2.

Crear un array llamado meses y que almacene el nombre de los doce meses del año.

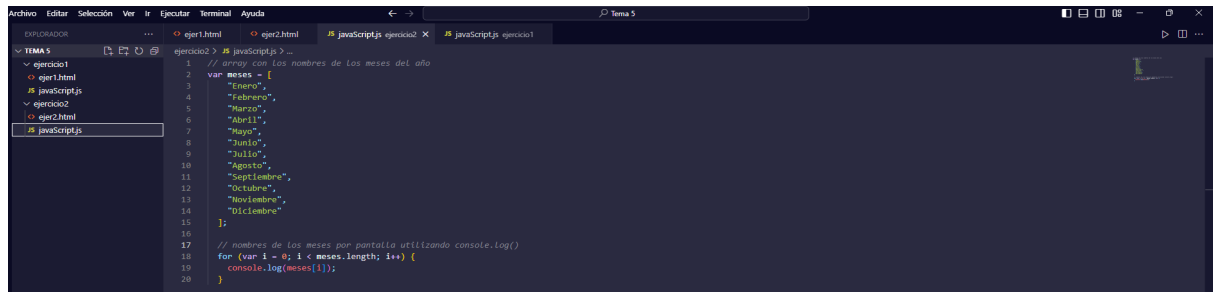
Mostrar por pantalla los doce nombres utilizando la función console.log().

HTML



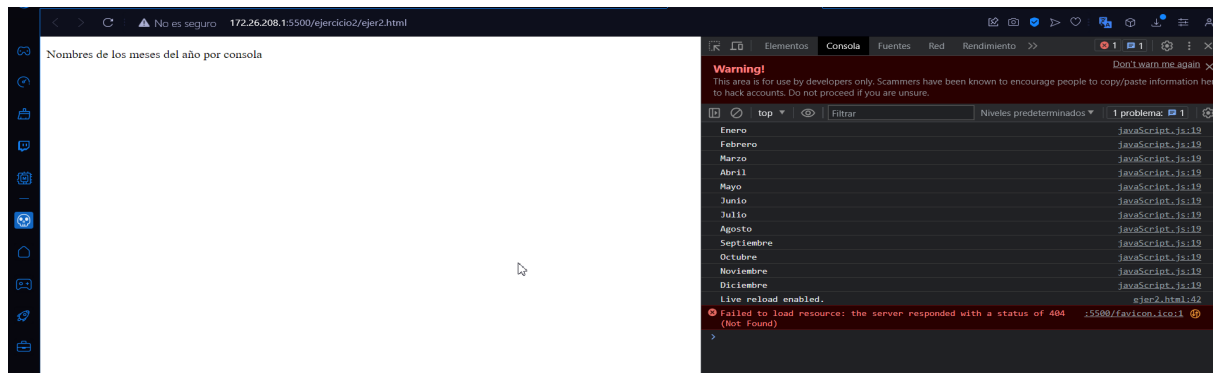
```
1 <!DOCTYPE html>
2 PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"
3 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
4
5 <head>
6   <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
7   <title>Nombre de los meses</title>
8   <!-- Se enlaza el archivo JavaScript externo -->
9   <script type="text/javascript" src="javascript.js"></script>
10 </head>
11
12 <body>
13   <p>Nombres de los meses del año por consola</p>
14 </body>
15
16 </html>
```

JavaScript



```
1 // array con los nombres de los meses del año
2 var meses = [
3     "Enero",
4     "Febrero",
5     "Marzo",
6     "Abril",
7     "Mayo",
8     "Junio",
9     "Julio",
10    "Agosto",
11    "Septiembre",
12    "Octubre",
13    "Noviembre",
14    "Diciembre"
15 ];
16
17 // nombres de los meses por pantalla utilizando console.log()
18 for (var i = 0; i < meses.length; i++) {
19     console.log(meses[i]);
20 }
```

Consola



Ejercicio 3.

