

AJAX

El framework jQuery II

Índice

- Elementos draggables en jQuery
- Elementos droppables en jQuery.
- Elementos redimensionables en jQuery.
- Temas en jQuery.
- Ventanas en jQuery.
- Desplazadores en jQuery.

- Elementos draggables en jQuery
 - JQuery cuenta con la posibilidad de dar propiedades de “arrastre” a elementos de nuestra página web.
 - Para poder hacer uso de esta característica necesitaremos incluir las librerías auxiliares de jquery ui.core.js, ui.draggable.js y ui.droppable.js
 - Podemos bajarlas de internet o referenciarlas directamente de esta manera:

```
<script src="http://code.jquery.com/jquery-latest.js"></script>  
<script src="http://dev.jquery.com/view/tags/ui/latest/ui/ui.core.js"></script>  
<script src="http://dev.jquery.com/view/tags/ui/latest/ui/ui.draggable.js"></script>
```

- El método `draggable`
 - Se ejecuta sobre un elemento:
 - `$("#divObjetivo).draggable({options})`
 - Las opciones mas comunes son:
 - `axis[x,y]` = puede tener los valores 'x','y' o vacío, especifica las posibles direcciones de arrastre.
 - `revert:[true,false]` = si se selecciona como true, hará que el elemento vuelva a su posición inicial al terminar el arrastre
 - `helper:[original,clone]` = en la opción clone, crea una copia que es arrastrable y desaparece al terminar.

- Ejemplo draggables:

```
<html>
<head>
  <script src="http://code.jquery.com/jquery-latest.js"></script>
  <script src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.core.js"></script>
  <script src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.draggable.js"></script>
</script>
  $(document).ready(function(){ //cuando el documento este disponible haremos "arrastrable" los divs con la clase bloque.
    $(".bloque").draggable({helper:'clone'});
    $(".bloqueVertical").draggable({axis:'x'});
    $(".bloqueHorizontal").draggable({revert:true});
  });
</script>
<style>
div {
  width: 150px;
  height: 70px;
  margin: 10px; }
.bloque {
  border: 2px solid #0090DF;
  background-color: #68BFEF;}
.bloqueVertical {
  border: 2px solid #FF90DF;
  background-color: #FFBFEF;}
.bloqueHorizontal {
  border: 2px solid #00FFDF;
  background-color: #68FFEF;}
</style>
</head>
<body>
<div class="bloque"></div>
<div class="bloqueVertical"></div>
<div class="bloqueHorizontal"></div>
</body>
</html>
```

- **Elementos droppables**
 - Son los elementos que actúan sobre los draggables, dándoles la propiedad de poder contener elementos de este tipo.
 - Para dar esta característica a un elemento aplicamos esta sintaxis:
 - `$("#divObjetivo").droppable({options})`.
 - Las opciones mas comunes son:
 - `Accept:selectorCSS` = solamente aceptara elementos droppables del tipo "selectorCSS"
 - `HoverClass:nombreClase` = al pasar un objeto "draggable" sobre nuestro objeto, este cambiara su clase a "nombreClase"

- Elementos droppables: callback “drop”
 - Para poder realizar acciones cuando un objeto arrastrable es colocado en nuestro elemento droppable asociamos una función a la opción drop:
 - `$("#div").droppable({drop:function(ev,iu){}}`
 - A la función definida en la opción drop se le pasan dos parámetros:
 - ev: el evento asociado a la acción.
 - iu: un objeto con varios atributos, entre ellos `iu.draggable` que corresponde al objeto arrastrado.

- Elementos droppables: callback “drop” II
 - Dentro de la función asociada al evento drop, además de poder elegir el elemento arrastrado (draggable) podemos hacer referencia al propio elemento droppable mediante el uso de la propiedad `$(this)`
 - Ejemplo:

```
$(".bloqueDrop").droppable({
  accept: ".bloque",
  hoverClass: 'bloqueDropHover',
  drop: function(evento, ui) {
    $(this).append("Arrastrado!");
  }
});
```

- Ejemplo droppable:

```
<html>
<head>
  <script src="http://code.jquery.com/jquery-latest.js"></script>
  <script src="http://ui.jquery.com/testing/ui/ui.core.js"></script>
  <script src="http://ui.jquery.com/testing/ui/ui.draggable.js"></script>
  <script src="http://ui.jquery.com/testing/ui/ui.droppable.js"></script>
</script>
$(document).ready(function(){
  $(".bloque").draggable({helper: 'clone'});
  $(".bloqueDrop").droppable({
    accept: ".bloque",
    hoverClass: 'bloqueDropHover',
    drop: function(evento, ui) {
      $(this).append("Arrastrado!");}}});
</script>
<style>
.bloque {
  border: 2px solid #0090DF;
  background-color: #68BFEE;
  width: 75px;
  height: 75px;
  margin: 10px;}
.bloqueDrop {
  background-color: #FFBFEE;
  border: 3px double #c17d11;
  width: 300px;
  height:100px;
  margin: 10px;}
.bloqueDropHover {
  border: 3px double #000000;}
</style>
</head>
<body>
<div class="bloque"></div>
<div style="height:300px">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</div>
<div class="bloqueDrop"></div>
</body>
</html>
```

- Elementos redimensionables
 - jQuery ofrece la opción mediante el método `resizable()` de la redimensión de cualquier elemento haciendo uso del ratón.
 - El método “resizable” se puede usar conjuntamente con otros como “draggable” para dotar a un elemento la posibilidad de posicionarse y tomar cualquier tamaño.
 - Para poder hacer uso de esta función hay que incluir la librería `ui.resizable.js`
 - La propiedad “resizeable” hace uso de los temas de jQuery.

