# UT 9 - FORMULARIOS Y CONTROLES (RESUMEN)

Propiedades y eventos especiales para formularios (<form>) y controles (<input>, <select> y otros).

# Contenido

1.	Propiedades y métodos de formularios	2
	Navegación: formularios y elementos	2
	Referencia inversa: element.form	2
	Elementos del formulario (controles)	3
2.	Foco: focus / blur	4
	Eventos focus y blur	4
	Métodos focus y blur	4
	Permitir enfocado sobre cualquier elemento	4
	Delegación: focusin/focusout	4
3.	Eventos: change, input, cut, copy, paste	6
	Evento: change	6
	Evento:input	6
	Eventos:cut, copy, paste	6
4.	Formularios: evento y método submit	6
	Evento: submit	6
	Método: submit()	6

# 1. Propiedades y métodos de formularios

## Navegación: formularios y elementos

Los formularios del documento son miembros de una colección especial document. forms.

También se llama "colección nombrada": se puede acceder por el nombre del formulario (propiedad name) y por un índice.

Propiedad	Descripción	
document.forms	Colección nombrada de formularios del documento	
document.forms.name	- Puntero al formulario con ese "name"  Puntero al primer formulario del documento	
<pre>formulario.elements["name"]</pre>		
document.forms[0]		

Para cada formulario, se crea una "colección nombrada" de sus controles.

Si hay varios elementos con el mismo name, en lu

Propiedad	Descripción	
formulario.elements	Colección nombrada de controles del formulario	
formulario.elements.name	Puntero al control del formulario con ese "name"(*)	
<pre>formulario.elements["name"]</pre>		
<pre>formulario.elements[0]</pre>	Puntero al primer control del formulario (*)	

(\*) Si hay varios elementos con el mismo name (checkbox, radio), cada elemento de la colección elements, será a su vez una colección.

#### Fieldset como "subformularios"

Los elementos <fieldset> son como sub-formularios, ya que tienen una propiedad elements con todos los elementos que están dentro del formulario.

## Notación corta: formulario.name

En lugar de formulario.elements.name, podemos escribir formulario.name.

Propiedad	Descripción
formulario.name	Puntero al control del formulario con ese "name"(*)
<pre>formulario["name"]</pre>	

#### Referencia inversa: element.form

Todos los controles de un formulario tienen una propiedad form, que apunta al formulario.

Propiedad	Descripción
control.form	Puntero al formulario al que pertenece ese control.

# **Elementos del formulario (controles)**

#### <input> y <textarea>

Propiedad	Descripción	
input.value	Cadena de texto con la información del input	
input.checked	Boolean que indica si el input está seleccionado o no. Para <input type="checkbox"/> o <input type="radio"/>	
textarea.value	Cadena de texto con la información del textarea.  (*) No utilizar innerHTML, porque guarda el HTML que había inicialmente en la página, no su valor actual	

#### <select> y <option>

Propiedad	Descripción	
select.options	Colección de subelementos <option></option>	
select.value	Valor del <option> seleccionado actualmente</option>	
<pre>select.selectedIndex</pre>	Número del <option> seleccionado actualmente.</option>	
option.selected	Boolean que indica si un <option> está seleccionado.</option>	
option.index	Número del option respecto a los demás en su select.	
option.text	Contenido del option.	

#### Cómo asignar un valor a un select: tres métodos

- select.value = value del option que queremos seleccionar
- select.selectedIndex = índice del option que queremos seleccionar
- option.selected = true

(\*) Si el <select> tiene activado el atributo multiple, permite seleccionar varios <option>. En ese caso, habrá que utilizar el último método.

## new Option

Permite crear fácilmente elementos <option>.

```
option = new Option(text, value, defaultSelected, selected)

Ejemplo:
let option = new Option("Text", "value");

// crea <option value="value">Text</option>
```

# 2. Foco: focus / blur

Un elemento se puede "enfocar" de varios modos: haciendo click sobre el con Tab, etc.

Cuando un elemento se enfoca, la entrada desde teclado (o desde un paste) irá dirigida a ese elemento.

Cuando un elemento pierde el foco (se "desenfoca", "blur"), la entrada desde teclado ya no irá dirigida a ese elemento. Pero además, indica que los datos ya han sido introducidos. Puede ser el momento de ejecutar código que valide los datos.

## **Eventos focus y blur**

Evento	Descripción
focus	Un elemento obtiene el foco.
	Este evento no se propaga.
blur	Un elemento pierde el foco.
	Este evento no se propaga

## Métodos focus y blur

Método	Descripción	
focus()	Pone el foco sobre el elemento	
blur()	Quita el foco del elemento	

(\*) El foco se puede perder cuando el usuario hace clic en otro lado. Pero el propio JavaScript puede causarlo:

- Un alert traslada el foco hacia sí mismo. El elemento que lo tenía, lo pierde.
- Si un elemento se elimina, pierde el foco.

#### Permitir enfocado sobre cualquier elemento

Por defecto, no todos los elementos permiten el enfoque. Lo permiten aquellos con los que el visitante puede interactuar <button>, <input>, <select>, <a>, etc.

Pero este comportamiento por defecto se puede modificar. Si un elemento html tiene el atributo tabIndex, puede tener el foco. Los valores de este atributo son 1, 2, 3... indican que un elemento puede tener el foco y en qué orden se asigna. Si un elemento tiene tabIndex=0, puede tener el foco, pero obtiene el foco en el orden que aparece en el código.

Se puede asignar a un elemento el atributo tabIndex con elemento.setAttribute("tabIndex") o con elemento.tabIndex=.

#### Delegación: focusin/focusout

Los eventos focus y blur no se propagan, por lo que no se puede utilizar delegación de eventos. Existen dos eventos focusin y focusout que son equivalentes a focus y blur, pero se propagan.

Evento	Descripción
focusin	Un elemento obtiene el foco.
	Este evento se propaga.
focusout	Un elemento pierde el foco.
	Este evento se propaga.

## 3. Eventos: change, input, cut, copy, paste

## **Evento: change**

Se activa cuando el elemento finaliza un cambio.

- input de tipo texto: cuando pierde el foco.
- input de tipo boolean (type=checkbox/radio): cuando se selecciona una opción.

## **Evento:input**

Se dispara cada vez que un valor es modificado por el usuario. No espera a que finalice el cambio. Ejemplo, cuando escribimos o borramos una letra dentro del input.

### Eventos:cut, copy, paste

Se disparan al cortar/copiar/pegar un valor.

Se puede acceder a los datos cortados/copiados/pegados.

Se puede impedir su funcionamiento con event.preventDefault().

Método	Descripción
<pre>event.clipboardDate(getData("text/plain"))</pre>	Contenido del portapapeles
<pre>document.getSelection()</pre>	Contenido del portapapeles

# 4. Formularios: evento y método submit

#### **Evento: submit**

Es un evento del formulario.

Se activa cuando el formulario es enviado, normalmente haciendo clic en un botón de type=submit, o pulsando enter en un campo de texto del formulario.

Se suele utilizar para validar el formulario y permitir el envío al servidor, o impedirlo.

#### Método: submit()

Es un método del formulario.

Permite enviar el formulario al servidor manualmente. Si se llama a este método, no se dispara en evento submit.