

TRANSICIONES

Para animar cambios de las propiedades CSS: estado inicial → estado final

transition: propiedad-cambiante duración ritmo/curva-velocidad retardo; → la suma de las propiedades transition-property + transition-duration + transition-timing-function + transition-delay

```
#uno:hover { → transición aparece al hacer hover, pero puede ser sin él
    background-color: black;
    width: 300px;
    transition: margin-left 4s ease-in-out 1s, width 5s cubic-bezier(.17,.67,.89,.5);
    → dos propiedades “ , “
}
```

transition-timing-function: linear (misma velocidad de principio a fin) | ease (inicio lento - medio rápido -final lento) |

ease-in (inicio lento - mantiene velocidad) | ease-in-out (Inicio y final lentos) | cubic-bezier (personalizada)

transition-property: Indicaremos la propiedad/es de CSS a las que queremos añadir transición, por ejemplo (width, height, color...)

transition-duration: Tiempo o duración de las transición expresado en segundos o milisegundos.

transition-timing-function: Ritmo de la transición o curva de velocidad de la transición. Por ejemplo: linear: se aplicará la misma velocidad de principio a fin.

ease: Inicio lento, transcurso rápido, final lento.

ease-in: Inicio lento y después se mantiene la velocidad.

ease-in-out: Inicio y final lentos.

cubic-bezier: podemos personalizar la curva de velocidad de nuestras animaciones y transiciones.

En esta web <https://cubic-bezier.com/> puedes personalizar esta propiedad de un modo visual.

transition-delay: Tiempo de retardo inicial antes de que comience la transición.

Podemos utilizar también la propiedad abreviada transition.

Por ejemplo: transition: margin-left 4s ease-in-out 1s; Nombre de la propiedad que cambia: margin-left

Duración de la transición: 4s Función: ease-in-out Retardo: 1s

ANIMACIONES

Para animar cambios con estados intermedios entre el inicial y final → definimos con @keyframes, con un nombre, los fotogramas y sus propiedades afectadas → se aplica a un elemento HTML

```
@keyframes cambiaColor { → nombre de la animación
  0% {
    background: #68C5DB; }
  50% {
    background: red;}
  100% {
    background: #02182B; }
}
```

```
#dos {
  animation: cambiaColor 3s ease-in infinite alternate;
}
```

animation: nombre-animacion duracion iteraciones retardo direccion estado-final → la suma de las propiedades animation-name + animation-duration + animation-iteration-count (número de veces que se reproducirá: número o infinite) + animation-delay + animation-direction (por defecto empieza desde el inicio → final → inicio, si no reverse, alternate o alternate-reverse) + animation-fill-mode (estado al acabar la animación) → da igual el orden solo importa que el primer número es la duración y, el segundo el retardo (y el que no tenga la “s” de segundos el número de repeticiones)

TRANSFORMACIONES

- **translate():** recoloca un elemento en el eje horizontal y/o vertical.
transform: translate(50px) → solo en el eje x
transform: translate(50px, 100px) → en ambos ejes
- **scale():** modifica el tamaño de un elemento en el plano 2D.
transform: scale(0.7); → Igual que: scaleX(0.7) scaleY(0.7)
transform: scale(2, 0.5); → Igual que: scaleX(2) scaleY(0.5)
- **rotate():** gira un elemento alrededor de un punto fijo (origen de transformación → predeterminada en el centro del elemento, → cambiar con propiedad **transform-origin**) en un plano 2D sin deformarlo.
transform: rotate(90deg);
- **skewX() y skewY():** Sesga un elemento a lo largo del eje X o Y por el ángulo dado.
transform: skewX(10deg);

VÍDEO

```
<video width="320" height="240">
  <source src="video.mp4" type="video/mp4">
  <source src="video.webm" type="video/webm"> → otros formatos por .mp4 no
funciona
  <source src="video.ogv" type="video/ogg">
  Su navegador no soporta contenido multimedia. → por si el navegador es muy antiguo,
sale este mensaje
</video>
```

Atributos para videos

- **src:** ruta del video
- **width y height:** Anchura y altura del vídeo.
- **controls:** Barra de control. → aparece play, volumen...
- **autoplay:** activar la reproducción automática del vídeo al cargar la página.
- **loop:** Reproducción en bucle.
- **muted:** sin audio.

- preload: si se carga el vídeo cuando se carga la página (auto | metadata | none).
- poster: imagen que ve el usuario, en lugar de ver un cuadro negro

<iframe></iframe> → crea un marco dentro de la página web → para insertar un vídeo de Youtube, Vimeo, documento html dentro de otro, un documento PDF...

AUDIO

<audio controls>

<source src="audio.mp3" type="audio/mpeg">

<source src="audio.ogg" type="audio/ogg">

Su navegador no soporta contenido audio.

</audio>

Atributos para audios

- controls: Barra de control. → aparece play, volumen...
- autoplay: activar la reproducción automática → los navegadores no lo permiten generalmente
- loop: bucle
- preload: Indica si el audio se empieza a cargar cuando el navegador carga la página html.