

Resumen Unidad 2

- JavaScript es un lenguaje pensado para ser ejecutado desde los navegadores. Para ello el código debe de ser insertado mediante la etiqueta script. Esta etiqueta tiene capacidad para cargar código JavaScript de un archivo externo gracias a su atributo **src**.
- Es posible ejecutar código JavaScript incluso fuera del navegador utilizando node.js. Para ello basta con grabar el código en un archivo y pedir su interpretación con el comando *node nombreArchivo.js* en el terminal del sistema.
- La instrucción **console.log** permite mostrar en consola lo que indiquemos. La consola se muestra en un panel, que en principio no está visible, de los navegadores. Node.js muestra la información de la consola directamente.
- Las normas fundamentales del lenguaje son:
 - El fin de cada línea de código se marca, opcionalmente, con punto y coma.
 - Se distingue entre mayúsculas y minúsculas.
 - Los comentarios de una línea se hacen con **//** y los de varias líneas se abren con **/*** y se cierran con ***/**.
- Las variables se declaran con la palabra **var** o, cuando necesitamos usar una variable en un ámbito más restringido, usamos la palabra **let**. También usaremos **const** para definir variables que no podremos modificar su valor.
- Los tipos de datos principales posibles para las variables son: **numérico**, **textos** (strings), valores **booleanos** y **objetos**.
- Los textos deben ir entre comillados. Hay posibilidad de usar **comillas dobles**("texto"), **comillas simples**('texto') o **comillas invertidas**(`texto`). Estas últimas permiten realizar plantillas de textos para poder incorporar expresiones JavaScript en el propio texto gracias a la sintaxis **\${expresion}**.
- Los operadores de JavaScript son:
 - Aritméticos: + - * / **
 - Encadenamiento de texto: +
 - Relacionales: > < >= <= != == === !==
 - Lógicos: && || !
 - De BIT: & | ^ ~ << >>
 - Asignación: ++ -- += -= *= /= **= &= |=
 ^= <<= >>=
- JavaScript intenta convertir automáticamente los tipos de datos, pero es posible convertir un texto a un número mediante las funciones **Number**, **parseInt** y **parseFloat**. Para convertir a texto disponemos de la función **String**.
- Para poder mostrar y recoger información de los usuarios en las aplicaciones web disponemos de 3 tipos de cuadros que todos los navegadores permiten utilizar:
 - Cuadros de información, que se obtienen mediante el método **alert**.
 - Cuadros de confirmación, que se obtienen mediante el método **confirm**.
 - Cuadros de entrada, que se obtienen mediante el método **prompt**.
- La sentencia **if** permite ejecutar instrucciones en caso de que se cumpla una determinada condición. La opción **else** permite que se indiquen otras instrucciones

a ejecutar si se incumple la condición. Es posible combinar muchas sentencias if y else dando lugar a la llamada sentencia if-elseif-else.

- Los bucles son estructuras que se generan a través de una sentencia (while, do..while o for) que hacen que se repitan una serie de instrucciones en el caso de que se cumpla una determinada condición.
- La diferencia entre while y do..while es que en el primer caso se valora la condición antes de ejecutar las sentencias del bucle y en el caso de do..while se ejecutan las sentencias al menos una vez antes de valorar la condición.
- El bucle for crea de forma más rápida bucles de contador al integrar en una sola línea la sentencia de inicio, la condición y el incremento o decremento del contador.
- Disponemos, en JavaScript, de la sentencia break para salir de un bucle de forma directa.