

Tema1

Front-end y back-end

- Front-end: Es la parte visual y funcional de de la web
- Back-end: Es la parte de la web que se ejecuta en el servidor

Lenguajes de programación en entorno cliente

1. HTML: No es un lenguaje de programación, es un lenguaje de marcado. Es el encargado de definir el contenido que va a tener el documento.
2. CSS: Es un lenguaje de diseño gráfico. Es el encargado de darle el diseño al HTML
3. JavaScript: Es un lenguaje de programación que añade contenido dinámico a las webs.

Frameworks de JavaScript

ReactJS

Es un framework creado por Facebook que permite a los programadores realizar aplicaciones web mediante componentes.

Este framework utiliza POO. Se utiliza un DOM virtual para mapear los objetos hasta el DOM

AngularJS

Es creado por Google.

Este framework se programa en TypeScript, que es un superconjunto de JS desarrollado por Microsoft

Vue.js

Una de las características de este framework es su ligereza y su velocidad de ejecución en comparación con otros.

Este también utiliza un DOM virtual para dibujar los elementos

Características de los lenguajes de Script

- Son lenguajes interpretados
- Utilizan componentes preexistentes
- Los scripts se incrustan dentro de otros programas
- Se ejecutan muchas veces dentro de otro programa
- Se ejecutan línea a línea
- No generan fichero ejecutable
- No necesitan ser compilados
- Son diseñados par que sean fáciles de utilizar y de programar

Tema 2

- Eventos: Cualquier suceso que le pueda ocurrir a un elemento HTML.
- Listener: Es otra forma de añadir eventos a los elementos HTML del DOM
- Ajuste de decimales: **toFixed()**
- Precisión de un número: **toPrecision()**
- Convertir una variable a número: **Number()**
- Convertir un número a String: **toString()**

Fechas

Las fechas en JS se declaran como objetos, pero, se tratan como String.
En JS existen 4 formas distintas de crear un objeto que sea fecha

- `new Date()`
- `new Date(milisegss)`
- `new Date(fechaString)`
- `new Date(año, mes, día, horas, minutos, segundos, milisegundos)`

Las fechas en JS pueden tener los siguientes formatos:

- Formato largo
- Formato corto
- Formato completo
- Formato ISO

```
var v = new Date("08/16/2016"); // Formato corto
var v = new Date("Ago 16 2016"); // Formato largo
var v = new Date("Fri Ago 16 2019 12:15:24 GMT+0100 (W. Europe Standard Time)"); // Formato completo
var v = new Date("2019-08-16"); // Formato ISO
```

Las fechas tienen distintos métodos:

- `getDay()`
- `getFullYear()`
- `getHours()`
- `getMilliseconds()`
- `getMinutes()`
- `getMonth()`
- `getSeconds()`
- `getTime()`

Arrays

Los arrays son una serie de objetos contiguos, a los cuales puede accederse mediante un subíndice. Algunos de los métodos más comunes de estos son:

- **array.length**; Calcular longitud
- **array.sort()**; Ordenar los valores
- **array.push()**; Añadir valores
- **array.pop()**; Extraer el último elemento
- **array.shift()**; Eliminar el primer elemento
- **delete array[i]**; Eliminar un elemento concreto

Estructura de un Navegador Web

