

24/09/2018

Tema 2: Introducción a Javascript y al DOM

Declaración de variables locales y globales

Variable local:

```
var alcance;  
alcance = 5;  
alcance = alcance * 3;  
alcance = "ya no quiero ser un entero";  
  
typeof alcance; // "string"
```

Si declaramos dentro de una función, haciendo referencia fuera de ella no obtendremos ningún valor.

```
function foo () {  
    var bar = "Hola mundo";  
    console.info(bar); //Hola mundo  
}  
  
console.info(bar); // bar is not defined
```

Si declaramos la variable dentro de un for, en cambio, sí.

Si usamos **let** en vez de **var**, el valor que tenga esa variable sólo es válido dentro del contexto en el que ha sido definidal, por tanto:

```
var nombre = 'Ana'  
If ( nombre ) {  
    let nombre = 'Maria';  
    console.info(nombre); // María  
}  
  
console.info(nombre); // Ana
```

Variable global:

Se declara sin usar la palabra reservada **var**

```
alcance2 = 5;
```

25/09/2018

Echarle un ojo al patrón módulo

Bucles y estructuras

Bucle While

Como siempre:

```
var cucharadas = 10;
while (cucharadas > 0) {
    alert ("Queda helado!");
    cucharadas = cucharadas - 1;
}

alert("se acabó el helado");
```

Bucle For

Como siempre:

Se puede usar **var** para que la variable se pueda usar en todo el bloque de código o **let** para que solo tome valor en el contexto en el que se ha declarado, osea, el bucle for.

```
for (var cucharadas = 10; cucharadas > 0; cucharadas--) {
    alert("Hay más helado!");
}
```

Bucle For/In

En este caso, **texto = persona[nombre] + persona[apellido] + persona[edad]**

```
var persona = {nombre:"Juan", apellido:"Sierra", edad:25};
var texto = "";
var x;
for (x in persona) { //x toma el nombre de la propiedad
    texto += persona[x];
}

//texto = JuanSierra25
```

If y Switch

Como siempre.

Objetos Date

```
var day = new Date().getDay
```

Cambiar texto en un párrafo

```
var planet = document.getElementById('greenplanet');  
  
planet.textContent = 'Red alert: hit by phaser fire!';
```

Arrays

Declaración básica de un array:

```
var temperaturasHora = new Array();  
  
temperaturasHora[0] = 42;  
temperaturasHora[1] = 42.4;  
temperaturasHora[2] = 41;  
temperaturasHora[3] = 40.6;  
temperaturasHora[6] = 39.6;  
  
// los valores intermedios se quedan indefinidos y la longitud del array será 7.  
// aun asi, los elementos [4] y [5] existen.  
// se comporta como un arraylist en java, son de estructura dinámica.
```

Se obtienen los valores de los elementos tal que `array[elemento]`.

Existen los métodos `length` y `tal`.

Para **borrar** un elemento podemos usar

```
array[elemento] = null
```

o

```
array.splice(2,3);  
  
// borramos 3 elementos a partir del 2, por lo que desaparecerían los elementos 2,  
3 y 4.
```

Funciones comunes

String:

- length:
- +:
- toUpperCase y toLowerCase:
- charAt(position):
- indexOf(cadena1):
- substring(inicio, final):
- substr():
- split(separador):

Arrays

- length:
- concat:
- join:
- pop:
- push:
- shift:
- unshift:
- reverse:

Ejercicio propuesto:

Haz una página que pida el número de DNI y la letra y compruebe si se corresponden. Para ello utiliza el siguiente array:

```
var letras = ['T', 'R', 'W', 'A', 'G', 'M', 'Y', 'F', 'P', 'D', 'X', 'B', 'N',  
'J', 'Z', 'S', 'Q', 'V', 'H', 'L', 'C', 'K', 'E', 'T'];
```

Para averiguar la letra, divide el número del DNI por 23 y obtén el resto. La letra correspondiente a ese DNI ocupa en el array de letras el lugar indicado por el resto de la división.

Para pedir los datos, utiliza por el momento el método `prompt()`.

EjercicioParimpar: Pide un número por teclado e indica si es par o impar.

EjercicioMayusculas: Pide una cadena por teclado e indica si está formada por mayúsculas, minúsculas o ambas.

EjercicioPalindromo: Pide una cadena por teclado e indica si es un palíndromo.

