**Índice:**

[**Fundamentos de programación backend** 2](#_Toc122996503)

[**Fundamentos de JavaScript** 2](#_Toc122996504)

[**Manejo de DOM** 2](#_Toc122996505)

[**Manejo de eventos** 2](#_Toc122996506)

[**Programación orientada a objetos con JavaScript** 2](#_Toc122996507)

[**Procesos asincronos con JavaScript** 2](#_Toc122996508)

[**El Proyecto "El amarre"** 2](#_Toc122996509)

[**La Tarea - Calculadora en JavaScript** 2](#_Toc122996510)

# **Fundamentos de programación backend**

El backend es la parte del desarrollo web que se encarga de que toda la lógica de una página web funcione. Se trata del conjunto de acciones que pasan en una web pero que no vemos como, por ejemplo, la comunicación con el servidor.

En otras palabras, el Backend serían tus organos como tu corazón o pulmones. El Frontend sería tu piel, ojos, dientes...

Algunas de las funciones que se gestionan en la parte del Backend son:

* El Desarrollo de funciones que simplifiquen el proceso de desarrollo. Acciones de lógica
* Conexión con bases de datos
* Uso de librerías del servidor web (por ejemplo para implementar temas de caché o para comprimir las imágenes de la web)
* Seguridad de conexión entre la base de datos y la solución

Algunos lenguajes de Backend son los siguientes:

* Java (Con JAVA EE o Spring)
* Python (Solo o con Django o Flask)
* JavaScript (Con Node.js)
* PHP (Solo o con Laravel, Codeigniter o Yii2)
* C#

Aprende a escribir código limpio. Una recomendación de lectura es [-> The Clean Code Blog](https://blog.cleancoder.com/)

# **Fundamentos de JavaScript**

# **Manejo de DOM**

# **Manejo de eventos**

# **Programación orientada a objetos con JavaScript**

# **Procesos asincronos con JavaScript**

# **El Proyecto "El amarre"**

**Lo que aprendes**

* HTML
* CSS
* Reproduicción de audio y video
* Funciones de JS
* Manejo del DOM
* Manejo de eventos

**Te recomiendo leer muy bien los comentarios del codigo.**

Archivo: index.html

<!DOCTYPE html>

<html>

    <head>

        <!-- PARA PODER USAR ACENTOS Y Ñ -->

        <meta charset="utf-8">

        <!-- La étiqueta Title coloca el texto como titulo de la pestaña -->

        <title>¿Quieres ser mi Sempai/Waifu?</title>

        <!-- Con esta etiqueta link y la propiedad rel="stylesheet"  haciendo haciendo referencia al css podemos unir el archivo de estilo con el HTML. De preferencia se debe cargar antes que el HTML, por eso va dentro de <head> -->

        <link rel="stylesheet" href="app.css">

        <!-- Con script asociamos el archivo JavaScript al archivo HTML.

        Al ponerlo en el HEAD, este carga antes del body.

        Al ponerlo después, este carga después de lo que se ve en la página.

        Es importante determinar que comportamiento queremos.

        -->

        <script src="antesdebody.js"></script>

    </head>

    <body>

    <!--

        Con div podemos hacer secciones de elementos HTML. Piensa en Div como un contenedor que en este caso recibe el estilo la clase de CSS modo\_sexo

    -->

    <div class="modo\_sexo">

        <h1>MODO SEXO ACTIVADO :3</h1><!-- H1 para titulos -->

        <img src="https://i.pinimg.com/originals/c5/e3/c9/c5e3c9b5260daa31f5a4ab03ff048ece.png"> <!-- Ponemos una imagen -->

    </div>

    <!-- Con la etiqueta mostramos un video a los usuarios.

    Los navegadores actuales no permiten la autoreprodución de videos con sonido. En este caso, se carga un video de una carpeta del proyecto.

    -->

    <video width="600" height="350" controls loop >

        <source src="img\video.mp4" type="video/mp4">

        NO SE PUEDE VER ESTE VIDEO

    </video>

    <h1>DI QUE SÍ POR FAVOR</h1>

    <!-- Los buttons nos generan botones accionables para el usuario. Estos reciben su estilo por medioo de su id -->

    <button id="btn\_si">SÍ</button>

    <button id="btn\_no">no :(</button>

    </body>

    <!-- Cargamos hasta el último el JS porque necesitamos que existan los elementos HTML para que los obtengamos en el JS -->

    <script src="app.js"></script>

</html>

**NOTA:** Al cargar el JS antes del HTML podríamos asegurar, por ejemplo, que un usuario no loggeado vea algo del contenido. Al cargarlo después, podemos colocarle eventos a los botones. Por ejemplo, que mande una notificación al presionar un botón.

button:hover {

    cursor: pointer;

}

h1 {

    color: blueviolet;

    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;

}

.modo\_sexo  {

    height: 2000px;

    position: absolute;

    display: none;

    width: 100%;

    background-color: red;

    z-index: 1000;

}

#btn\_si {

    background-color: cadetblue;

    border-color: cadetblue;

    color: azure;

    font-size: xx-large;

    padding: 32px;

    text-align: center;

    border-radius: 2px;

}

function moverPosicionRandom(elm) {

    elm.style.position = 'absolute';

    elm.style.top = Math.random() \* (window.innerHeight - elm.offsetHeight) + 'px';

    elm.style.left = Math.random() \* (window.innerWidth - elm.offsetWidth) + 'px';

}

let btnSi = document.getElementById("btn\_si");

let btnNo = document.getElementById("btn\_no");

let divModoSexo = document.getElementsByClassName("modo\_sexo")[0];

btnNo.addEventListener('mouseenter', function(e) { moverPosicionRandom(e.target) });

btnSi.addEventListener('click', function(e) {

    alert('Sabía que dirías que SÍ. Casemonos ya y tengamos hijos. TE AMO!!!! ❤️');

    divModoSexo.style.display = 'block';

    const cancion = new Audio('img\\modo\_hot.mp3');

    //cancion.play();

});

divModoSexo.addEventListener('click', function(e) {

    const img = document.createElement("img");

    img.src = "https://i.pinimg.com/originals/c5/e3/c9/c5e3c9b5260daa31f5a4ab03ff048ece.png";

    console.log(img)

    divModoSexo.appendChild(img)

});

botones = document.getElementsByTagName("button")

console.log(botones)

window.addEventListener('beforeunload', (event) => {

    event.preventDefault();

    event.returnValue = "";

});

# **La Tarea - Calculadora en JavaScript**

**Tarea**

**Calculadora**

Uno de los primeros ejercicios de todo curso de programación es hacer una calculadora ya que te permite aprender:

* Concatenación
* Operaciones matemáticas
* Uso de variables
* Entrada del usuario
* Muestra de resultados al usuario

Para esta tarea debes hacer una calculadora con las siguientes operaciones:

* Suma
* Resta
* Multiplicación
* División
* Raiz cuiadrada
* Potencia al número qe el usuario te diga
* Residuo de una división
* Borrar todos los datos de la calculadora
* Todo debe ser con botones e inputs HTML. Nada en consola.

Mucho éxito ✨