

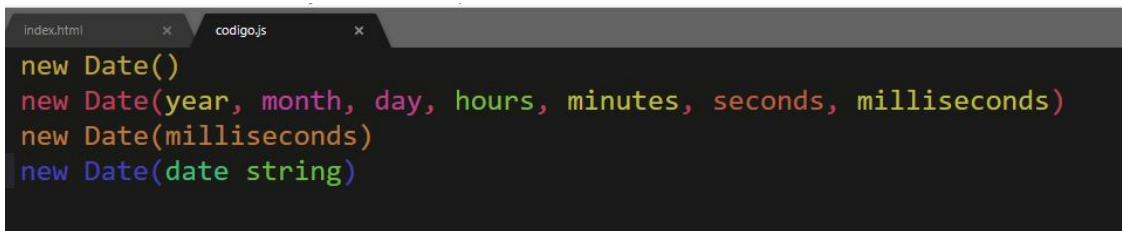
Introducción a la programación en JavaScript

Módulo 2 - Objeto Fecha

Objeto Fecha

Objeto Fecha

El **objeto fecha** se crea a partir del constructor **new Date()**. Si, por ejemplo:



```
index.html x  codigo.js x
new Date()
new Date(year, month, day, hours, minutes, seconds, milliseconds)
new Date(milliseconds)
new Date(date string)
```

Lo más interesante es que podemos obtener datos del **objeto fecha** de la siguiente forma:

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| getFullYear() | Obtiene el año (yyyy) |
| getMonth() | Obtiene el mes del año (0-11) |
| getDate() | Obtiene el día del año (1-31) |
| getHours() | Obtiene las horas (0-23) |
| getMinutes() | Obtiene los minutos (0-59) |
| getSeconds() | Obtiene los segundos (0-59) |
| getDay() | Obtiene el día de la semana (0-6) |

Objeto Fecha

Por ejemplo si quisiera saber el día de la semana, pero de una forma que el usuario entienda de qué se trata y no meramente con números podría utilizar un **switch** qué es una estructura ideal para estas **múltiples condiciones**.

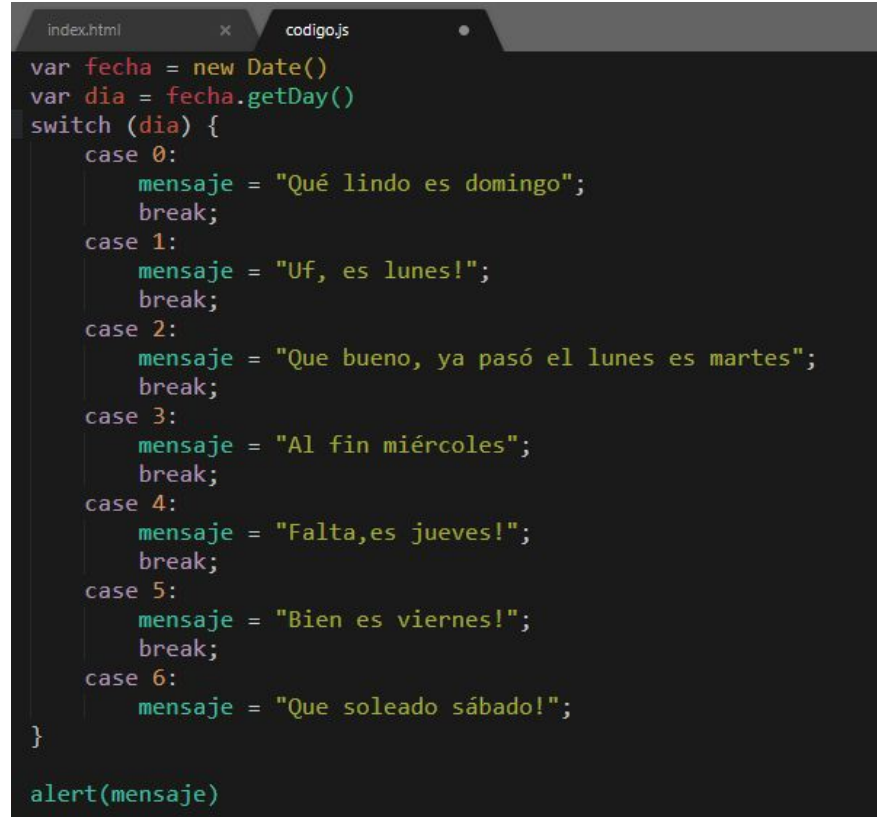
Por esa razón dependiendo que necesitemos obtener **del objeto fecha se** trabajará **con Switch**. **Por ejemplo** con el **objeto fecha** obtendré el día con el método **getDay()** de la siguiente manera:



```
index.html x  codigo.js x
var fecha = new Date()
var dia = fecha.getDay()
```

