

I) INTRODUCTION



Le langage a été créé en 1995 par Brendan Eich (Brendan Eich était membre du conseil d'administration de la fondation Mozilla) pour le compte de Netscape. Le langage est actuellement à la version 1.8.2. Il intègre des éléments inspirés de nombreux langages, notamment de Java ou Python mais en simplifiant la syntaxe.

II) HELLO WORLD

Dans l'application hôte (le navigateur), alert est une méthode de la classe DOM window.

```
window.alert("Hello world");
```

III) DOM

Généralement, JavaScript sert à contrôler les données saisies dans des formulaires HTML, ou à interagir avec le document HTML via l'interface Document Object Model.

DOM désigne la structure d'arbre représentant le document et présente dans la mémoire du navigateur. On ne sait pas ce qu'est cette structure dans le détail, elle peut être différente selon les navigateurs et les langages de programmation utilisés. C'est pourtant cet arbre-document que nous voulons modifier.

IV) AJAX

Asynchronous Javascript And XML Ajax sert à modifier le contenu des pages web par programmation en mode asynchrone.

V) JSON

JavaScript Object Notation

JSON est un format utilisant la notation des objets JavaScript pour transmettre de l'information structurée.

VI) TYPES ET VARIABLES

JavaScript autorise la manipulation de types classiques : booléens, entiers, réels, caractères et chaîne de caractères et tableaux. Cela dit les types ne sont pas déclarés, uniquement les variables, cela à l'aide du mot-clef var.

VII) OPÉRATEURS

Nous disposons en JavaScript des opérateurs arithmétiques classiques : +, -, *, /, % pour le modulo, et de l'opérateur de concaténation entre chaînes de caractères noté par un plus (+, comme pour l'addition entre entiers).

VIII) INSTRUCTION DE SORTIE ET CHAÎNES DE CARACTÈRES

```
var prenom = 'Toto';
document.write("salut ");
document.writeln(prenom);
document.writeln("<p>ça va aujourd'hui ?</p>");
document.write("<p>oui, ça va aujourd'hui !</p>");
```

IX) FONCTION ET PROCÉDURE

```
// forme générale d'une fonction
function nomDeLaFonction (paramètres) {
// des instructions ici
return(résultat)
}
```

X) STRUCTURE CONDITIONNELLE

```
if (une condition ici) {
// des instructions ici
} else {
// des instructions ici
}
```

XI) STRUCTURE ITÉRATIVE : LA BOUCLE POUR

```
for (var i=0 ; i<10 ; i++) { // des instructions ici }
```

XII) MANIPULATION DES TABLEAUX

```
var t = new Array();
t[0] = 2;
t[1] = 3.14;
t[2] = 'coucou';
```

```
// autre syntaxe pour définir un tableau
var notes = new Array(10,5,20,14,2);
```

XIII) ÉVÉNEMENTS QUE L'ON PEUT CAPTURER

Voici les principaux événements que nous allons pouvoir traiter.

- **onload, onunload** : événements déclenchés à l'arrivée et au départ de la page,
- **onclick, onmousedown, onmouseup, onmousemove, onmouseover, onmouseout** : événements associés aux clics et déplacements de la souris,
- **onkeypress, onkeydown, onkeyup** : événements provoqués par l'appui d'une touche au clavier,
- **onsubmit, onchange** : événements associés à la manipulation d'un formulaire par l'utilisateur.

XIV) EXEMPLE DE FORMULAIRE

Exemple 1 : réagir à un click sur un bouton.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en"
lang="en">
<head>
<title>formulaire</title>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html;
charset=utf-8" />
<meta name="generator" content="Geany 1.22" />

<SCRIPT language="javascript">
    var nbclik=0 // Initialisation à 0 du nombre de clic
    // Fonction appelée par le bouton
    function Compteclic(formulaire) {
        nbclik++; // nbclik+1
        if (nbclik>1) { // Plus de 1 clic
            alert("Vous avez déjà cliqué ce bouton.");
        } else { // 1 seul clic
            alert("Premier Clic.");
        }
    }
</SCRIPT>
</head>
<body>
<FORM name="formulaire">
    <INPUT type="button" name="bouton" value="Cliquez-moi"
    onClick="Compteclic(this.form)">
```

```
</FORM></body>
</html>
```

Exemple 2 : écrire dans un champs de texte à partir d'un formulaire.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
<head>
<title>formulaire</title>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<meta name="generator" content="Geany 1.22" />

<SCRIPT language="javascript">
    function affiche() {
        document.formulaire.zonedetexte.value="NOUVEAU";
    }
</SCRIPT>
</head>
<body>

<FORM name="formulaire">
<INPUT type="text" name="zonedetexte" value="Valeur initiale">
<INPUT type="button" value="Changer le contenu" onClick="affiche()" />
</FORM>

</body>
</html>
```

Source :

http://fr.wikipedia.org/wiki/Brendan_Eich
<http://fr.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
<http://www.grappa.univ-lille3.fr/~torre/Enseignement/Cours/javascript.php>
<https://github.com/ym001/ISNjavascript>