

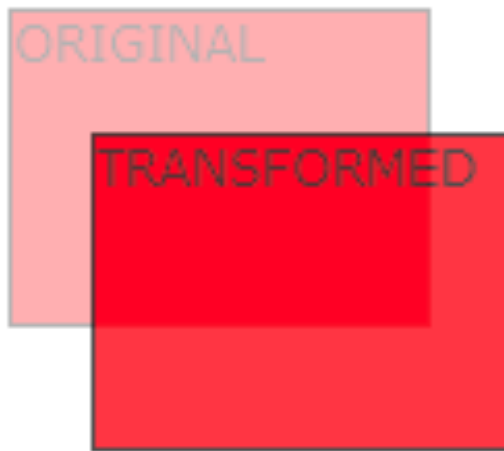
CONTENIDO INTERACTIVO

1. **TRANSFORMACIONES.** Implica aplicar alguna transformación espacial a un elemento HTML: moverlo, rotarlo, agrandarlo. Esta propiedad CSS permite hacer lo siguiente sobre un elemento:

- Moverlo
- Escalarlo (Hacerlo mas grande o mas pequeño)
- Rotarlo
- Distorsionarlo: Es como torce el elemento tanto en el eje X como en el eje Y.

a. **Translate:** para mover un objeto en cualquiera de los ejes.

- `translate(x,y)`
- `translateX(n)`
- `translateY(n)`



La función `translateZ` se utiliza para desplazar un elemento en el eje Z en un espacio 3D. Mueve el elemento hacia adelante o hacia atrás a lo largo del eje Z, creando un efecto tridimensional de profundidad.

`transform: translateZ(valor);`

```
.elemento {  
  transform: translateZ(50px); /* Mueve el elemento 50 píxeles hacia adelante en el eje Z */  
}
```

A. Realiza el diseño web para que al pasar el ratón por encima de una caja cualquiera está “se traslade en el eje Z”, es decir, que se acerque.



b. **Scale:** para modificar el tamaño de un elemento (1 es el tamaño original).

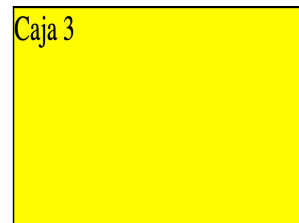
- `scale(x,y)`
- `scaleX(n)`
- `scaleY(n)`



```
.prueba:hover {  
  transform: scaleX(2);  
}
```

B. Realiza el diseño web para que al pasar el ratón por encima de la palabra Caja 3 se muestre la caja amarilla ampliada 2,3.

Caja 3



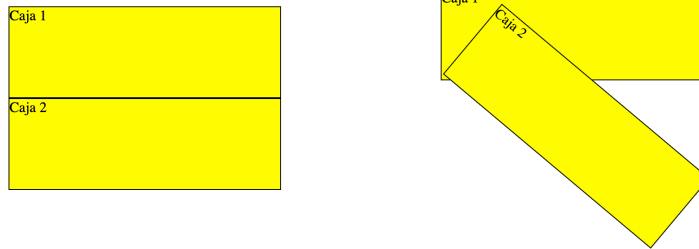
c. **Rotate:** para girar un objeto

- `rotate(angle)`

```
.prueba:hover {  
  transform: rotate(32deg);  
}
```



C. Realiza lo siguiente, para que cuando el ratón pase por encima de la caja 2 se ponga en la posición de la segunda imagen:



d. **Skew**: para inclinar un objeto en cualquiera de los ejes.

- skew(x-angle,y-angle)
- skewX(angle)
- skewY(angle)

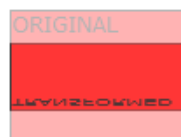
X

```
.prueba:hover {
  transform: skewX(20deg);
}
```

D. Realiza lo siguiente, para que cuando el ratón pase por encima de la caja 4 se incline:

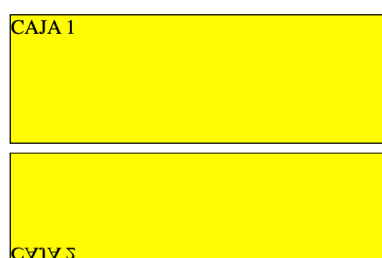


e. rotateX(). Rota alrededor del eje X



```
#myDiv {
  transform: rotateX(150deg);
}
```

