

JavaScript Objectes HTML (ampliació)



Índex

OBJECTE WINDOW.....	3
OBJECTE LOCATION.....	5
OBJECTE HISTORY.....	6
OBJECTE SCREEN.....	8
PROPIETAT NAVIGATOR.....	9
ARXIUS EXTERNS.....	10

OBJECTE WINDOW

L'objecte window s'utilitza constantment. Representa a la finestra del navegador. **Window** és un objecte global i té els següents mètodes:

alert	Mostra un diàleg d'alerta amb un missatge
prompt	Mostra un diàleg per a l'entrada d'un valor de tipus string
confirm	Mostra un diàleg de confirmació amb els botons Confirmar i Cancel·lar
open i close	<p>Obre i tanca una finestra del navegador. Es pot especificar el tamany de la finestra, el seu contingut, etc...</p> <p>[variable]=[window.]open(URL, nom, propietats)</p> <p>Permet crear (i obrir) una nova finestra. Si es vol tenir accés a aquesta finestra des de la finestra on s'ha creat, se li ha d'assignar a una variable, sinó només es fa una crida al mètode: el navegador automàticament sabrà que pertany a l'objecte window. El paràmetre <i>URL</i> és una cadena que contindrà l'adreça de la finestra que s'està obrint: si està en blanc, la finestra s'obrirà com una pàgina en blanc.</p> <p>Les propietats són una llista, separada per comes, d'alguns dels següents elements:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● toolbar[=yes no] ● location[=yes no] ● directories[=yes no] ● status[=yes no] ● menubar[=yes no] ● scrollbars[=yes no] ● resizable[=yes no] ● width=pixels ● height=pixels

Totes aquestes funcions es poden cridar indicant a davant el nom de l'objecte window, seguit pel mètode o en forma resumida indicant només el nom del mètode. Això és possible ja que l'objecte window és l'objecte de nivell més alt.

Pe.

```
valor>window.prompt("Indiqui un valor","");
o
valor=prompt("Indiqui un valor","");
```

En el següent exemple es mostren alguns dels mètodes disponibles de l'objecte window:

```
<HTML>
<HEAD>
  <SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
    function tancar()
    {
      close(); // podem escriure window.close();
    }

    function obrir()
    {
      var finestra=open();
      finestra.document.write("Estic escrivint a la nova finestra<br>");
      finestra.document.write("Segona línia");
    }

    function obrirParametres()
    {
      var finestra=open('', '', 'status=yes,width=400,height=250,menubar=yes');
      finestra.document.write("Això és el primer que apareix<br>");
    }

    function mostrarAlerta()
    {
      alert("Aquesta finestra d'alerta ja la coneixem.");
    }

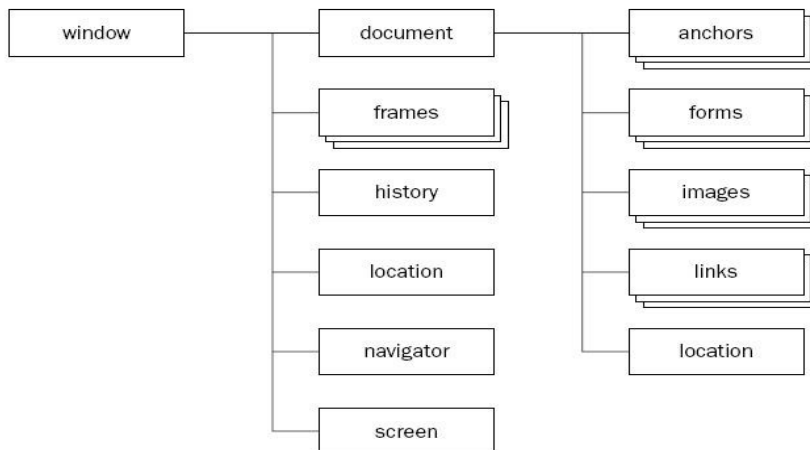
    function confirmar()
    {
      var resposta=confirm("Premi algun dels dos botons");
      if (resposta==true)
        alert("Ha premut acceptar");
      else
        alert("Ha premut cancel·lar");
    }

    function carregarCadena()
    {
      var cad=prompt("Indiqui una cadena:", "");
      alert("Vosté ha indicat "+cad);
    }

  </SCRIPT>
</HEAD>
<BODY>
  Aquest programa permet analitzar la crida a diferents funcionalitats de
  l'objecte window.<br>
  <FORM>
    <input type="button" value="close()" onClick="tancar()"> <br><br>
    <input type="button" value="open()" onClick="obrir()"><br><br>
    <input type="button" value="open amb paràmetres"
      onClick="obrirParametres()" ><br><br>
    <input type="button" value="alert" onClick="mostrarAlerta()"><br><br>
    <input type="button" value="confirm" onClick="confirmar()"><br><br>
    <input type="button" value="prompt" onClick="carregarCadena()">
  </FORM>
</BODY>
</HTML>
```