Objeto Fecha

Para trabajar con lo visto anteriormente en **Switch** el proceso será el siguiente:



```
index.html x  código.js
var fecha = new Date()
var dia = fecha.getDay()
switch (dia) {
  case 0:
    mensaje = "Qué lindo es domingo";
    break;
  case 1:
    mensaje = "Uf, es lunes!";
    break;
  case 2:
    mensaje = "Que bueno, ya pasó el lunes es martes";
    break;
  case 3:
    mensaje = "Al fin miércoles";
    break;
  case 4:
    mensaje = "Falta,es jueves!";
    break;
  case 5:
    mensaje = "Bien es viernes!";
    break;
  case 6:
    mensaje = "Que soleado sábado!";
    break;
}
alert(mensaje)
```

Objeto Fecha

Claro que quizás estamos trabajando **demasiadas alternativas**, por lo tanto, podríamos **resumirlas** de la siguiente forma:

```
index.html x codigo.js
var fecha = new Date()
var dia = fecha.getDay()
switch (dia) {
  case 0:
    mensaje = "Qué lindo es domingo";
    break;
  case 1:
  case 2:
  case 3:
    mensaje = "Aún falta para el viernes!";
    break;
  case 4:
    mensaje = "Falta, es jueves!";
    break;
  case 5:
    mensaje = "Bien es viernes!";
    break;
  case 6:
    mensaje = "Que soleado sábado!";
  }
  alert(mensaje)
```

HTML DOM

HTML DOM: document.getElementById()

Para poder hacer más interesante nuestra aplicación es necesario acceder a elementos de nuestro **HTML** para así mostrar la información. Para poder hacerlo necesitamos acceder a ellos, por ejemplo

Con JS podemos acceder a los elementos de nuestro HTML. Estos son definidos como objetos, y poseemos métodos y propiedades de cada uno.

En este caso accedemos al elemento a través del **id**, que es un atributo que trabajamos desde el HTML. Por ejemplo, generamos en nuestro **HTML un enunciado**:

```
<h1> Mi enunciado </h1>
```


HTML DOM: document.getElementById()

Luego, si queremos acceder a este, debe trabajar con un **ID**:


```
index.html x
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Desarrollo</title>
</head>
<body>
<h1 id="titulo"> Mi enunciado </h1>

</body>
</html>
```

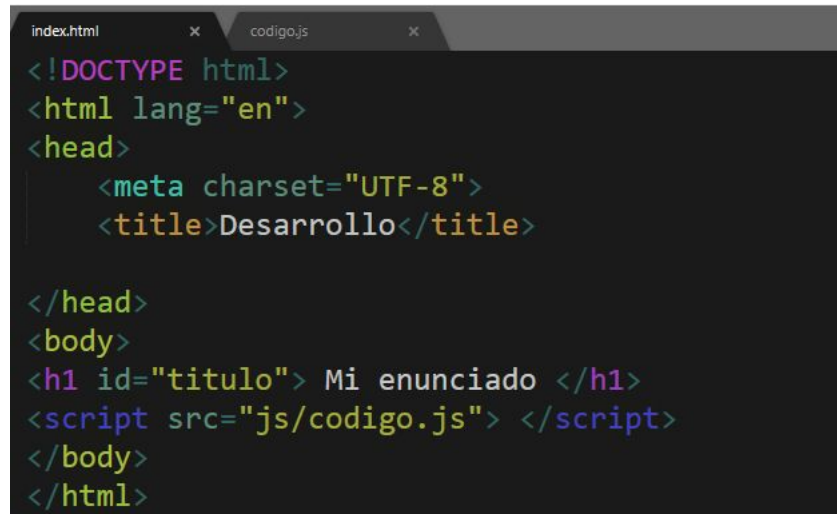
HTML DOM: document.getElementById()

