DISEÑO DE INTERFACES WEB UD-2

TRANSFORMACIONES

ÍNDICE

[TRANSFORMACIONES Y TRANSICIONES 3](#_Toc147419448)

[A. TRASLACIONES 3](#_Toc147419449)

[B. ROTACIÓN 4](#_Toc147419450)

[C. ESCALADO 4](#_Toc147419451)

[D. SESGO 5](#_Toc147419452)

[E. AGRUPACIONES 6](#_Toc147419453)

[USO DE PSEUDOCLASES 6](#_Toc147419454)

[TRANSICIONES 7](#_Toc147419455)

# TRANSFORMACIONES

Estas operaciones se realizan antes del renderizado, mostrando un resultado estático.

## TRASLACIONES

Para las traslaciones se utiliza la propiedad transform con el valor translate.

* En el eje X 🡪 translateX(valor):

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* En el eje Y 🡪 translateY(valor):

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* En ambos ejes 🡪 translateX(valorX, valorY):

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Se pueden usar números positivos y negativos, también se pueden usar porcentajes, pero estos sólo se aplicarán sobre el tamaño del contenedor.

## ROTACIÓN

Para la rotación de los elementos volvemos a usar la propiedad transform pero en este caso utilizamos la opción rotate.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Se pueden usar grados positivos y negativos, los positivos se aplicarán en el sentido de las agujas del reloj y los negativos en el contrario.

## ESCALADO

Con CSS vamos a poder aplicar un escalado a las imágenes, para ello debemos usar la propiedad transform con el valor scale y decidir los valores para cada eje en los paréntesis:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

Se pueden usar valores positivos y negativos, por ejemplo, con los valores (1, -1) se conseguirá un efecto espejo:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

## SESGO

Es una rotación que se va a realizar sobre los ejes X e Y, sin afectar al Z (el cual se ve afectado cuando se realiza un rotate).

Para hacer uso de esta opción debemos usar la propiedad tenemos tres opciones:

* Rotación sobre X 🡪 skewX(grados):

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

* Rotación sobre Y 🡪 skewY(grados):

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

* Rotación sobre los dos ejes 🡪 skew(gradosX, gradosY):

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Se pueden usar grados positivos y negativos.

## AGRUPACIONES

Vamos a poder agrupar varias de estas opciones en una única regla CSS, por ejemplo, se puede agregar la rotación y la traslación:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Si se añade otro translate, el movimiento se realizará sobre los nuevos ejes girados, por tanto, el orden de las operaciones es importante.

# USO DE PSEUDOCLASES

Las transformaciones estáticas no tienen mucho sentido y sólo sirven para posicionar elementos en una determinada posición, el fin de las animaciones es que haya dinamismo, para ello podemos usar las pseudoclases de CSS como el hover.

Por ejemplo:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Teams

Descripción generada automáticamente

Si se coloca el ratón encima del reloj:

Imagen que contiene Icono

Descripción generada automáticamente

# TRANSICIONES

También podemos utilizar las transiciones, que asignan un tiempo a la transformación.

La transición consiste en definir cuatro parámetros:

* La propiedad sobre la que actúa.
* El tiempo que va a durar.
* El tipo de aplicación de la transición.
* El retardo.

Por ejemplo, el siguiente ejemplo aplica un padding-left a la imagen de 50px, para ello emplea 2 segundos, realizándolo de forma lineal y con un retardo de 1 segundo.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Las transiciones también se pueden aplicar sobre transformaciones, por ejemplo:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

En este caso la transición se aplica sobre una transformación de rotación de 15 grados. Esto hace que el movimiento de la transformación sea más armónico y suave.