

Cours de programmation

La classe Window :

Introduction :

La classe Window est assez complexe destinée à modéliser les zones capables de contenir un document HTML. JavaScript instancie automatiquement un objet Window pour chaque fenêtre du navigateur et pour chaque frame. Grâce aux nombreuses propriétés de ces objets, on pourra agir sur les fenêtres du navigateur et les frames et surtout accéder à tous les objets créés à l'aide de balise HTML (liens, formulaires, champs de saisie, images...).

Les propriétés de la classe Window :

Les objets Window possèdent de nombreuses propriétés. Certaines sont de simples chaînes de caractères, comme la propriété *status*, qui permet de changer le contenu du texte affiché dans la barre d'état en bas du navigateur. D'autres sont elles-mêmes des objets complexes, comme la propriété *document*, très utilisée car elle permet d'accéder à l'ensemble des informations concernant le document HTML affiché dans la zone qu'on considère.

Propriétés	Description	Navigateur	Version
innerHeight	Cette propriété indique la hauteur utile. C'est-à-dire sans prendre en compte : cadre, barre d'état, barres de menu.	NS4	1.0
clientHeight	Cette propriété indique la hauteur utile. C'est-à-dire sans prendre en compte : cadre, barre d'état, barres de menu.	NS6 – IE*	1.0
innerWidth	Cette propriété indique la largeur utile. C'est-à-dire sans prendre en compte : cadre, barre d'état, barres de menu.	NS4	1.0
clientWidth	Cette propriété indique la largeur utile. C'est-à-dire sans prendre en compte : cadre, barre d'état, barres de menu.	NS6 – IE*	1.0
outerHeight	Cette propriété indique la hauteur totale.	NS4	1.0
outerWidth	Cette propriété indique la largeur totale.	NS4	1.0
pageXOffset	Cette propriété indique de combien de pixels le document a été horizontalement déplacé. Ce déplacement correspond par exemple à une utilisation des barres de défilement.	NS4	1.0
scrollLeft	Cette propriété indique de combien de pixels le document a été horizontalement déplacé. Ce déplacement correspond par exemple à une utilisation des barres de défilement.	NS6 – IE*	1.0
pageYOffset	Cette propriété indique de combien de pixels le document a été verticalement déplacé. Ce déplacement correspond par exemple à une utilisation des barres de défilement.	NS4	1.0
scrollTop	Cette propriété indique de combien de pixels le document a été verticalement déplacé. Ce déplacement correspond par exemple à une utilisation des barres de défilement.	NS6 – IE*	1.0

screenX	Cette propriété indique le nombre de pixels entre le bord gauche de la fenêtre et le bord gauche de l'écran.	NS4	1.0
screenY	Cette propriété indique le nombre de pixels entre le haut de la fenêtre et le haut de l'écran.	NS4	1.0
defaultStatus	Cette propriété permet de définir le texte à afficher par défaut dans la barre d'état. La souris ne doit pas être sur un lien.	NS* – IE*	1.0
status	Cette propriété permet de définir le texte à afficher dans la barre d'état. Elle s'utilise souvent avec la gestion d'événement. On modifie le texte en fonction de la position du curseur de la souris.	NS* – IE*	1.0
closed	Cette propriété retourne une valeur booléenne qui indique si la fenêtre du navigateur est fermée ou non.	NS* – IE*	1.0
opener	Cette propriété n'a de sens que pour les fenêtres qui ont été ouvertes à l'aide de la méthode <i>open()</i> . Dans ce cas, elle fait référence à la fenêtre à partir de laquelle la méthode <i>open()</i> a été appelée.	NS* – IE*	1.0
frames	La propriété frames est un tableau d'objets Window référant les frames. On référence un tableau de la manière suivante <i>window.frames[2]</i> ou en utilisant le nom de la frame <i>window.nomframe2</i> .	NS* – IE*	1.0
parent	Lorsque le navigateur est divisé en frames, on utilise cette propriété pour avoir accès à la zone qui contient le document décrivant toutes les frames.	NS* – IE*	1.0
top	Lorsque le navigateur est découpé en frames, <i>window.top</i> fait référence à la zone couvrant la totalité de la surface du navigateur.	NS* – IE*	1.0

Exemple :

```
<SCRIPT>
window.defaultStatus = 'ProgWeb.fr – Tout pour développer son propre site Internet';
// Pour Internet Explorer
document.body.scrollTop
// Pour Netscape
window.pageYOffset
window.innerHeight
window.screenX
</SCRIPT>
```

Il existe des propriétés un peu plus complexe. Par exemple, on peut contrôler l'affichage des barres.