Completar las condiciones de los if del siguiente script para que los mensajes se muestren siempre de forma correcta

HTML



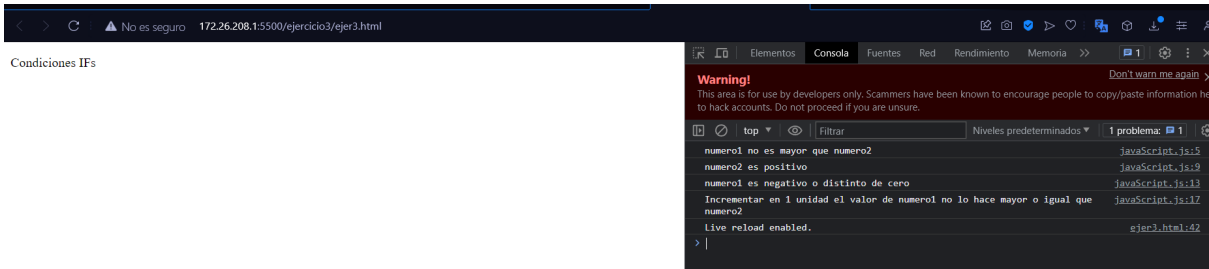
```
1 <!DOCTYPE html>
2 PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"
3 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
4
5 <head>
6     <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
7     <title>Condición IF en consola</title>
8     <!-- Se enlaza el archivo JavaScript externo -->
9     <script type="text/javascript" src="JavaScript.js"></script>
10 </head>
11
12 <body>
13     <p>Condiciones IF</p>
14 </body>
15 </html>
```

JavaScript



```
1 var numero1 = 5;
2 var numero2 = 8;
3
4 if (numero1 <= numero2) {
5     console.log("numero1 no es mayor que numero2");
6 }
7
8 if (numero2 > 0) {
9     console.log("numero2 es positivo");
10 }
11
12 if (numero1 < 0 || numero1 !== 0) {
13     console.log("numero1 es negativo o distinto de cero");
14 }
15
16 if (!(++numero1 >= numero2)) {
17     console.log("Incrementar en 1 unidad el valor de numero1 no lo hace mayor o igual que numero2");
18 }
```

Consola



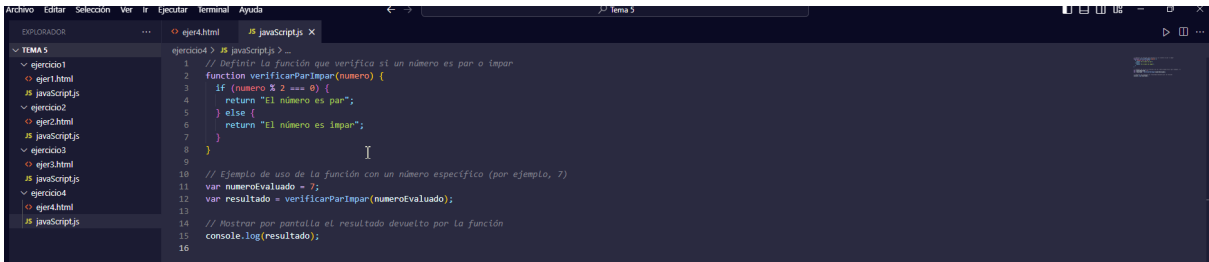
Ejercicio 4.

Escribir el código de una función a la que se pasa como parámetro un número entero y devuelve como resultado una cadena de texto que indica si el número es par o impar. Mostrar por pantalla el resultado devuelto por la función.

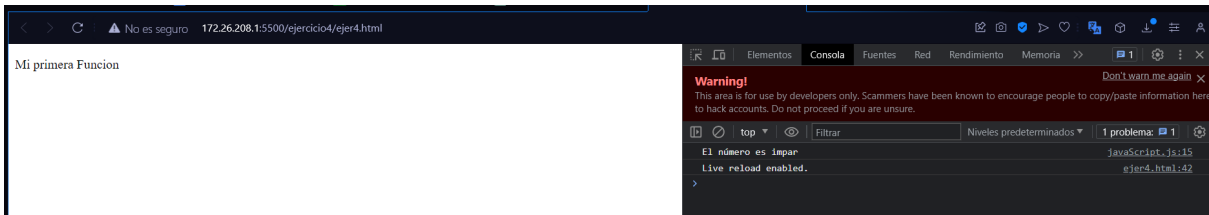
HTML



JavaScript



Consola



Ejercicio 5.

