

CSS GRÁFICO

¿A QUÉ SE REFIERE?



- Dentro de CSS se pueden establecer algunas propiedades que permiten darles mayor interactividad a los elementos creados, como efectos de **transformación, movimiento o animación**.
- Algunas de ellas son **Transform, Transition y Animation**, estando las 3 relacionadas entre sí.

CLICK

TRANSFORM

SUB-PROPIEDADES



- Permite aplicar una transformación 2D o 3D en el espacio de **coordenadas** a los elementos HTML, como:
 - **rotate**: Gira los elementos sobre algún eje
 - **scale**: Aumenta o contrae a los elementos
 - **translate**: Desplaza a los elementos desde un punto a otro dentro de la ventana
 - **skew**: Estira 2 esquinas sobre algún eje
 - **matrix**: Combina todas las transformaciones en una sola línea

TRANSITION

- Realiza la transición **entre dos estados** de un elemento.
- Se cuenta con 4 tipos de transiciones, que son:
 - **delay:** Establece el tiempo de espera entre transformaciones
 - **duration:** Especifica el tiempo en el que debe ocurrir la transición
 - **property:** Define los nombres de las propiedades CSS a aplicar
 - **timing-function:** Especifica una función para definir cómo se calculan los valores intermedios de las propiedades

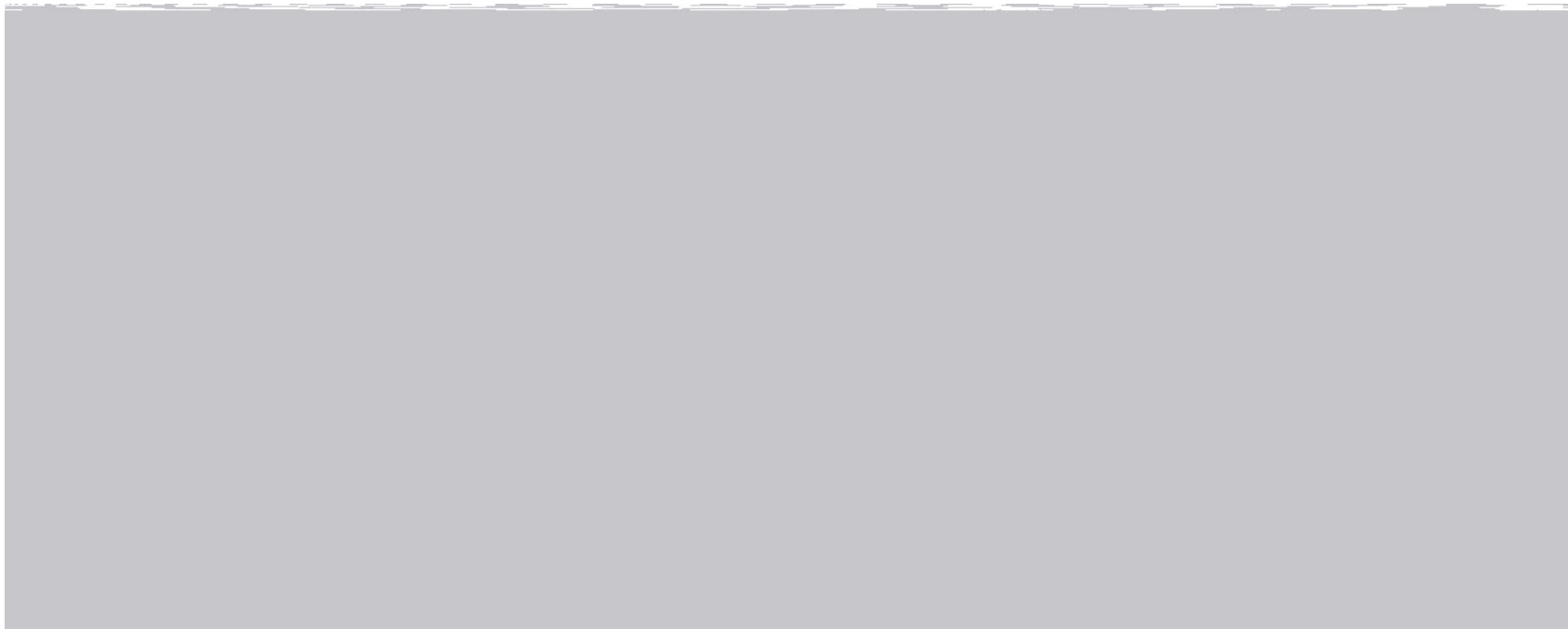
TIMING-FUNCTION

- Algunas de las funciones que podemos establecer son:
 - **ease:** Transición de inicio lento, luego rápido y finaliza lento
 - **linear:** Transición con la misma velocidad de inicio a fin
 - **ease-in:** Transición de inicio lento
 - **ease-out:** Transición de final lento
 - **ease-in-out:** Transición de inicio y final lento
 - **cubic-bezier(n,n,n,n):** Se puede establecer valores propios a cada transición en una función cúbico-bezier

TIMING-FUNCTION



Comparativa:



ANIMATION

- Permiten animar la transición entre estilos CSS
- Constan de dos componentes:
 - Un **estilo** que describe la animación CSS
 - Un **conjunto de fotogramas** que indican su estado inicial y final, así como posibles puntos intermedios en la misma

SUB-PROPIEDADES

- **delay:** Retardo entre carga y el comienzo de la animación
- **direction:** Indica el sentido de transición la animación
- **duration:** Tiempo de la animación
- **iteration-count:** Número de veces que se repite la animación
- **name:** Nombre para identificar a la animación
- **play-state:** Permite poner pausa y continuar con la animación
- **timing-function:** Indica el ritmo de la animación
- **fill-mode:** Especifica el modo en que una animación CSS aplica sus estilos, estableciendo su persistencia y estado final

- Cada fotograma describe cómo se muestra cada elemento animado en un momento dado durante la secuencia de la animación, para ello se utiliza **@keyframes**
- El fotograma usa **%** para indicar en qué momento de la secuencia de la animación tiene lugar:
 - **0%** es el principio (**from**)
 - **100%** es el estado final (**to**)

CONSIDERACIONES

CONSIDERACIONES



Algunos navegadores por defecto no podrán ejecutar las instrucciones debido a que **no cuentan de forma nativa** con dichas propias propiedades CSS, por lo que será necesario especificar la misma instrucción CSS con el prefijo del motor de navegador para poder utilizar dicha propiedad:

-webkit-propiedad:

-moz-propiedad:

-o-propiedad:

-ms-propiedad: