

CSS Avanzado | Transiciones

Las transiciones (**transition**) funcionan como pequeñas animaciones que siguen las mismas características que la etiqueta '**transform**' (cambio de posición, tamaño, rotación...) aunque con la capacidad de poder especificar una duración para que se produzca dicha transformación y así poder utilizarla como una animación sencilla.

Para poder comprobar estas propiedades vamos a utilizar un `<div>` que contiene el dibujo sencillo de un martillo.

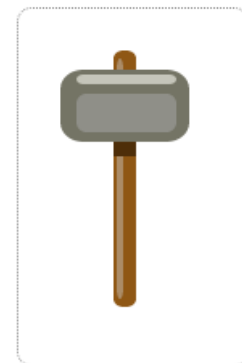


CSS Avanzado | Transiciones

- Transición con una única propiedad

Cuando pases con el cursor por encima del martillo que hay bajo este texto se producirá una transición que durará 1 segundo y medio y que producirá que el <div> martillo se desplace horizontalmente 400 píxeles hacia la derecha.

```
#martillo{  
  transition:left 1.5s;  
}  
  
#martillo:hover{  
  position:relative;  
  left:400px;  
}
```



CSS Avanzado | Transiciones

- Transición con una única propiedad

En el primer código se hace referencia al `<div>` que contiene el objeto que va a moverse (`#martillo`). En este ejemplo se especifica que la transición consistirá en un movimiento hacia la derecha y que durará 1.5 segundos. Para que esta transición se produzca debe realizarse el cambio del valor de `'left'`. Al colocar dicho cambio bajo `':hover'` éste se producirá cuando el usuario coloque el cursor encima de `martillo`.

Al estar utilizando la propiedad `'left'`, es obligatorio que el valor de la propiedad `'position'` sea `'absolute'` o `'relative'` (según las características de lo que se desea conseguir).



CSS Avanzado | Transiciones

• Transición con múltiples propiedades

Para especificar el cambio de varias propiedades con diferentes tiempos para para cada una de ellas, únicamente tenemos que separar las diferentes propiedades con ",".

Así, en este ejemplo, al pasar el cursor por encima, se producirán 6 cambios de propiedades al mismo tiempo:

- El `<div>` martillo se moverá 400px hacia la derecha (utilizando 'left') en 1.5 segundos.
- El color de fondo ('background-color') del `<div>` martillo se convertirá en negro en 2 segundos.
- La anchura del `<div>` se modificará hasta llegar a los 225 píxeles en 1 segundo.
- La altura del `<div>` se modificará hasta llegar a los 200 píxeles (empujando hacia abajo el contenido que le sigue) durante 1 segundo.
- El espacio que hay entre el extremo izquierdo del `<div>` y el dibujo que éste contiene ('padding-left') se expandirá hasta llegar a los 100 píxeles en 1 segundo.
- El espacio que hay entre el extremo superior del `<div>` y el dibujo que éste contiene ('padding-top') se expandirá hasta llegar a los 20 píxeles en 1 segundo.



CSS Avanzado | Transiciones

• Transición con múltiples propiedades

```
#martillo{
  background-color:orange;
  width:100px;
  height:175px;
  transition:left 1.5s, background-color 2s, width 1s, height 1s, padding-left 1s, padding-top 1s;
}

#martillo:hover{
  position:relative;
  left:400px;
  background-color:black
  width:225px;
  height:200px;
  padding-left:100px;
  padding-top:20px;
}
```

En el primer selector (#martillo) se especifican los valores iniciales (color de fondo 'background-color', anchura 'width' y altura 'height'), los que no se definan (como 'padding-left' y 'padding-top') se tomarán los valores por defecto.



CSS Avanzado | Transiciones

• Las palabras mágicas

Aunque no es obligatorio, tenemos la posibilidad de especificar el tipo de movimiento y si debe existir algún retardo para que empiece la animación.

```
transition:[propiedad a modificar] [Duración en segundos] [Tipo de animación] [Retardo];  
transition: width 2s ease-out, 0.5s;
```

▸ [Propiedades a modificar]:

En los ejemplos anteriores hemos utilizado unas cuantas propiedades, pero se pueden utilizar muchas más, como:

- all (selecciona todas)
- background-color
- border
- border-radius
- color
- top
- bottom
- left
- right
- box-shadow
- width
- height
- line-height
- margin
- opacity
- word-spacing
- letter-spacing
- fill
- padding
- stroke
- text-shadow
- vertical-align
- visibility
- z-index



CSS Avanzado | Transiciones

• Las palabras mágicas

▶ [Duración en segundos]:

Se debe especificar el número de segundos que va a durar la animación.
Primero se escribe un valor numérico (los segundos) y seguido la "s" (por ejemplo: 3s).

▶ [Tipo de animación]:

Esta posibilidad es opcional. Tenemos la posibilidad de indicar un tipo de '**easing**', es decir, si la animación empezará suavemente e irá acelerándose progresivamente, si pasará todo lo contrario o si el movimiento tendrá una velocidad uniforme durante todo su recorrido entre otras.

Algunas de las posibilidades son las siguientes:

- **linear**: La velocidad de la animación es uniforme en todo el recorrido.
- **ease**: La velocidad se acelera al inicio, luego se retarda un poco y se acelera al final de nuevo.
- **ease-in**: La animación empieza lentamente y va aumentando progresivamente.
- **ease-out**: La animación empieza muy rápida y va descendiendo progresivamente.
- **ease-in-out**: La animación empieza y acaba lentamente, y es en la parte central del recorrido donde la velocidad es más rápida.



CSS Avanzado | Transiciones

• Las palabras mágicas

Cuando coloques el cursor encima del martillo que hay sobre estas líneas, primero -se esperará medio segundo (0.5s)-, después de la espera, el martillo se irá haciendo transparente en una animación con deceleración (ease-out) que durará 2 segundos (empezará muy rápido y a medida que vaya haciéndose transparente irá reduciendo la velocidad).

▶ [Retardo]:

En este apartado es posible especificar un tiempo (en segundos) que el navegador esperará antes de iniciar la animación. Se especifica el número de segundos a esperar seguido de la "s" (por ejemplo: 1s).

```
#martillo{
  opacity:1;
  transition:opacity 2s ease-out 0.5s;
}

#martillo:hover{
  opacity:0;
}
```

