

JAVASCRIPT Memento

Variables

4 types (entier, flottant, booléen(true,false), chaîne)

déclaration `var nombre ;`

déclaration et affectation `var nombre =2; ou nombre =2;`

(sans var la variable est globale, attention dans les fonctions !)

déclarations multiples `var nombre, mot='bonjour', resultat ;`

`typeof(variable)` renvoie le type de la variable

Conversion chaîne-nombre : `Number()` ; `parseInt()` pour obtenir un entier

Syntaxe générale

point-virgule après chaque instruction, fonctions, if, for, ...entourés d'accolades

Pour la lisibilité, pratiquez l'indentation !

Commentaires

`//` pour une ligne

`/* */` pour plusieurs lignes

Insertion du code

Direct dans page HTML avec les balises `<script></script>` *(Valable pour les scripts courts)*

Avec lien vers fichier externe `<script src='fichier.js'></script>` *(Préférable)*

(A placer juste dans <head> ou juste avant </body> lorsque le script est long, pour ne pas ralentir le chargement de la page)

Contrôles

if `if(condition){code;}else{code;}`

`&&` pour le ET, `||` pour le OU

while `while(condition){code;}`

for `for(i=0;i<10;i++){code;}`

break pour sortir d'une boucle

continue pour passer à l'itération suivante

switch(expression){case valeur1 : code;break ; case valeur2 : code;break ; }

Tableaux

Création : `var tableau = [1,8,9,5] ;` ou bien `var tableau = [] ;`

puis on ajoute les éléments à l'indice que l'on veut, dans un ordre quelconque

`tableau[3]=5 ; tableau[0]=1 ; tableau[2]=9 ; tableau[1]=8 ;`

On peut créer des tableaux qui contiennent des tableaux (tableaux multidimensionnels)

Propriétés et méthodes :

longueur du tableau `tableau.lenght`

`for (var element in tableau){}` parcourt le tableau

`push()` ajoute des éléments à la fin du tableau

`pop()` supprime le dernier élément

`concat()` réunit des tableaux

Chaînes

concaténation `+` *(chaîne + nombre automatique)*

`charAt(rang)` renvoie le caractère au rang donné `chaine.charAt(5)`

`indexOf(caractère)` rang de la première occurrence du caractère `chaine.indexOf('e')`

`substr(rang,longueur)` extraction d'une sous chaîne

Fonctions

Syntaxe function nom_fonction(){code ;}
return(valeur) ; pour renvoyer une valeur

Objet document

Pour javascript une page html a une structure d'arbre (le DOM, Document Object Model)
Il existe des méthodes (firstChild, firstElementChild,...) qui permettent de parcourir l'arbre, mais il est plus facile d'aller chercher les éléments directement par id, class, type ou nom.

GetElementById('nom') élément qui possède l'identifiant id= 'nom'
GetElementsByClassName('nom') liste des éléments qui possèdent l'identifiant class= 'nom'
GetElementsByTagName('nom') liste des éléments des balises html <nom>
GetElementsByName('nom') liste des éléments qui possèdent l'identifiant name= 'nom'
(Bien remarquer le s, lorsque l'identifiant n'est pas unique!)

On récupère, ou on modifie, le contenu de l'élément avec innerHTML
document.getElementById("titre").innerHTML="BONJOUR";
remplace le texte entre les balises ayant l'id "titre" par "BONJOUR"

On peut récupérer, ou modifier, le style de l'élément avec la méthode style :
document.getElementById("titre").style.backgroundColor='red' ;

Les principales propriétés étant :

color, backgroundColor, borderWidth, fontFamily, lineHeight, textAlign

Evénements

Les plus utiles sont : onclick, ondblclick, onmouseover, onmouseout, onmouseenter,
onmouseleave, onkeydown, onkeyup,.....

Ils sont liés à un élément html quelconque : <h1>, <input>, ,,.....

Syntaxe <h1 onclick= "javascript:nom_fonction()" >TITRE</h1>

Formulaires

Entre balises <form name = "nom_formulaire"> et </form>

Principal élément : <input>, qui possède plus de 20 types (button, text, number, password, date,
hidden, radio, checkbox, reset, file,), exemples :

```
<input type="button" value="CALCULER" onclick = "javascript:calcul()">
```

```
<input type="text" name="enter">
```

value définit le contenu de l'élément

L'attribut **name** est très important si on veut accéder au contenu avec javascript.

Si un formulaire a pour nom "myform" et contient un <input> ayant pour nom "enter",

document.myform.enter.value ; renvoie la valeur contenue dans l'élément

document.myform.enter.value = 5 ; remplace la valeur par 5

document.myform.enter.style.color='red' ; change la couleur de police de l'élément

Autres éléments utiles : <textarea> (zone de texte) , <select> (liste déroulante)

Remarque : Ce memento donne un très bref aperçu de javascript qui contient des centaines de méthodes et propriétés. Il manque des parties concernant les objets Navigator, Window, Image, et bien d'autres choses. Vous trouverez des tas de tutoriels sur le Net pour compléter vos connaissances.