Propriétés	Description	Navigateur	Version
locationbar	On modifie sa propriété en lui attribuant une valeur booléenne (<i>true</i> ou <i>false</i>).	NS* – IE*	1.0
menubar	On modifie sa propriété en lui attribuant une valeur booléenne (<i>true</i> ou <i>false</i>).	NS* – IE*	1.0
personalbar	On modifie sa propriété en lui attribuant une valeur booléenne (<i>true</i> ou <i>false</i>).	NS* – IE*	1.0
scrollbars		NS* – IE*	1.0

	On modifie sa propriété en lui attribuant une valeur booléenne (<i>true</i> ou <i>false</i>).		
statusbar	On modifie sa propriété en lui attribuant une valeur booléenne (<i>true</i> ou <i>false</i>).	NS* – IE*	1.0
toolbar	On modifie sa propriété en lui attribuant une valeur booléenne (<i>true</i> ou <i>false</i>).	NS* – IE*	1.0

• Exemple :

```
<SCRIPT>
window.statusbar = true;
window.locationbar;
</SCRIPT>
```

Certaines propriétés s'utilisent avec des méthodes. On peut contrôler l'historique du navigateur (Les boutons suivant et précédent de la barre de menu).

Propriétés	Méthode	Description	Navigateur	Version
history	back()	Revient en arrière d'un document dans l'historique.	NS* – IE*	1.0
	forward()	Avance d'un document dans l'historique.	NS* – IE*	1.0
	go(x)	Si "x" est un entier positif, on avance de "x" pages. Si "x" est un entier négatif, on recule de "x" pages. Si "x" est nul, on recharge le document. Si "x" est une chaîne de caractères, on se positionne sur la page dont l'url possède cette chaîne.	NS* – IE*	1.0
location	href	Retourne l'url de la page sous forme de chaîne de caractères. On peut attribuer une valeur à la propriété href afin de charger une autre page dans le navigateur. Ainsi, en cliquant sur un objet HTML, vous pouvez appeler une fonction JavaScript qui charge plusieurs pages HTML dans différentes frames.	NS* – IE*	1.0
	hash	Partie de l'url située après le caractère "#".	NS* – IE*	1.0
	host	Nom du serveur et port de connexion.	NS* – IE*	1.0
	hostname	Nom du serveur (ou adresse IP si la machine n'a pas de nom).	NS* – IE*	1.0
	pathname	Chaîne située après le nom d'un script CGI et avant un caractère "?".	NS* – IE*	1.0
	port	Numéro du port de connexion sur le serveur.	NS* – IE*	1.0
	protocol	Nom du protocole lors du dialogue avec le serveur (http, ftp, JavaScript...).	NS* – IE*	1.0
	search	Partie de l'url située après un caractère "?".	NS* – IE*	1.0
	reload()	Permet de recharger le document.	NS* – IE*	1.2

• Exemple :

```
<SCRIPT>
window.location.href = 'http://perso.club-internet.fr/chvivien/index.htm';
</SCRIPT>
```

La propriété document :

Cette propriété est la plus intéressante et la plus utilisée, car elle permet d'accéder à l'ensemble des informations concernant le document HTML.

On peut par exemple avoir accès au titre de la page, aux images, aux liens, aux formulaires et à d'autres éléments HTML. Afin de pouvoir modéliser la structure des documents HTML, la propriété *document* possède elle-même de nombreuses propriétés. Afin d'utiliser ces possibilités, on utilise la structure *window.document....*

Propriétés	Description	Navigateur	Version
alinkColor	Couleur du lien au moment du clic.	NS* – IE*	1.0
anchors		NS* – IE*	1.0
bgColor	Couleur en fond d'écran.	NS* – IE*	1.0
cookie		NS* – IE*	1.0
fgColor		NS* – IE*	1.0
lastModified	Retourne la date de la dernière modification du document.	NS* – IE*	1.0
linkColor	Couleur d'un lien non visité.	NS* – IE*	1.0
referrer		NS* – IE*	1.0
title	Titre du document.	NS* – IE*	1.0
vlinkColor	Couleur d'un lien visité.	NS* – IE*	1.0
URL	URL du document	NS* – IE*	1.0

• Exemple :

```
<SCRIPT>
window.document.write(window.document.title);
</SCRIPT>
```

