

# MULTIMEDIA

Animaciones Web



# Animaciones Web

- **¿Qué es una animación?**

Dar sensación de movimiento a un elemento web (imágenes, textos, accionadores, etc).

No tiene por qué moverse, puede cambiar propiedades: color, iluminación, tamaño

Ejemplos: [Efectos 3D con CSS](#)  
[Photorealistic](#)



# Animaciones Web

- **¿Cuándo, dónde y cómo se deberían usar?**
  - No usar porque queda bonito
  - Pregúntate: ¿Por qué usar la animación?  
Usarla con criterio y sentido  
No abusar de ellas



# Animaciones Web

- Si se utilizan bien:
  - Evita que un usuario **abandone la página**
  - Pueden crear una **buena impresión inicial**, que la haga destacar
  - Pueden llamar la atención en algo que deseemos
  - Pueden recalcar la idea que queremos transmitir
  - **Pueden “guiar” al usuario** para que recorra la web como nos interesa
  - Pueden hacer la página más dinámica y menos “sobria”, le dan fluidez
  - Pueden hacer la página más profesional
  - Pueden utilizarse **para mostrar el cambio de estado** o situación actual
  - Pueden incitar al “scrolling”
  - **Hacen “soportables” procesos de espera** (cargando datos, etc.)
  - Evita que el usuario piense que la página está “colgada” o congelada



# Animaciones Web

- Si se utilizan mal:
  - Despistan
  - Crean cansancio visual
  - Pueden conseguir el efecto contrario al “Wow” que al final genera rechazo
  - Pueden “fastidiar” la web → consumir muchos recursos, retrasar la carga, verse mal en móvil, además de SEO, etc.

# Animaciones Web



¿Cómo las hacemos?

- HTML5 + CSS3
- Javascript / JQuery (cambiando elementos, CANVAS de HTML5), etc.
- Imágenes animadas (GIFS, pero también SVG, PNG)
- Flash ( ¡¡¡ Ni se os ocurra !!!) → En decadencia, penaliza el SEO, consume mucho.

Hacerlas desde 0 es muy costoso, mejor usar librerías

Chequea si lo que uses es soportado por el navegador

# Animaciones Web



## Transformaciones, transiciones y Animaciones en CSS3

**Transformaciones** → “Cambiar algo” (desplazarlo, rotarlo, deformarlo, escalarlo, etc.), no conlleva en sí el hecho de animarlo, se puede aplicar y que aparezca directamente el estado final.

**Transiciones** → el elemento *cambia de un estado a otro*, sí hay “movimiento”. En general sólo se especifica el **estado inicial y el final**, y la “función de **tiempo**”, y ya se calcula la transición automáticamente.

Se usa para animaciones más simples (cambiar el color/tamaño/posición de un elemento, etc.)

**Animaciones** → Además del **estado inicial y el final**, podemos indicar los **estados intermedios**. Se consiguen animaciones mucho más complejas y detalladas

# Animaciones Web - Transformaciones



## Ejercicio 1 y 2

En CSS tenemos transformaciones 2D y 3D:

### transform

- Propiedad que permite rotar, escalar, mover, sesgar, etc., elementos
- transform: none | transform-functions | initial | inherit;
- transform: **rotate**(20deg); → gira
- transform: **skewY**(20deg); → sesga, estira
- transform: **scaleY**(1.5); → escala
- [Ver más](#)





# Animaciones Web - Transformaciones

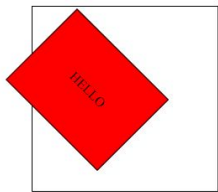


Ejercicio 3 y 4



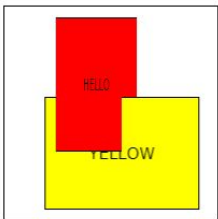
En CSS tenemos transformaciones 2D y 3D:

## transform-origin



- Permite cambiar la posición de los elementos transformados
- transform-origin: x-axis y-axis z-axis | initial | inherit;
- [Ver demo](#), [ver demostración](#)

## transform-style



- Especifica cómo se representan los elementos anidados en el espacio 3D.
- transform-style: flat | preserve-3d | initial | inherit;
- [Ver demostración](#)



# Animaciones Web - Transiciones

Sintaxis → `transition: property duration timing-function delay | initial | inherit;`

Atajo para las propiedades:

- **transition-property** → especifica el nombre de la propiedad CSS para la que es el efecto de transición. [Ejemplo](#)
- **transition-duration** → tiempo que tarda en completarse la transición (s o ms)
- **transition-timing-function** → curva de velocidad. [Ejemplo](#), [Recurso "ease"](#), [Crea Curva](#), [Recurso Parallax](#)
- **transition-delay** → especifica cuándo comenzará el efecto de transición.

# Animaciones Web - Animaciones



## Ejercicio 5



Sintaxis → animation: name duration timing-function delay iteration-count direction fill-mode play-state;

```
<style>
div {
  width: 100px;
  height: 100px;
  background: red;
  position: relative;
  animation: mymove 5s infinite;
}
```

```
@keyframes mymove {
  from {left: 0px;}
  to {left: 200px;}
}
</style>
```

Si no se especifica la duración se entenderá que es 0 y no se reproducirá

### Propiedades:

- animation-name
- animation-duration
- animation-timing-function
- animation-delay
- animation-iteration-count
- animation-direction
- animation-fill-mode
- animation-play-state

[Ejemplo 1](#)

[Ejemplo 2](#)

[Ejemplo 3](#)

[Recurso](#)

# Animaciones Web - Transiciones vs. Animaciones

Una **transición** ocurre cuando un elemento cambia de un estado hacia otro de manera fluida.

- Al momento de hover (color, contenido)
- Cuando un contenido es agregado o eliminado de una página
- Posee un inicio y final. Va de A a B.

Las **animaciones** CSS son una alternativa más poderosa que las transiciones.

- Si una animación necesita cargar al mismo tiempo que carga la página web
- Si es más compleja que ir de A a B.

## Ejemplo Reloj



**Evaluación: PO07UT04 - Tarea web**

Esto es todo...

