

U4. Contenido Interactivo

Diseño de Interfaces Web

Índice

- Contenido interactivo mediante CSS3
 - Transformaciones
 - Transiciones
 - Keyframes y Animaciones
- Contenidos interactivo mediante JQuery
 - Introducción a JQuery
 - Eventos
 - Efectos
 - Animaciones

Contenido interactivo mediante **CSS3**

- Los cambios introducidos en el estándar **HTML5** y **CSS3** permiten la introducción de contenido multimedia e interactivo sin necesidad de utilizar Flash.
- La tecnología Flash está en desuso y es necesario evitarla por sus múltiples inconvenientes ([más información](#)):
 - requiere de la instalación de plugins
 - introduce vulnerabilidades en la seguridad
 - ralentiza la ejecución de la página
 - Incompatible con tablets y móviles

Contenido interactivo mediante **CSS3**

- Transformaciones: son métodos que **cambian propiedades CSS**.

Ubicación

- Transiciones: permiten **controlar cómo se produce el cambio** en las propiedades CSS.

Velocidad



Contenido interactivo mediante **CSS3**

- Animaciones: permiten modificar propiedades (sólo aquellas “animatables”) y accionar cambios controlando cuándo, cómo y qué.



- Podemos incluir **@keyframes** para concretar los fotogramas que queremos que se produzcan en la animación.

Contenido interactivo mediante CSS3

- Las animaciones mediante CSS3 pueden llegar a ser muy complejas por lo que se emplean ayudas para facilitar el desarrollo tales como:
 - Librerías y frameworks (jQuery, Spectacular, [Magic animations](#), Animate.css, etc)
 - Software específico:
 - [CSSAnimate](#)
 - [Google Web Designer](#):
 - Ejemplos sencillos:
<https://www.youtube.com/watch?v=ls9KZuE7bPg>

Introducción a JQuery:

¿Qué es JQuery?

- JQuery es una librería que permite:
 - **ampliar** las funcionalidades de Javascript
 - **facilitar** su uso
 - independizar la funcionalidad de los navegadores **aumentando la compatibilidad del código**



Introducción a JQuery:

¿Cómo incluimos JQuery?

- Incluimos JQuery localmente:

```
<head><script  
src="lib/jquery2.2.3.min.js"></script></head>
```

- Incluimos JQuery a través de un CDN:

```
<head>  
<script  
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/2.2.0/jquery.min.js">  
</script>  
</head>
```


Introducción a JQuery: Selectores

A partir de la función **\$()** es posible seleccionar un elemento del árbol DOM mediante JQuery empleando la sintaxis CSS:

`$(selectorCSS).metodo`

- `$("#midentificador");`
- `$("a");`
- `$("#miParrafo, a");`
- `$(".miClase");`
- `$("a[rel]");` *//Con un determinado atributo*

Para asegurarnos de que la página está cargada empleamos la función **ready()**: `$(document).ready(function() { ... });`

Introducción a JQuery: DOM

- Incorporamos texto en un elemento con **html()** o **text()**
- Incluimos un elemento hijo de otro con **append(elemento)**
- Incluimos un atributo con **attr("nomAtributo","valAtributo")**
- Incluimos clases con **addClass("clase1 clase2 ...")**

- **JQ** permite **concatenar** varias funciones:

//creo el div, asigno la clase, el id y el contenido en 1 linea

```
var alumno = $(document.createElement("div"))  
  .addClass("alumno").attr("id", "al12345")  
  .html("Alumno 12345");
```

//incluimos el div en body

```
$("body").append(alumno);
```

Introducción a JQuery:

Contenidos interactivos

- Podemos incluir contenidos interactivos empleando JQuery mediante
 - Eventos
 - Efectos
 - Animaciones
- Por ejemplo:
 - `$("#p").hide(); //oculta el párrafo`
 - `$("#p").show(); //muestra el párrafo`
 - `$("#p").css('color','red'); //cambia la propiedad color de p`

Eventos

- Podemos emplear funciones de eventos específicos:

```
$(selector).click(function(){ /* cuerpo de función*/ } )
```

- Podemos vincular eventos con on

```
$(selector).on("evento", function(){ /*cuerpo función*/ } )
```

Ej: `$("#p").on("click", function(){
 alert("Hola!");
});`

- Podemos desvincular eventos con off

```
$(selector).off("evento")
```

Ej: `$("#button").click(function(){
 $("#p").off("click");
});`

Efectos

- Básicos: show(), hide() y toggle(), alterna show/hide.
- Desvanecer: fadeIn(), fadeOut(), fadeToggle() y fadeTo()
- Desplegables: slideDown(), slideUp() y slideToggle()

Ej

```
$("#down").click(function(){  
    $(".target").slideDown( 'slow', function(){  
        $(".log").text('Transición completa');  
    });  
});
```

Animaciones

- `$(selector).animate({estilos},{opciones})`
 - Estilos: cambios CSS que tendrá el elemento
 - Opciones: velocidad, evolución de la animación, etc

Ejemplo:

```
$("#button").click(function(){  
    $("#box").animate({height: "300px"});  
});
```