E. Realiza lo siguiente, para que cuando el ratón pase por encima de la caja 2 rote alrededor del eje X. La caja 1 permanece fija:



f. rotateY(). Rota alrededor del Y



```
#myDiv {  
  transform: rotateY(150deg);  
}
```

g. matrix3d().

transform: matrix3d(a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p);

Donde:

- a a p: Son los componentes de la matriz 4x4 que determinan cómo se transforma el elemento. Cada letra representa un valor en la matriz y tiene un efecto específico en la transformación del elemento.
- a, b, c, d: Controlan la escala en el eje X y la rotación en torno al eje X.
- e, f, g, h: Controlan el sesgado en el eje Y y la rotación en torno al eje Y.
- i, j, k, l: Controlan la perspectiva y la proyección en el eje Z.
- m, n, o, p: Controlan la translación en los ejes X, Y y Z.

OTROS:

Fondos degradados. linear-gradient

Crear un fondo degradado, se suele utilizar para crear efectos de fondo en elementos HTML. Esta función permite definir múltiples colores y posiciones en una línea recta, y CSS se encargará de crear la transición entre esos colores.

linear-gradient(dirección, color1, color2, ...);

1. **Angulo:** grados (deg), radianes (1.5708rad son 90 deg)

2. **Direcciones:**

- to top: De abajo a arriba.
- to right: De izquierda a derecha.
- to bottom left: De la esquina superior derecha a la esquina inferior izquierda.
- to top right: De la esquina inferior izquierda a la esquina superior derecha.

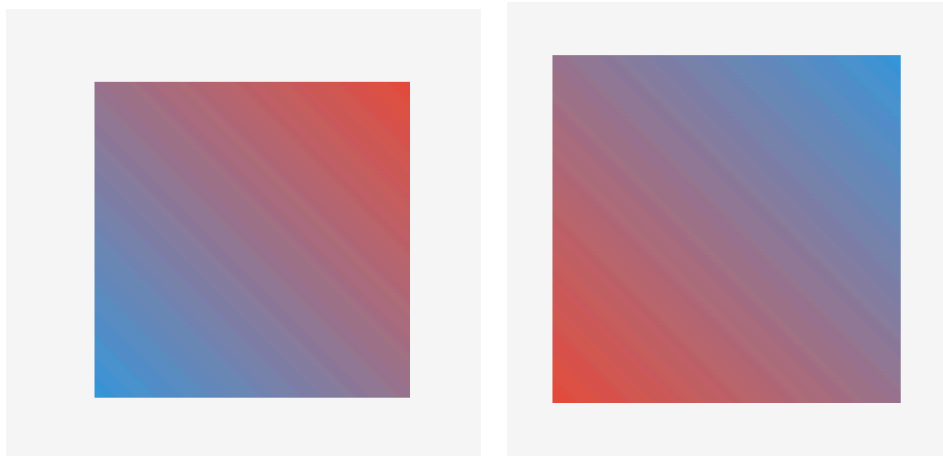
En resumen, el valor de dirección en `linear-gradient` te permite especificar la dirección del degradado de acuerdo a tus necesidades, ya sea utilizando ángulos, palabras clave o ángulos con respecto al eje X.

background: linear-gradient(to right, red, blue);

background: linear-gradient(45deg, red, blue);

background: linear-gradient(to top, red, yellow, green, blue);

F. Realiza lo siguiente, para que cuando el ratón pase por encima de la caja se alterne el gradiente de color:



Perspective:

La propiedad `perspective` establece la perspectiva para los elementos secundarios 3D dentro del contenedor. Donde valor es un número que representa la distancia desde el observador al plano de proyección. Un valor más grande crea una perspectiva más profunda, mientras que un valor más pequeño crea una perspectiva más plana.

perspective: valor;

```
.contenedor-3d {  
  perspective: 1000px; /* Definimos una perspectiva con una distancia de 1000 píxeles */  
}
```

Introducir gif:

Para colocar un gif, que os puede ser de utilidad al finalizar el juego podéis usar lo siguiente:

``

Sitio web con recursos: <https://gifer.com/es/>

G. Realiza el siguiente diseño utilizando todo lo visto hasta ahora. Cuando se pase el ratón por la caja se debe desplazar:

