UT 6 - 2- EVENTOS - UI (RESUMEN)

Contenido

[1. Eventos del Mouse 2](#_Toc123993856)

[El orden de los eventos al hacer clic con un botón del ratón 2](#_Toc123993857)

[El botón del mouse 2](#_Toc123993858)

[Modificadores: shift, alt, ctrl y meta 2](#_Toc123993859)

[Coordenadas 3](#_Toc123993860)

[Impedir la selección (preventDefault) 3](#_Toc123993861)

[Impedir que se copie al portapapeles un texto seleccionado 3](#_Toc123993862)

[2. Moviendo el mouse: mouseover/out, mouseenter/leave 4](#_Toc123993863)

[Eventos mouseover/mouseout/ relatedTarget 4](#_Toc123993864)

[Eventos mouseenter/mouseleave 5](#_Toc123993865)

[5. Teclado: keydown y keyup 6](#_Toc123993866)

[Propiedades asociadas con los eventos keydown y keyup 6](#_Toc123993867)

[Auto-repeat 6](#_Toc123993868)

[Acciones por defecto 6](#_Toc123993869)

# 1. Eventos del Mouse

Eventos al hacer clic con un botón del ratón

|  |  |
| --- | --- |
| Evento | Se produce cuando |
| mousedown  mouseup | Se oprime/suelta el botón del ratón sobre un elemento. |
| click | Se activa al pulsar el botón izquierdo del ratón.  Este evento se produce después del mousedown y el mouseup sobre un elemento. |
| dblclick | Se activa al pulsar dos veces seguidas el botón primario (*izquierdo*) del ratón.  Este evento se produce después de dos eventos click (con sus correspondientes mousedown y mouseup).  Hoy apenas se usa. |
| contextmenu | Se activa al pulsar el botón secundario (*derecho*) del ratón.  Existen otras formas de abrir el menú contextual, por ejemplo: usando un comando especial de teclado también puede activarse, de manera que no es exactamente un evento exclusivo del mouse. |

## El orden de los eventos al hacer clic con un botón del ratón

mousedown → mouseup → click → mousedown → mouseup → click → dblclick

## El botón del mouse

Propiedades relacionadas con los eventos **mousedown** y **mouseup**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Propiedad | Descripción /  Valor | |
| button | Contiene un número entero que indica qué botón se ha pulsado. | |
| 0 | Botón izquierdo (primario-*derecho*) |
| 1 | Botón central (auxiliar) |
| 2 | Botón derecho (secundario-*izquierdo*) |
| 3 | Botón X1 (atrás) |
| 4 | Botón X2 (adelante) |
| buttons | Entero que guarda todos los botones presionados (un bit por evento). Propiedad poco utilizada | |
| witch  *DEPRECATED* | Forma antigua y no estándar de obtener el botón pulsado. Propiedad obsoleta (*deprecated*). | |

## Modificadores: shift, alt, ctrl y meta

Todos los eventos del ratón incluyen información sobre las teclas modificadoras presionadas.

Para ello, existen unas propiedades de tipo boolean: son true si la tecla fue presionada durante el evento.

|  |  |
| --- | --- |
| Propiedad | Tecla presionada |
| shiftKey | Mayúsculas (Shift) |
| altKey | Alt  (o Opt para Mac) |
| ctrlKey | Ctrl |
| metaKey | Cmd para Mac |

Nota

En la mayoría de las aplicaciones, cuando Windows/Linux usan Ctrl, en Mac se usa Cmd.

Por tanto, si queremos comprobar si se ha pulsado la tecla Ctrl, y dar soporte a todos los sistemas operativos, tendremos que comprobar:

if (event.ctrlKey || event.metaKey).

## Coordenadas

Propiedades del evento que proporcionan las coordenadas del ratón

|  |  |
| --- | --- |
| Propiedad | Tecla presionada |
| event.clientX event.clientY | Coordenadas relativas a la ventana. |
| event.pageX  event.pageY | Coordenadas relativas al documento HTML. |

## Impedir la selección (preventDefault)

Al hacer doble clic sobre un texto, ese texto se selecciona.

Si se hace clic sobre un texto y se arrastra, ese texto también se selecciona.

Para evitarlo, se puede impedir el comportamiento por defecto del evento mousedown.

Ejemplo

<p ondblclick="alert('Click!')" onmousedown="return false">texto</p>

## Impedir que se copie al portapapeles un texto seleccionado

Para ello se impide el comportamiento por defecto del evento oncopy.

