# Types

**JavaScript** es un lenguaje de **tipado dinámico** y de **tipado débil.**

Con***tipado dinámico***nos referimos a que **no es necesario declarar** el **tipo** de **dato** al que se va a referir, el **tipo** de dato se **definirá automáticamente** cuando comience a **correr** los **procesos** del programa.

let numberTest = 33; //numberTest es un number

let stringTest = 'Jero'; //stringTest es un string

let booleanTest = true; //booleanTest es un boolean

let arrayTest = [1, 2, 3, 4]; // arrayTest es un array

En **JavaScript** naturalmente **no es fuertemente tipado**, pero podemos hacerlo usando algún *superset* como **TypeScript.**

Ejemplo en TypeScript:

let decimal:number = 6.33; //TypeScript

Mencionamos que **JavaScript** también es de **tipado débil**, esto quiere decir que va a **intentar aplicar coerción en los datos** (En **Ecuaciones Complejas**\*\* veremos el tema de **coerción de datos** a detalle).

let value = 5 + true;

console.log(value); //output 6

# Operador typeof

Antes de ver los tipos de datos, expliquemos rápidamente el operador typeof.

*El operador typeof* ***devuelve*** *una* ***dadena*** *que* ***indica el tipo de operador sin evaluarlo*** *(*operando es la *cadena, variable, palabra clave u objeto para el que se devolverá su tipo*).

console.log(typeof 'Hola'); //output string

En la versión de **JavaScript** (**ES6**) existen varios tipos de valores los cuales se **dividen** en **valores primitivos** y **valores objeto** (valores **complejos**).

# Valores primitivos

Los **valores primitivos** son aquellos que **definen valores inmutales**, es decir, que no pueden ser cambiados.

* *Boolean –* true o false.
* *null* – sin valor.
* *undefined*: una variable declarada pero no se le ha dado un valor.
* *number* – enteros, flotantes, etc.
* *string* – una matriz de caracteres, es decir, palabras.
* *symbol*: un valor único que no es igual a ningún otro valor.

Una manera fácil de **identificar** los **primitivos:**

* No tienen métodos propios.
* **TODOS** los **primitivos** son **inmutables.**

Ejemplos:

//Primitivos

console.log(typeof true); //output boolean

console.log(typeof undefined); //output undefined

console.log(typeof Infinity); //output number

console.log(typeof 100); //output number

console.log(typeof 'Hola'); //output string

console.log(typeof Symbol('Mundo')); //output symbol

//Un caso wtf!

console.log(typeof null); //output object … Wtf!