OBJECTE LOCATION

L'objecte location treballa directament amb l'objecte window. Quan s'assigna una nova adreça a la propietat location de l'objecte window, el navegador redirecciona a la nova pàgina.



Pe. *Suposem que tenim un hipervincle que en ser picat mostra una finestra de confirmació que pregunta si volem entrar a un lloc per a adults. En cas de que l'usuari premi el botó afirmatiu redireccionarem a una altra pàgina, en cas contrari es mostra un missatge:*

```

<html>
<head>
  <title>Redireccionament del location</title>
</head>
<body>
  <script language="javascript">
    function verificarMajorEdat()
    {
      if (window.confirm('És major d'edat?'))
        window.location='pagina2.html';
      else
        window.alert('Quan sigui major d'edat podrà entrar');
    }
  </script>
  <a href="javascript:verificarMajorEdat()">Entrar al lloc per a majors</a>
</body>
</html>
  
```

Es pot veure que per fer una crida a una funció de javascript des d'un hipervincle s'ha de posar davant de la crida la paraula javascript seguida de dos punts i després el nom de la funció: ``

La funció `verificarMajorEdat` mostra la finestra amb els botons confirmar i cancel·lar. Si es prem el botó confirmar, la funció `confirm` retorna `true` i per tant s'executa la condició de cert del `if`:

```

if (window.confirm('És major d'edat?'))
  window.location='pagina2.html';
else
  window.alert('Quan sigui major d'edat podrà entrar');
  
```

No oblidar que posar la paraula `window` davant de les opcions i propietats és opcional.

Per últim la pàgina que es redirecciona és:

```
<html>
<head>
  <title>Redireccionament del location.2</title>
</head>
<body>
  Benvingut al lloc per a adults.
</body>
</html>
```

OBJECTE HISTORY

L'objecte history treballa directament amb l'objecte window. Emmagatzema totes les pàgines que es visiten. Després, amb una sèrie de funcions es poden conèixer les pàgines ja visitades, sense haver de demanar-les novament al servidor. Té les següents funcions:

window.history.back()	Retrocedeix a la pàgina anterior
window.history.forward()	Avança a la pàgina següent emmagatzemada a la cau de la màquina.
window.history.go()	Avança o retrocedeix a la llista de pàgines visitades.

Cridar a la funció back té el mateix comportament que premer el botó "Enrere" del navegador.

Pe. *En aquest exemple es carrega una segona pàgina i després tornar a la primera pàgina sense haver de demanar-la novament al servidor:*

```
<html>
<head>
  <title>Crida a l'historial</title>
  <script language="javascript">
    function avancar()
    {
      window.history.go(1);
    }
  </script>
</head>
<body>
  <a href="pagina2.html">Anar a la pàgina 2</a>
  <br>
  <br>
  <a href="javascript:avancar()">Extreure del cau la segona pàgina</a>
</body>
</html>
```

En aquesta primera pàgina, la primera vegada, s'ha de carregar la segona pàgina seleccionant el hipervincle pàgina 2.

La segona pàgina tindrà el següent codi:

```
<html>
<head>
  <title>Crida de l'historial</title>
  <script language="javascript">
    function retornar()
    {
      window.history.go(-1);
    }
  </script>
</head>
<body>
  <a href="javascript:retornar()">Retornar</a>
</body>
</html>
```

A la segona pàgina, mitjançant el mètode go i passant-li un valor negatiu, es retrocedeix a la primera pàgina sense tenir necessitat de recarregar-la.