- Ejemplo resizable()

```
<html>
<head>
<link type="text/css" href="http://jqueryui.com/latest/themes/base/ui.all.css"
rel="stylesheet" />
<script src="http://code.jquery.com/jquery-latest.js"></script>
<script src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.core.js"></script>
<script src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.resizable.js"></script>
<script src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.draggable.js"></script>
<script>
$(document).ready(function() {
$("#foto").resizable();
$("#foto").draggable();
});
</script>
<style>#foto { width: 150px; height: 100px; }</style>
</head>
<body>
<div id='foto' >

</div>
</body>
</html>
```

- Temas en jQuery
 - jQuery ofrece algunas herramientas (por ejemplo cuadros de dialogo) que requieren CSS avanzado.
 - Todo el CSS necesario para estas herramientas se engloba en un archivo CSS que al incluir en nuestra página dará formato a nuestros objetos jQuery.
 - jQuery suministra una aplicación para la creación de nuestro propios temas: themeroller
 - <http://ui.jquery.com/themeroller>

- Ventanas en jQuery
 - Se pueden crear ventanas en jQuery mediante el método `dialog()` aplicado a un elemento:
 - `$(“divObjetivo”).dialog()`.
 - Existen varias opciones que podemos pasar al método `dialog()`:
 - `dialog('open')` = abre la ventana.
 - `dialog('close')` = cierra la ventana.
 - `dialog('isOpen')` = devuelve true en caso de que la ventana este abierta

- Ejemplo de dialog()

```
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" href="temaVerde.css" type="text/css" media="screen"><!--aquí debe de ir vuestro tema-->
<script src="http://code.jquery.com/jquery-latest.js"></script>
<script type="text/javascript" src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.core.js"></script>
<script type="text/javascript" src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.dialog.js"></script>
<script type="text/javascript" src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.resizable.js"></script>
<script type="text/javascript" src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.draggable.js"></script>
<script>
  $(document).ready(function() {
    $("#ventana").dialog();
  });
</script>
</head>

<body>
<div id="ventana" title="Libro">
<table>
<tr>
<td>

</td>
<td>
<div><b>Titulo</b></div>
<div>descripcion, descripcion, descripcion, descripcion, descripcion, descripcion, descripcion </div>
</td>
</tr>
</table>
</div>
<button onClick="$('#ventana').dialog('open');">Abrir ventana</button>
</body>
</html>
```

- Desplazadores en jQuery
 - Mediante el método `slide()` aplicado a un elemento creamos un desplazador:
 - `$("#divObjetivo").slide(options)`
 - Entre las opciones mas comunes:
 - `range:[true|false]` = con valor true, nos indica que tendremos dos desplazadores (mínimo y máximo)
 - `start`: callback que se ejecutara al empezar a mover el desplazador
 - `stop`: callback que se ejecutara cuando se termina de desplazar.

- Desplazadores en jQuery II
 - Mas opciones:
 - Change: callback que se lanza al modificar el valor del desplazador
 - Min, max: Son lo valores máximo, mínimo que el slider puede tomar
 - Step: El intervalo entre valor y valor.
 - La función asociada a change recogerá los parámetros ev(evento), ui(objeto especial)
 - En el caso de los desplazadores (sliders) el atributo ui.value nos devolverá el valor actual del desplazador.

- Ejemplo Slider

```
<html>
<head>
  <script src="http://code.jquery.com/jquery-latest.js"></script>
  <link rel="stylesheet" href="temaVerde.css" type="text/css" media="screen"><!-- aqui va vuestro tema -->
  <script type="text/javascript" src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.core.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="http://ui.jquery.com/latest/ui/ui.slider.js"></script>

  <script>
    $(document).ready(function(){
      $("#desplazador").slider({min:0, max:50, step:5, change: function(ev,iu){alert(iu.value);/*aqui tenemos el valor del
desplazador*/}});
    });

    $(document).ready(function(){
      $("#desplazador2").slider({min:100, max:10000, step:10, range:true, change:actualizarValores});
    });

    function actualizarValores()
    {
      $("#minimo").html($("#desplazador2").slider('values', 0));
      $("#maximo").html($("#desplazador2").slider('values', 1));
    }

  </script>
</head>
```

- Ejemplo Slider II

```
<body>
<div id="ventana" title="Libro">
<table>
<tr>
<td>

</td>
<td>
<div><b>Titulo</b></div>
<div>descripcion, descripcion, descripcion, descripcion, descripcion, descripcion </div>
</td>
</tr>
</table>
</div>
<button onClick="$('#ventana').dialog('open');">Abrir ventana</button>
</body>
</html>
```