



Curso de JavaScript

Objetivo

proporcionar al estudiante una base sólida en JavaScript, permitiéndole comprender cómo funciona el lenguaje, cómo manipular datos, interactuar con el navegador y aplicar conceptos fundamentales de programación.

Temario

Tema 1 — Fundamentos de JavaScript

- 1.1 ¿Qué es JavaScript y cómo funciona en el navegador?
- 1.2 Variables y constantes (*var*, *let*, *const*)
- 1.3 Alcance (“scope”) y buenas prácticas de nombrado
- 1.4 Tipos de datos básicos (*number*, *string*, *boolean*)
- 1.5 Valores especiales (*null*, *undefined*, *NaN*)
- 1.6 Operadores aritméticos
- 1.7 Operadores relacionales
- 1.8 Operadores lógicos
- 1.9 Operadores de asignación
- 1.10 Operador ternario

Tema 2 — Funciones y Estructuras de Control

- 2.1 Comparador estricto (*===* vs *==*)
- 2.2 Estructura condicional *if*
- 2.3 Estructura *if-else* y *else-if*
- 2.4 Estructura condicional *switch*
- 2.5 Ciclo *for* (uso de *break* y *continue*)
- 2.6 Ciclos *while* y *do-while*



- 2.7 Funciones tradicionales (*function*)
- 2.8 Parámetros, argumentos y valores de retorno
- 2.9 Arrow Functions y comportamiento de *this*

Tema 3 — Objetos, Arreglos y Métodos Comunes

- 3.1 Creación y estructura de objetos en JavaScript
- 3.2 Manipulación de objetos (agregar, acceder, modificar, eliminar)
- 3.3 Iteración de objetos (*for-in*, *for-of*, *Object.keys*, *Object.values*, *Object.entries*)
- 3.4 Arreglos: creación, acceso y modificación
- 3.5 Métodos esenciales de arreglos (*push*, *pop*, *shift*, *unshift*, *includes*, *indexOf*, *slice*, *forEach*)
- 3.6 Propiedad *length* y recorrido de *arrays*

Tema 4 — Manipulación del DOM (Document Object Model)

- 4.1 ¿Qué es el DOM y cómo se relaciona con HTML?
- 4.2 Acceso a elementos del DOM
 - `getElementById`
 - `getElementsByName`
 - `getElementsByTagName`
 - `querySelector`
- 4.3 Modificación del contenido HTML
 - `innerText`, `innerHTML`
 - `setAttribute`
- 4.4 Modificación de clases y estilos CSS
 - `classList.add`, `classList.remove`, `classList.toggle`
 - Modificación de estilos desde JS
- 4.5 Creación y eliminación de elementos
 - `createElement`
 - `append`, `appendChild`
 - `remove`, `removeChild`



Tema 5 — Eventos y Proyecto Final

5.1 Manejo de eventos en JavaScript

- `addEventListener`
- Remover eventos

5.2 Eventos del mouse (click, dblclick, mouseenter, mouseleave)

5.3 Eventos de teclado (inputs, keyup, keydown)

5.4 Eventos de scroll

Proyecto Final

- Integración del DOM y eventos
- Publicación gratuita del proyecto web