Es pot millorar l'exemple accedint a l'atribut length (que emmagatzema la quantitat de pàgines de la llista) de l'objecte history:

```
if (window.history.length>0)
  window.history.go(1);
else
  alert('no hi ha cap pàgina al cau cap endavant');
```

OBJECTE SCREEN

L'objecte screen treballa directament amb l'objecte window. Ofereix informació al voltant del monitor on s'està executant el navegador. Les seves propietats principals són:

availHeight	L'alt de la pantalla en píxels disponible per al navegador.
availWidth	L'ample de la pantalla en píxels disponible per al navegador.
colorDepth	Representa el nombre de bits utilitzats per a representar els colors.
height	L'alt de la pantalla en píxels.
width	L'ample de la pantalla en píxels.

El següent programa mostra el valor emmagatzemat a les 5 propietats de l'objecte screen:

```
<html>
<head>
  <title>Propietats de l'objecte screen</title>
</head>
<body>
  <script language="javascript">
    document.write("Valors de les propietats de l'objecte screen:<br>");
    document.write('availHeight :' + screen.availHeight + '<br>');
    document.write('availWidth :' + screen.availWidth + '<br>');
    document.write('height :' + screen.height + '<br>');
    document.write('width :' + screen.width + '<br>');
    document.write('colorDepth :' + screen.colorDepth);
  </script>
</body>
</html>
```

No oblidar que l'objecte screen és una propietat de l'objecte window, per tant, es pot accedir a les propietats indicant el prefixe window: window.screen.width.

PROPIETAT NAVIGATOR

Conté informació sobre el navegador web. La implementació d'aquest objecte varia entre navegadors (Iexplorer, FireFox, Opera, etc). Les propietats comuns d'aquests navegadors són:

appName	Nom oficial del navegador.
appVersion	Versió del navegador.
cookieEnabled	Indica si les cookies es troben actives en el navegador.
platform	Plataforma on el navegador s'està executant.
plugins	Array dels plugin carregats en el navegador.

Aquest codi mostra els valors de les propietats del navegador:

```
<html>
<head>
  <title>Propietats de l'objecte navigator</title>
</head>
<body>
  <script language="javascript">
    document.write("Valors de les propietats de l'objecte navigator:<br>");
    document.write('appName :' + navigator.appName + '<br>');
    document.write('appVersion :' + navigator.appVersion + '<br>');
    document.write('cookieEnabled :' + navigator.cookieEnabled + '<br>');
    document.write('plugins :' + navigator.plugins.length + '<br>');
  </script>
</body>
</html>
```

ARXIU EXTERNS

El llenguatge JavaScript permet agrupar funcions i disposar-les en un arxiu separat a la pàgina HTML. Això aporta molts beneficis com ara:

- Reutilització de funcions en molts arxius. No s'han de copiar i enganxar successivament les funcions a les pàgines on es necessiten.
- Facilita el manteniment de les funcions en trobar-se en arxius separats.
- Obliga a ser més ordenats.

La mecànica per a implementar aquests arxius externs en JavaScript és:

1- Crear un arxiu amb extensió ***.js** i escriure les funcions en ell:

```
function retornarData()
{
    var data
    data=new Date();
    var cadena=data.getDate()+ '/' +(data.getMonth()+1)+ '/' +data.getYear();
    return cadena;
}
function retornarHora()
{
    var data
    data=new Date();
    var cadena=data.getHours()+ ':' +data.getMinutes()+ ':' +data.getSeconds();
    return cadena;
}
```

2- Es crea un arxiu html que utilitzarà les funcions contingudes a l'arxiu ***.js**:

```
<html>
<head>
    <title>Fitxers externs</title>
    <script language="javascript" type="text/javascript" src="pagina2.js">
    </script>
</head>
<body>
    <script language="javascript">
        document.write("La data d'avui és:"+retornarData());
        document.write('<br>');
        document.write("L'hora és:"+retornarHora());
    </script>
</body>
</html>
```

Per a importar l'arxiu ***.js** s'ha de posar el següent codi:

```
<script language="javascript" type="text/javascript" src="pagina2.js"></script>
```

Mitjançant la propietat **src** s'indica el nom de l'arxiu a importar, d'aquesta forma es poden fer crides dins de la pàgina HTML a les funcions que conté l'arxiu extern.