

Cours 4

JavaScript

Les objets **navigator**, **screen**, **window**

Détecter la version du navigateur

- JavaScript peut être utilisé pour détecter la version du navigateur et, éventuellement, charger des pages différentes en fonction de cette version
- L'objet **navigator**, à travers ses propriétés, permet aux scripts d'accéder aux informations relatives à la version en cours du navigateur

Propriété	Description	Pour votre navigateur
appCodeName	retourne le nom de code du navigateur. Un navigateur a généralement pour nom de code Mozilla, le moteur utilisé par la plupart des navigateurs (Internet explorer, Firefox, mais aussi beaucoup de navigateurs sous Unix...). Cette valeur sera différente si le navigateur du client est basé sur un autre moteur (e.g. Opera, ...).	Mozilla
appName	retourne le nom du navigateur (la plupart du temps la marque)	Netscape
appVersion	retourne la version du navigateur. Cette propriété prend la forme suivante : Numéro de version (plateforme (système d'exploitation), nationalité) Elle est utile pour connaître le système d'exploitation de l'utilisateur, mais surtout, associée avec la propriété navigator.appName elle permet de connaître les fonctionnalités que supporte le navigateur de votre visiteur.	5.0 (Windows; fr)
language	renvoie une chaîne de caractère donnant la langue utilisée par le navigateur du client. Pour les navigateurs supportant les versions 1.2 et supérieures de Javascript.	fr
cookieEnabled	Retourne une valeur booléenne qui spécifie si les « cookies » sont activés dans le navigateur client	true

Propriété	Description	Pour votre navigateur
mimeTypes	Cette propriété renvoie un tableau répertoriant les types MIME supportés par le navigateur, c'est-à-dire les types de fichiers enregistrés.	[object MimeTypeArray]
platform	Cette propriété renvoie une chaîne de caractère indiquant la plateforme sur laquelle le navigateur fonctionne, c'est-à-dire le système d'exploitation du client. Pour les navigateurs supportant les versions 1.2 et supérieures de Javascript.	Win32
plugins	Cette propriété renvoie un tableau contenant la liste des plugins installés sur la machine client.	
userAgent	retourne la chaîne de caractère qui contient toutes les informations sur le navigateur de client. Les propriétés ci-dessus offrent un moyen pratique de récupérer une partie de cette information.	User Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.0; fr; rv:1.9.2.12) Gecko/20101026 Firefox/3.6.12 (.NET CLR 3.5.30729)

Exemple – affichage propriétés de l'objet navigator

- `<script type="text/javascript">`
- `document.write("Browser CodeName: " + navigator.appCodeName);`
- `document.write("

 Browser Name: " + navigator.appName);`
- `document.write("

 Browser Version: " + navigator.appVersion);`
- `document.write("

 Cookies Enabled: " + navigator.cookieEnabled);`
- `document.write("

 Platform: " + navigator.platform);`
- `document.write("

 User-agent header: " + navigator.userAgent);`
- `document.write("

 language: " + navigator.language);`
- `document.write("

 MIME Types: " + navigator.mimeTypes);`
- `document.write("

 User Agent: " + navigator.userAgent);`
- `</script>`

Exercice 1

- Ecrivez un script qui affiche le nom et la version du navigateur utilisé, ainsi que la plate-forme (le système d'exploitation). Testez-le avec au moins 2 navigateurs.

Détecter la taille de l'écran

- L'objet `screen` donne des informations relatives à l'écran de l'utilisateur

L'objet screen - propriétés

Propriété	Description
availHeight	spécifie la hauteur de l'écran en pixels moins les particularités d'interface du système comme la barre des tâches.
availWidth	spécifie la largeur de l'écran en pixels moins les particularités d'interface du système comme la barre des tâches.
colorDepth	donne la profondeur (en bits) de la palette de couleurs du navigateur.
height	indique la hauteur de l'écran.
pixelDepth	affiche la résolution en couleur de l'écran (en bits/pixel).
width	indique la largeur de l'écran.

Exercice 2

- Affichez la définition de votre écran (en pixels) dans le format suivant :
- Ecran = largeur x hauteur
- Changez les propriétés de l'écran et re-testez votre script.

L'objet window

- L'objet **window** est le parent de chaque objet qui compose la page web. Il contient :
 - l'objet **document** : la page en elle-même
 - l'objet **location** : le lieu de stockage de la page
 - l'objet **history** : les pages visitées précédemment
 - la collection **frames** : les cadres (division de la fenêtre en sous-fenêtres)
- (voir par exemple :
http://www.w3schools.com/jsref/obj_window.asp)

Exercice 3

- Créez rapidement 2 fichiers html : page1.html et page2.html.
- Si l'hauteur de votre écran est supérieure à 768, chargez la page1 sinon la page2.
- Indication :
 - pour charger la page utilisez
`window.location.href = "nomFichier.htm"`

Cours 3 - Exercice 5

- Créez le squelette d'une page web classique (en-tête, corps).
- A l'aide de JavaScript, affectez la chaîne suivante à une variable :
 - `<p>Quelques exemples
de fonctions de manipulation
de chaines de caractères.</p>`
- Affichez la sous-chaîne commençant au 6^{ème} caractère et finissant 6 caractères plus loin.
- Remplacer dans la chaîne la balise « em » par la balise « strong » et affichez le nombre de remplacements effectués.
 - Utilisez la fonction `replace()` :
 - `chaine.replace(valeurRecherchee,nouvelleValeur)`
 - Attention, la fonction `replace()` remplace une seule fois la chaîne de caractères

Cours 3 - Exercice 6

- Créez dans un script JavaScript une page HTML contenant un planning vide pour une semaine (de lundi à dimanche et de 8h à 20h).

Planning de la semaine

Planning	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
8h-9h							
9h-10h							
10h-11h							
11h-12h							
12h-13h							
13h-14h							
14h-15h							
15h-16h							
16h-17h							
17h-18h							
18h-19h							
19h-20h							