12/9/2023

**CURSO 1 - Programación desde 0**

Contenido

[CLASE 1 – Introducción a la programación 1](#_Toc145931863)

[CLASE 2 – Tipos de datos, operadores, plataformas JavaScript 5](#_Toc145931864)

[Trabajar con archivos externos 6](#_Toc145931865)

[Operadores aritméticos 7](#_Toc145931866)

[Operadores de cadenas de texto 8](#_Toc145931867)

[Boleano 9](#_Toc145931868)

[Pedir al usuario que introduzca datos 10](#_Toc145931869)

[Comentar 10](#_Toc145931870)

[Ejercicios propuestos 10](#_Toc145931871)

# CLASE 1 – Introducción a la programación

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Rectángulo con bordes redondeados 🡪 principio y final

Rectángulo 🡪 procesos

Rombo 🡪 tomas de decisión

Trapecio 🡪 entrada de datos

**Diferencias** lenguajes interpretados y compilados. Cuando escribo mi código tengo que usar un programa que lo compile y produce un archivo ejecutable que ejecuto. El interpretado no genera un archivo, lo ejecuta directamente (ej. Python, JavaScript).

**JAVASCRIPT** – sencillo y con múltiples aplicaciones. Para ejecutarlo necesitamos el navegador.

JQUERY – librería para desarrollo dentro de lo que tenga que ver con páginas web

En JavaScript es recomendable (aunque no obligatorio) **declarar** la variable para facilitar el trabajo de volver a leer el código: Icono

Descripción generada automáticamente con confianza baja . El ; es opcional a no ser que quieras hacer dos sentencias en la misma línea.

**Asignar** valores. Si no asigno ningún valor, por defecto esta variable tendrá el valor *undefined.* Tipos de variables:

* var, let 🡪 se diferencian en su ámbito
* const -- > no se puede modificar a lo largo de la ejecución del programa

Para que en Visual Studio Code te haga el esqueleto del script HTML 🡪 ¡ + tabulador.

Dentro de la etiqueta <body> escribiremos la etiqueta de HTML que me sirve para escribir en JavaScript 🡪 <script>. Aquí dejamos de escribir en el contexto HTML y escribo java script.

Para usar etiquetas HTML y escribir en contexto de pág. web🡪 <h1>

ENTRADA/SALIDA

En función de los componentes de la pág. Ejemplos de entrada: un formulario, un desplegable, un radio button…, pero también hay otra forma:

Sentencia *console.log();*

*Texto

Descripción generada automáticamente*

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Sentencia *alert().* Abrirá un cuadro de diálogo. SALIDA DE DATOS



Texto

Descripción generada automáticamente

Sentencia *prompt().* ENTRADA DE DATOS. Dentro de los paréntesis introduzco lo que quiero que el usuario introduzca.

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

EJERCICIOS PROPUESTOS

Un conjunto de letras blancas en un fondo verde

Descripción generada automáticamente con confianza baja

# CLASE 2 – Tipos de datos, operadores, plataformas JavaScript

## Trabajar con archivos externos

Para inicial el Visual Studio Code con la consola en la carpeta que queremos trabajar:

Texto

Descripción generada automáticamente

Para **ejecutar un archivo JavaScript (.js)** **externo** desde nuestro HTML (embeber el JS), en la etiqueta de <script> he de añadir un atributo *scr*, donde le pongo la ruta al archivo JS. Se pone justo antes de la etiqueta de cierre del </body> porque así se ejecuta el HTML (renderizarse y eso (pintar la página dentro del navegador)) y al final se ejecutará el JS.

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Así se ejecutaría el js nada más cargas la página. Pero se puede ejecutar también js como respuesta a un evento.

Clasificaciones de lenguajes:

* Alto y Bajo nivel
  + Bajo nivel: más cercano a la máquina
  + Alto nivel: más cercanos a las personas (C, C++, Java, JavaScript, Python, PHP…)

Según el propósito:

* Propósito general: sirven para cualquier tipo de aplicación (Java, C++, C#, Python)
* Ámbito específico: sirven para un tipo concreto de aplicación:
  + Web: JavaScript, TypeScript, PHP
  + Intercambio de info: XML, JSON
  + Lenguajes de marcado o presentación: HTML y CSS

Según el paradigma. Estilo de programación de fomentan

* Programación estructurada: C, Pascal
* Programación Orientada a objetos: Java, C++, C#
* Programación Funcional: Lisp, Scala, Haskel
* Multiparadigma: JavaScript, PHP

**NodeJS –** plataforma de ejecución de JavaScript de propósito general, con el lenguaje JS fuera del ámbito del navegador.

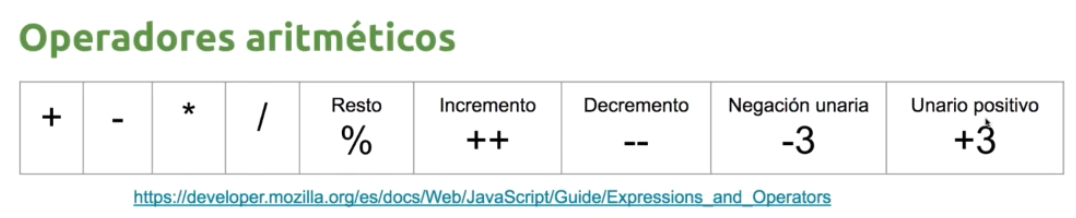
Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

## Operadores aritméticos



Tabla

Descripción generada automáticamente

## Operadores de cadenas de texto

Texto

Descripción generada automáticamente

La tercera opción no funciona en todos los navegadores, es algo más nuevo.

Texto

Descripción generada automáticamente

La propiedad (a las propiedades se accede a través de poner un . después de la variable) es algo inherente al objeto.

* Lenght = longitud de la cadena
* charAt()=Carácter que hay en determinada posición de la cadena



Tabla

Descripción generada automáticamenteretorno de carro tiene otras implicaciones diferentes al salto de línea. En el retorno de carro quiere decir que alguien ha aceptado algo, le ha dado a la tecla ENTER.

🡪Una captura de pantalla de un celular con texto e imagen

Descripción generada automáticamente con confianza media

Comillas simples y comillas dobles es para que entienda que no es el principio-final de cadena string, sino que forma parte de la cadena.

🡪Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

## Boleano

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

## Pedir al usuario que introduzca datos

Se hace con la función *prompt().* Lo que pasa es que siempre te devuelve un *string,* por lo que hay que forzar la transformación de la variable poniendo un *parseInt().*

*Texto

Descripción generada automáticamente*

## Comentar

*Ctrl+K+C 🡪* comentar

*Ctrl+K+U 🡪* descomentar

## Ejercicios propuestos

Texto

Descripción generada automáticamente