Ejemplo

<div oncopy="alert('¡Copiado prohibido!');return false">

texto</div>

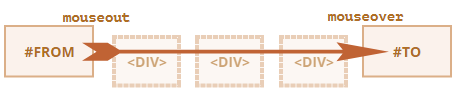
# 2. Moviendo el mouse: mouseover/out, mouseenter/leave

Eventos al mover un dispositivo apuntador (como un ratón)

## Eventos mouseover/mouseout/ relatedTarget

|  |  |
| --- | --- |
| Evento | Se produce cuando |
| mouseover | El puntero del mouse se mueve hacia el elemento.  Se dispara también si el mouse se mueve hacia uno de sus descendientes. |
| mouseout | El puntero del mouse se mueve hacia fuera del elemento.  Se dispara también cuando el mouse se mueve hacia fuera de uno de sus descendientes.  Se dispara también cuando el mouse entra en uno de sus descendientes. |
| mousemove | Se produce cualquier movimiento del mouse sobre un elemento. |

\* Si el movimiento es muy rápido, es posible que se salten elementos, y los eventos sólo se produzcan sobre algunos de ellos.

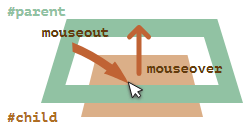


**Propiedades del evento relacionadas**

|  |  |
| --- | --- |
| Propiedad | Descripción |
| ev.relatedTarget | Elemento hacia/desde el que se mueve el ratón.  Puede ser **null**, si el ratón se mueve desde/hacia fuera del documento. |

**Mover hacia/desde un hijo**

\* Si el ratón se mueve hacia uno de los hijos, se produce el mouseout en el padre, y el mouseover en el hijo. Y, al moverse hacia el padre, se produce el mouseout en el hijo y el mouseover en el padre.



## Eventos mouseenter/mouseleave

Eventos similares a mouseover/mouseout.

Diferencias:

1. Las transiciones hacia/desde los descendientes no se cuentan.
2. Los eventos mouseenter/mouseleave no "burbujean", no se pueden detectar en sus contenedores padre. No se puede utilizar la delegación de eventos con ellos.

|  |  |
| --- | --- |
| Evento | Se produce cuando |
| mouseenter | El puntero del mouse se mueve hacia el elemento. |
| mouseleave | El puntero del mouse se mueve hacia fuera del elemento. |

# 5. Teclado: keydown y keyup

Estos eventos se pueden utilizar cuando se quiere gestionar acciones de teclado (también pueden ser teclados virtuales). Por ejemplo, reaccionar cuando se presionan las teclas Arriba, Abajo, teclas de función, o incluso combinación de teclas.

|  |  |
| --- | --- |
| Evento | Se produce cuando |
| keydown | Cuando se presiona una tecla |
| keyup | Cuando se libera una tecla |
| keypress  *DEPRECATED* |  |

## Propiedades asociadas con los eventos keydown y keyup

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Propiedad | Descripción /  Valor | |
| event.key | Carácter que se ha obtenido (ej. "z" o "Z") | |
| event.code | Código de la tecla pulsada (ej. "**KeyZ**") | |
| "Key<letter>" | Para las teclas de las letras.  Ej. "**KeyA**", "**KeyB**"... |
| "Digit<number>" | Para las teclas de los números.  Ej . "**Digit0**", "**Digit1**", ... |
|  | Las teclas especiales tienen sus propios nombres.  Ej. "**Enter**", "**Backspace**", "Tab", ... |
| event.repeat | Si una pulsada se ha mantenido presionada durante un tiempo "largo". | |
| event.keyCode  DEPRECATED |  | |
| event.charCode  DEPRECATED |  | |
| event.wich  DEPRECATED |  | |

Se pueden consultar todos los valores de las propiedades **event.key** o **event.code** en este enlace: <https://www.w3.org/TR/uievents-code/>.

## Auto-repeat

Si se mantiene una tecla presionada durante un tiempo "largo", el evento keydown se dispara muchas veces, y cuando se suelta, se dispara un evento keyup.

## Acciones por defecto

Las acciones por defecto son variadas:

* Si se presiona un carácter, aparece en pantalla.
* Si se presiona la tecla Delete , se borra un carácter.
* Etc.

El comportamiento por defecto del evento keydown se puede cancelar, con algunas excepciones (eventos de teclado dirigidos al sistema operativo). Por ejemplo, si se presiona Alt+F4 se cierra la ventana actual del navegador. Y no hay modo de evitar este comportamiento con JavaScript.