2.A. Estructura del lenguaje JavaScript

3.- Constantes y variables.

La forma más conveniente de trabajar con datos en un programa, es asignando primeramente los datos a un símbolo que sea más fácil identificar. Es incluso más fácil pensar que estos símbolos son una especia de cajón que almacena información.

El tiempo que dicha información permanecerá almacenada, dependerá de muchos factores. En el momento que el navegador limpia la ventana o marco, los símbolos y sus contenidos son eliminados.

En JavaScript a estos símbolos se les puede asignar un valor una única vez (constantes) o más de una (variables). No es necesario declarar las variables antes de asignarles un valor, en otros lenguajes de programación esto es obligatorio, sin embargo es recomendable hacerlo para escribir un código más legible.



Para declarar constantes disponemos de la palabra reservada const mediante la cual declaramos y asignamos valor a la constante.

```
const cajas = 3;
```

Disponemos de dos palabras reservadas para declarar variables: var permite declarar la variable en su contexto de ejecución mientras que let permite declarar la variable limitando su declaración al bloque, declaración o expresión en el que se va a utilizar.

Por otro lado, las variables se pueden declarar y luego asignar o hacer la declaración y asignación, por ejemplo para la variable edad:

```
var edad;
```

Únicamente la declara, en cambio:

```
var edad = 38;
```

La declara y le asigna un valor.

Se puede omitir la palabra var sin embargo se recomienda su uso, por ejemplo:

```
edad = 38; // Ya que no estamos obligados a declarar la variable pero es una buena práctica el hacerlo.
var altura, peso, edad: // Para declarar más de una variable en la misma línea.
```

Una variable de JavaScript podrá almacenar diferentes tipos de valores, y una de las ventajas que tenemos es que no tendremos que decirle de qué tipo es una variable u otra. Por tanto las variables en JavaScript no tienen tipo como sucede en lenguajes como el C.

A la hora de dar nombres a las variables, tendremos que poner nombres que realmente describan el contenido de la variable. No podremos usar palabras reservadas, ni símbolos de puntuación en el medio de la variable, ni la variable podrá contener espacios en blanco. Los nombres de las variables han de construirse con caracteres alfanuméricos y el carácter subrayado (_). No podremos utilizar caracteres raros como el signo +, un espacio, %, \$, etc. en los nombres de variables, y estos nombres no podrán comenzar con un número.

Si queremos nombrar variables con dos palabras, tendremos que separarlas con el símbolo "_" o bien diferenciando las palabras con una mayúscula, por ejemplo:

```
var mi_peso;
var miPeso; // Esta opción es más recomendable, ya que es más cómoda de escribir.
```

Deberemos tener cuidado también en no utilizar nombres reservados como variables. Por ejemplo, no podremos llamar a nuestra variable con el nombre de return o for.

Créditos de la imagen

Autoría: sh1mmer.

Licencia: CC BY 2.0.