

Hoja de consejos sobre JavaScript

.....

JavaScript es un lenguaje de programación.
JavaScript \neq Java

Tipos de variables

Variables: `var foo = 21;`
String: `var bar = "hoja de consejos";`
Boolean: `var flag = true or false;`
Array: `var arr = [1, 2, 3];`
Object: `var d = new Date();`

JavaScript es un tipo débil de lenguaje.
`typeof()` se puede usar para comprobar el tipo de variable actual.

Operadores

Aritmética

- Suma
 - `var foo = 4 + 3;`
- Resta
 - `var foo = 4 - 3;`
- Multiplicación
 - `var foo = 4 * 3;`
- División
 - `var foo = 4 / 3;`
- Resto
 - `var foo = 4 % 3;`
- Incremento/Reducción
 - `var foo = 4++;`
 - `var bar = 4--;`

Igualdad

- Operador de asignación (=)
 - `var a = 2; //assigna el valor 2 a la variable a`
- Operador de comparación (==)

- `3 == '3'; // true`

Comparación

- Mayor que/menor que
 - `>`, `<`
- Mayor o igual que/menor o igual que
 - `>=`, `<=`

Objetos de la matriz

- `length`: número de elementos que hay en una array
- `concat`: concatena array y devuelve una nueva array
- `pop`: suprime y devuelve el último elemento de una array
- `push`: añade un nuevo elemento al final de una array y devuelve la longitud de una nueva array
- `reverse`: invierte el orden de los elementos de una array
- `sort`: ordena alfabéticamente una array

Ejecución condicional y bucles

- ```
if(condition) CodeIfTrue;
else CodeIfFalse
```
- ```
function forLoop(num) {
    var i;
    for (i=0; i < num; i++) {
        alert(num);
    }
}
```
- ```
function whileLoop(num) {
 while(num > 0) {
 alert(num);
 num--;
 }
}
```
- *break* provoca la cancelación inmediata del loop
- Se omiten las instrucciones Loop que figuran después de *continue* y se realiza la siguiente ejecución de loop

### Objetos

Objects    var obj = {};

que pueden tener

Properties    obj.isUpdated = false;

Methods    obj.updateNow(someData);

### Objetos de cadena

- length: devuelve el número de caracteres de un String object
- charAt: devuelve los caracteres de un String object en la posición especificada
- indexOf: devuelve la posición del parámetro en el String object
- substring: devuelve la subcadena del String object desde la posición del primer parámetro hasta el segundo parámetro
- toLowerCase/toUpperCase: convierte las mayúsculas en minúsculas y viceversa

### Objetos matemáticos

- abs(n): devuelve el valor absoluto del número
- ceil(n): devuelve el número entero más pequeño  $\geq n$
- floor(n): devuelve el número entero más grande  $\leq n$
- max(n1,n2): devuelve el número más grande de entre n1 y n2
- round(n): devuelve el valor entero n redondeado a la baja
- Random: devuelve un número aleatorio comprendido entre 0 y 1

### Objetos de fecha

- toLocaleString: una String de la información de Date
- getDate: el día del mes
- getMonth: el mes del año (de 0 a 11)
- getFullYear: el año
- getTime: el número de milisegundos desde el 01-01-1970
- getHours: el número de la hora (de 0 a 23)
- getMinutes: el número del minuto (de 0 a 59)
- getSeconds: el número del segundo (de 0 a 59)

### Controladores de eventos de JavaScript

onload

onmousedown

onblur

onmousemove

onchange

onmouseout

|            |             |
|------------|-------------|
| onclick    | onmouseover |
| ondblclick | onmouseup   |
| ondragdrop | onmove      |
| onerror    | onreset     |
| onfocus    | onresize    |
| onkeydown  | onselect    |
| onkeypress | onsubmit    |
| onkeyup    | onunload    |

| Ejemplo: código JavaScript                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Archivo insertado de JavaScript                                                                                                                                                                                         | Archivo externo de JavaScript (método recomendado)                                                                                                                                                                 |
| <pre> &lt;html&gt;   &lt;head&gt;     ...     &lt;script type="text/javascript"&gt;       <b>doSomething()</b>;     &lt;/script&gt;     ...   &lt;/head&gt;   &lt;body&gt;     ...   &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre> | <pre> &lt;html&gt;   &lt;head&gt;     ...     &lt;script type="text/javascript"       src="<b>stuff.js</b>"&gt;&lt;/script&gt;     ...   &lt;/head&gt;   &lt;body&gt;     ...   &lt;/body&gt; &lt;/html&gt; </pre> |