• Ce que cela donne :

```
window.document.write(window.document.title);
```

• Exemple :

```
<SCRIPT>
var date = window.document.lastModified;
window.document.write('Dernière mise à jour : '+date+'<BR>');
date = date.slice(0,10);
```

```
// Pour ne pas avoir l'heure d'affichée :
window.document.write('Dernière mise à jour : '+date);
</SCRIPT>
```

☛ Ce que cela donne :

```
var date = window.document.lastModified; window.document.write('Dernière mise à
jour : '+date+'
'); date = date.slice(0,10); // Pour ne pas avoir l'heure d'affichée :
window.document.write('Dernière mise à jour : '+date);
```

La propriété *document* possède elle-même des propriétés qui à leur tour possèdent des propriétés.

Propriétés	Propriétés	Description	Navigateur	Version
forms[x]	action	Permet de lire ou de modifier l'action associée au formulaire.	NS* – IE*	1.0
	element[x]	Permet d'analyser l'éléments "x" du formulaire.	NS* – IE*	1.0
	encoding		NS* – IE*	1.0
	method	Permet de lire ou de modifier la méthode associée au formulaire.	NS* – IE*	1.0
	target	Permet de lire ou de modifier la cible dans laquelle va être envoyé le résultat provoqué par l'exécution du formulaire.	NS* – IE*	1.0
images[x]	border	Epaisseur du bord de l'image.	NS* – IE*	1.2
	complete	Indique si l'image est chargée ou non.	NS* – IE*	1.2
	height	Hauteur de l'image en pixels;	NS* – IE*	1.2
	hspace	Espace horizontal entre le haut de l'image et le texte.	NS* – IE*	1.2
	lowsrc		NS* – IE*	1.2
	name	Nom de l'image.	NS* – IE*	1.2
	src	Url de l'image.	NS* – IE*	1.2
	vspace	Espace vertical entre le haut de l'image et le texte.	NS* – IE*	1.2
	width	Largeur de l'image en pixels.	NS* – IE*	1.2
links[x]	hash	Partie de l'url située après le caractère "#".	NS4	1.0
	host	Nom du serveur et port de connexion.	NS4	1.0
	hostname	Nom du serveur (ou adresse IP si la machine n'a pas de nom).	NS4	1.0
	href	Retourne l'adresse complète.	NS4	1.0
	pathname	Chaîne située après le nom d'un script CGI et avant un caractère "?".	NS4	1.0
	port	Numéro du port de connexion sur le serveur.	NS4	1.0

layers[x]	protocol	Nom du protocole lors du dialogue avec le serveur (http, ftp, JavaScript, wais...).	NS4	1.0
	search	Partie de l'url située après un caractère "?".	NS4	1.0
	target	Permet d'indiquer une frame lorsque la page est divisée en plusieurs parties.	NS4	1.0
	name	Nom de la couche.	NS* – IE*	1.0
	left	Position horizontale de la couche par rapport à la couche parente si elle existe, sinon par rapport à la page.	NS4	1.0
	top	Position verticale de la couche par rapport à la couche parente si elle existe, sinon par rapport à la page.	NS4	1.0
	pageX	Position horizontale de la couche par rapport à la page.	NS4	1.0
	pixelLeft	Position horizontale de la couche par rapport à la couche parente si elle existe, sinon par rapport à la page.	NS* – IE*	1.0
	pageY	Position verticale de la couche par rapport à la page.	NS4	1.0
	pixelTop	Position verticale de la couche par rapport à la couche parente si elle existe, sinon par rapport à la page.	NS* – IE*	1.0
	zIndex	Valeur d'empilement affectée à la couche.	NS* – IE*	1.0
	visibility	Permet de rendre une couche visible ou non à l'aide de <i>show</i> ou <i>hide</i> . La valeur <i>inherit</i> indique que sa visibilité dépend de la couche parent.	NS* – IE*	1.0
	clip	Cette propriété est associée à <i>width</i> , <i>height</i> , <i>top</i> , <i>left</i> , <i>right</i> ou <i>bottom</i> selon le besoin.	NS* – IE*	1.0
	background	Donne l'url de l'image utilisée en fond.	NS* – IE*	1.0
	bgColor	Indique la couleur donnée à la couche et <i>null</i> si elle est transparente.	NS* – IE*	1.0
	siblingAbove		NS4	1.0
	above	Indique la couche "x" est au-dessus de la couche que l'on indiquera.	NS* – IE*	1.0
	below	Indique la couche "x" est au-dessous de la couche que l'on indiquera.	NS* – IE*	1.0
	parentLayer	Fait appel à la couche parente lors de l'imbrication de plusieurs couches.	NS4	1.0
	src	Donne l'url du document contenu dans la frame "x".	NS4	1.0