Para poder mostrar este **texto en una alerta**, debemos hacer en nuestro **código** lo siguiente:

Para que esto funcione correctamente, el código debe estar **vinculado debajo del enunciado**, ya que necesito que este se **cargue para luego acceder a él**; de otra forma, estaremos accediendo a un elemento que no está en nuestro **HTML**. De esta manera en **la imagen de la derecha** podemos verlo correctamente.



```
index.html x codigo.js x
var enunciado = document.getElementById('titulo');
alert(enunciado)
```



```
index.html x codigo.js x
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Desarrollo</title>
</head>
<body>
  <h1 id="titulo"> Mi enunciado </h1>
  <script src="js/codigo.js"> </script>
</body>
</html>
```

HTML DOM: innerHTML()

El resultado del **código anterior** será el siguiente:

Esta página dice
[object HTMLHeadingElement]

Aceptar

Si queremos **avanzar** en **output**, el método **innerHTML()** nos provee la posibilidad de acceder a la información de un elemento o modificar su contenido. Si continuamos el caso anterior:

```
index.html x  codigo.js x
var enunciado = document.getElementById('titulo');
alert(enunciado.innerHTML)
```

HTML DOM: innerHTML()

El resultado del **código anterior** será el siguiente:

Esta página dice

Mi enunciado

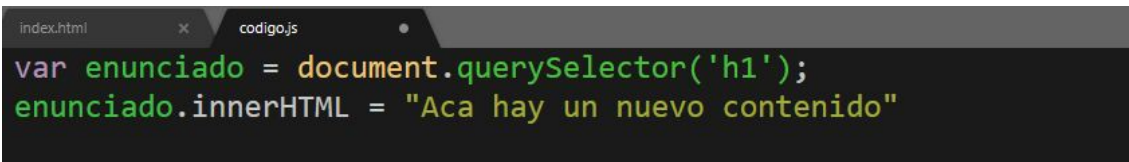
Aceptar

Por otro lado, si quisiéramos **modificar el valor de texto**, lo haríamos de la siguiente forma:

```
index.html x código.js
var enunciado = document.getElementById('titulo');
enunciado.innerHTML = "Aca hay un nuevo contenido"
```

HTML DOM: innerHTML()

De esta forma podemos acceder a un elemento en nuestro **HTML DOM**, modificar su contenido u obtenerlo. Otra forma también muy simple de hacerlo es a través de **document.querySelector()**, esta manera nos permite acceder tanto a un elemento por ser un tipo de elemento o por su class o id.



```
index.html x  codigo.js •
var enunciado = document.querySelector('h1');
enunciado.innerHTML = "Aca hay un nuevo contenido"
```

En el caso anterior entonces , tenemos estas tres posibilidades ciertas:



```
index.html x  codigo.js x
var enunciado = document.querySelector('h1');
var enunciado = document.querySelector('#titulo');
var enunciado = document.getElementById('titulo');
```

Revisión

- Repase el concepto de **objeto en Javascript**.
- Implemente **Switch** con las diferentes posibilidades del **objeto fecha**.
- Combine los diferentes tipos de operadores **lógicos y relacionales**.
- Avance con el output a través de **innerHTML()**.
- Implemente **document.getElementById()** para acceder al **DOM**.
- Trabaje en el **Proyecto Integrador**.
- Realice las preguntas necesarias al/la docente antes de continuar.



¡Muchas gracias!

¡Sigamos trabajando!