## U4. Contenido Interactivo

Diseño de Interfaces Web

## Índice

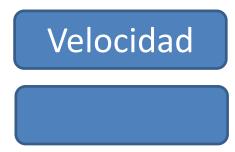
- Contenido interactivo mediante CSS3
  - Transformaciones
  - Transiciones
  - Keyframes y Animaciones
- Contenidos interactivo mediante JQuery
  - Introducción a JQuery
  - Eventos
  - Efectos
  - Animaciones

- 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

 Transformaciones: son métodos que cambian propiedades CSS.

Ubicación

 <u>Transiciones</u>: permiten controlar cómo se produce el cambio en las propiedades CSS.



 Animaciones: permiten modificar propiedades (sólo <u>aquellas "animatables"</u>) y accionar cambios controlando cuándo, cómo y qué.



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

- 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, Spectaculous, <u>Magic animations</u>, Animate.css, etc)
  - Software específico:
    - CSSAnimate
    - Google Web Designer:
      - Ejemplos sencillos: https://www.youtube.com/watch?v=Is9KZuE7bPg

# 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/jquer
y.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

- \$("#mildentificador");
- \$("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 <u>funciones de eventos</u> <u>específicos</u>:

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

Podemos vincular eventos con on

Podemos desvincular eventos con off

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

## **Efectos**

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

## **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"});
});
```