Exemple :

```
<SCRIPT>
```

```
// Pour Internet Explorer
window.document.all.Layer1.style.clip="rect(0 140 20 0)";
window.document.all.Layer2.style.pixelTop="119";
window.document.all.Layer3.style.visibility = "hidden";
window.document.all.Layer3.style.visibility = "visible";
// Pour Netscape
window.document.layers[1].clip.top = "100";
window.document.layers[2].pageY = "120";
window.document.layers[3].left = "50"
window.document.layers[4].visibility = "hidden";
window.document.layers[5].visibility = "show";
// Pour Netscape 6
window.document.getElementById("Layer1").style.clip="rect(0 140 20 0)";
window.document.getElementById("Layer2").style.top = "120";
window.document.getElementById("Layer2").style.left = "50"
window.document.getElementById("Layer2").style.visibility = "hidden";
window.document.getElementById("Layer2").style.visibility = "visible";
</SCRIPT>
```

A ce point, vous pouvez constater que les différentes frames, images ou tout autre objet est contenu dans un tableau (d'où *layers[x]*). La valeur de x est donnée par l'ordre de création. Mais, il faut savoir qu'il est possible de nommer n'importe quel objet. Par conséquent, il suffit d'utiliser son nom. Supposons que dans l'exemple précédent la couche 1 porte le nom "menu".

Exemple :

```
<SCRIPT>
window.document.menu.clip.top = 100;
</SCRIPT>
```

Les méthodes de la propriété document :

La propriété *document* possède également cinq méthodes. Celles-ci n'ayant aucun lien avec les balises HTML. Afin d'utiliser ces possibilités, on utilise la structure *window.document...*

Méthodes	Description	Navigateur	Version
write(x)	Ecrit le contenu de l'argument sur la page. L'argument "x" est une chaîne de caractère, un entier ou autre. On peut utiliser plusieurs arguments en les séparant par une virgule.	NS* – IE*	1.0
writeIn(x)	Cette méthode est exactement la même que précédemment sauf qu'elle insère un retour à la ligne après avoir affiché un argument.	NS* – IE*	1.0
open()	Vide le document et crée en quelque sorte un nouveau document dans lequel il va être à nouveau possible d'utiliser les méthodes ci-dessus.	NS4	1.0
close()	Provoque l'affichage de tout ce qui a été écrit dans le document à l'aide des méthodes ci-dessus. En fait, cela n'est nécessaire que lorsque l'on génère la totalité d'un document HTML en JavaScript, mais pas lorsque l'on insère des lignes dans un document HTML	NS4	1.0

	classique.		
innerHTML	Remplace le contenu d'une couche. Cette instruction correspond à la fois à <i>write</i> , <i>open</i> et <i>close</i> qui sont utilisées par Netscape. Cette instruction est utilisée pour faire des modifications	NS6 – IE*	1.0
getSelection()	Renvoie une chaîne de caractères contenant le texte sélectionné dans le document.	NS* – IE*	1.0

• Exemple :

```
<SCRIPT>
Aujourd'hui = new Date();
window.document.write(Aujourd'hui.getDate(), '/', Aujourd'hui.getMonth()+1, '/',
Aujourd'hui.getFullYear(), '.');
// getMonth() part de 0, d'où le "+1"
</SCRIPT>
```

Ce que cela donne :

```
Aujourd'hui = new Date(); window.document.write(Aujourd'hui.getDate(), '/',
Aujourd'hui.getMonth()+1, '/', Aujourd'hui.getFullYear(), '.');
```

• Exemple :

```
// Pour modifier une couche avec :
// Internet Explorer
window.document.all.Couche.innerHTML = 'Mon texte<BR>va être modifié';
// Netscape 3 et 4
window.document.Couche.open();
window.document.Couche.write('Mon texte<BR>va être modifié');
window.document.Couche.close();
// Pour Netscape 6
window.document.getElementById("Couche").innerHTML = 'Mon texte<BR>va
être modifié';
```

Remarque :

Les méthodes *write* et ce qui va avec sont utilisées avec Internet Explorer seulement lors de la création de la page.



Copyright © 2000–2001 ProgWeb Tous droits réservés
Dernière mise à jour : 22/10/2001