Definir la siguiente jerarquía de objetos, haciendo uso de los prototipos de JavaScript:

- Objeto Persona con las propiedades nombre, edad y género, y el método obtDetalles(), que muestra por pantalla las propiedades de la persona.
- Objeto Estudiante, que hereda de Persona, e incluye las propiedades curso y grupo y el método registrar().
- Objeto Profesor, que hereda de Persona, e incluye las propiedades asignatura y nivel y el método asignar().
- Crear los objetos y casos de prueba necesarios para comprobar el correcto funcionamiento de la jerarquía.

HTML

```
Archivo  Editar  Selección  Ver  Ir  Ejecutar  Terminal  Ayuda
ejercicios > ejer5.html > html > body > p
1 <!DOCTYPE html>
2 PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
3 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
4
5 <head>
6 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
7 <title>jerarquía de objetos</title>
8 <!-- Se enlaza el archivo JavaScript externo -->
9 <script type="text/javascript" src="javascript.js"></script>
10 </head>
11
12 <body>
13 <p>jerarquía de objetos</p>
14 </body>
15
16 </html>
```

JavaScript

```
Archivo  Editar  Selección  Ver  Ir  Ejecutar  Terminal  Ayuda
ejercicios > javascript.js >
1 // Definir el prototipo Persona
2 function Persona(nombre, edad, genero) {
3     this.nombre = nombre;
4     this.edad = edad;
5     this.genero = genero;
6 }
7
8 // Método obtDetalles para Persona
9 Persona.prototype.obtDetalles = function() {
10     console.log("Nombre: " + this.nombre, "Edad: " + this.edad, "Género: " + this.genero);
11 };
12
13 // Prototipo Estudiante que hereda de Persona
14 function Estudiante(nombre, edad, genero, curso, grupo) {
15     Persona.call(this, nombre, edad, genero);
16     this.curso = curso;
17     this.grupo = grupo;
18 }
19
20 // Heredar de Persona
21 Estudiante.prototype = Object.create(Persona.prototype);
22 Estudiante.prototype.constructor = Estudiante;
23
24 // Método registrar para Estudiante
25 Estudiante.prototype.registrar = function() {
26     console.log("El " + this.nombre + " ha sido registrado en el curso " + this.curso + " grupo " + this.grupo);
27 };
28
29 // Prototipo Profesor que hereda de Persona
30 function Profesor(nombre, edad, genero, asignatura, nivel) {
31     Persona.call(this, nombre, edad, genero);
32     this.asignatura = asignatura;
33     this.nivel = nivel;
34 }
35
36 // Heredar de Persona
37 Profesor.prototype = Object.create(Persona.prototype);
38 Profesor.prototype.constructor = Profesor;
39
40 // Método asignar para Profesor
41 Profesor.prototype.asignar = function() {
42     console.log("El " + this.nombre + " ha sido asignado a impartir " + this.asignatura + " de nivel " + this.nivel);
43 };
44
45 // Crear objetos y casos de prueba
46 var persona1 = new Persona("Juan", 30, "Masculino");
47 persona1.obtDetalles();
48
49 var estudiante1 = new Estudiante("María", 20, "Femenino", "Matemáticas", "Grupo A");
50 estudiante1.obtDetalles();
51 estudiante1.registrar();
52
53 var profesor1 = new Profesor("Pedro", 40, "Masculino", "Física", "Avanzado");
54 profesor1.obtDetalles();
```

Consola

```
< > C No es seguro 172.26.208.1:5500/ejercicio5/ejer5.html
jerarquía de objetos

Warning
This area is for use by developers only. Scammers have been known to encourage people to copy/paste information here to hack accounts. Do not proceed if you are unsure.

Nombre: Juan, Edad: 30, Género: Masculino
Nombre: María, Edad: 20, Género: Femenino
María ha sido registrado en el curso Matemáticas, grupo Grupo A
Nombre: Pedro, Edad: 40, Género: Masculino
Pedro ha sido asignado a impartir Física de nivel Avanzado
Live reload enabled.
```