# Curso de JavaScript Moderno – Guía definitiva.

## Conceptos - Fundamentos:

1. ECMAScript:

* Es la especificación para crear un ***lenguaje de scripting***, un lenguaje de scripting es interpretado en tiempo de ejecución por otro programa en lugar de ser procesado por el procesador de la computadora. Un **Script** requiere de un interprete mientras que un programa de un compilador.
* Los navegadores utilizan ECMAScript para interpretar el código JavaScript
  1. Versiones de ECMAScript:
* ES6: Nuevo estándar.
* ES7: Nuevas funciones.
* ES8: Nuevas funciones.
* ES. Next: Versión de desarrollo.

1. JavaScript

* Lenguaje de Scripting.
* JavaScript es el lenguaje de programación bajo el estándar de ES.
* ***Sección 2: Fundamentos de JavaScript***
* Al nombrar variables:
  + primerNombre => **camelcase**
  + primer\_nombre => **underscore**
  + PrimerNombre => **pascal case**
* Diferencia entre variables:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VAR** | **LET** | **CONST** |
| El valor puede ser reescrito, y puede ser declarado dos veces. | El valor puede ser reescrito, pero no puede ser declaro dos veces. | Las variables const siempre deben tener un valor de inicio, y no se puede reescribir. |

* Métodos de las cadenas de texto:
  + indexOf(‘Palabra‘) => Trae la posición donde se encuentra la palabra.
  + replace(‘Palabra a reemplzar’, ‘Nueva palabra’)
  + includes(‘Palabra’) => Retorna true sí existe la Palabra o false si no.
* Tipos de datos:
  + No hay que declarar el tipo de datos qué contiene la variable, solo estructurarlo.
  + Para identificar el tipo de dato => **typeof**
* Operadores de comparación:

|  |  |
| --- | --- |
| Mayor qué | > |
| Menor qué | < |
| Igual | == |
| Igual estricto | === |
| Diferente | !== |

* Template String – Template Literals.
* Objetos en JavaScript:
  + **{ }**
  + {

nombre: “Cristian”,

edad: 18

}

* + Agregar un objeto dentro de un objeto.

{

nombre: “Cristian”,

edad: 18

ubicación: {

país: “Colombia”

ciudad: “Bogotá”

codigoPostal: 110111

dirección: “Calle 27ª Sur # 22-05}”

}

}

* + Agregar funciones.

{

nombre: “Cristian”,

edad: 18

ubicación: {

país: “Colombia”

ciudad: “Bogotá”

codigoPostal: 110111

dirección: “Calle 27ª Sur # 22-05}”

},

nacimiento: function() {

return new Date().getFullYear() – this.edad;

}

}

* Arreglos y sus métodos:
  + **[ ]**
  + Arreglos de números
  + Arreglos de cadenas de texto
  + Arreglos con los tipos de datos de JavaScript

Comprobar si es un arreglo:

* (Array.isArray(variable)) => Devuelve true si lo qué contiene la variable es un arreglo, o false si no lo es.
* variable**. push(‘**dato**’)** => Agrega el dato al final de arreglo.
* variable. **unshift(‘**dato**’)** => Agrega el dato al inicio del arreglo.
* variable.**pop ()** => Elimina el dato final del arreglo.
* variable.**shift ()** => Elimina el dato del inicio del arreglo.
* **concat** => Unir arreglos.
* Arreglos de objetos:
  + **[ {..}, {..}, {..} ]**
  + Se puede recorrer con un ciclo **for:**
    - **for**(let index = 0; i < arreglo.length; i++){ acción }
  + Si se accede al valor de forma individual se puede modificar.
* Window Object => Nuestra ventana de navegación.
* Scope => Visibilidad que tiene un valor en JavaScript.
  + Globales: No están dentro de una función, o dentro de un bloque de código.
  + Local: Cuando está dentro de una función su scope es local.
  + Bloque: Cuando se declara con **var** dentó de un par de llaves se reescriben los valores globales.
* ***Sección 3: DOM, Window, Scripting***
* DOM – Document Object Model
  + Document => root (html) => head – body
  + head => title => Texto
  + body => contenido de la página web
* DOM y Scripting
  + Traversing
  + CreateElement
  + DeleteElement
  + RemplaceElement
* ***Sección 4: Event Listeners***

Esperar que el usuario haga una acción para correr el código.

* Event Listener Click
* ***Sección 9: Objetos, Constructores y This***