CSS3

Transformaciones, Transiciones y Animaciones

Ejemplos prácticos



¡BIENVENIDOS!

Soy Juan Diego Pérez Jiménez

Profesor de Informática en FP

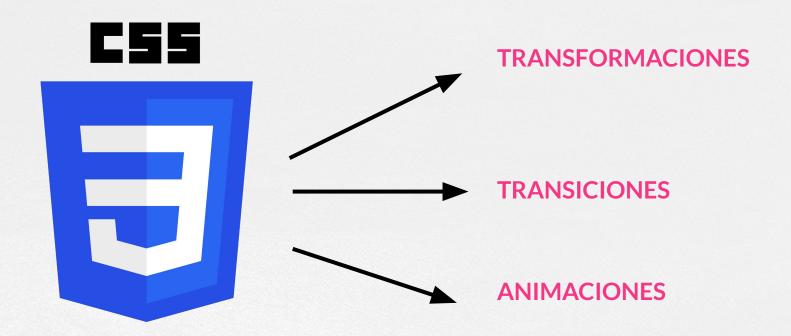
in https://www.linkedin.com/in/juandiegoperez



ÍNDICE

- Descripción de taller
- Requisitos
- Transformaciones
- Transiciones
- Animaciones
- Ejemplos

DESCRIPCIÓN DEL TALLER



REQUISITOS

33

Conocimiento de HTML y CSS sobre todo a nivel de selectores y propiedades básicas.

33

The CSS transform property lets you modify the coordinate space of the CSS visual formatting model. Using it, elements can be translated, rotated, scaled, and skewed according to the values set.

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/transform

- Rotación (rotate)
- Traslación (translate)
- Escalado (scale)
- Sesgados (skew)
- Perspectiva (perspective)

ROTACIÓN

```
selector {
    transform: rotate(angulo);
}

// Expresaremos los ángulos como (45deg) o (-45deg)
// deg por degrees. Se pueden usar otras unidades
// En el sentido de las aguja del reloj
```

TRANSLACIÓN

```
selector {
    //En ambas dimensiones
    transform: translate(valueX,valueY);
    //Sólo en X
    transform: translateX(valueX);
    //Sólo en Y
    transform: translateY(valueY);
```



ESCALADO

```
selector {

//En ambas dimensiones

transform: scale(valueX,valueY);

//Sólo en X

transform: scaleX(valueX);

//Sólo en Y

transform: scaleY(valueY);
```



SESGADOS

```
selector {
   //En ambas dimensiones
    //No funciona en algunos navegadores
    transform: skew(anguloX,anguloY);
    //Sólo en X
    transform: skewX(anguloX);
    //Sólo en Y
    transform: skewY(anguloY);
```



VARIAS A LA VEZ

```
selector {
    //Por ejemplo
    transform: rotate(angulo) scale(ratio) translate(x,y);
}
```

ORIGEN DE LA TRANSFORMACIÓN



Es una propiedad CSS que establece el punto de referencia para las transformaciones, por defecto es el centro de la caja (50%,50%)

ORIGEN DE LA TRANSFORMACIÓN

```
//Establezco la transformación
transform: rotate(45deg);
//Modifico el origen
//Son válidos top, left, right, bottom, center
transform-origin: despX despY;
```

TRANSICIONES

33

The transition CSS property is a shorthand property for transition-property, transition-duration, transition-timing-function, and transition-delay. Transitions enable you to define the transition between two states of an element. Different states may be defined using pseudo-classes like: hover or: active or dynamically set using JavaScript.

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/transition

TRANSICIONES

ELEMENTO

p1: vi1; ... pn: viN transition:

ESTADO INICIAL



Las valores de las propiedades van cambiando a lo largo del tiempo desde los valores del estado inicial hasta los valores del estado final.

ELEMENTO

p1: vf1; ...

pn: vfN

OTRO ESTADO :hover :active

•••

TRANSICIONES

```
//En el estado inicial establecemos los valores de iniciales y los valores de
// la transición. En el estado final los valores finales.
selector {
    //De una sola vez
    transition: propiedad duración función retraso;
    //Separadamente
    transition-property: propiedad (all, o lista de propiedades CSS separadas por,)
    transition-duration: duración (s or ms);
    transition-timing-function: función; (ease, linear, ease-in, ease-out, step-start)
    transition-delay: retraso (s or ms);
```

33

The animation shorthand CSS property applies an animation between styles. It is a shorthand for animation-name, animation-duration, animation-timing-function, animation-delay, animation-iteration-count, animation-direction, animation-fill-mode, and animation-play-state.

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/animation

- animation-duration (en s o ms)
- animation-name (para luego posteriormente las distintas variaciones)
- animation-delay (retraso para que comience, s o ms)
- animation-timing-function (como transition timing function)

- animation-iteration-count (un número de veces o infinite)
- animation-direction (normal, reverse, alternate,

alternate-reverse)

- animation-play-state (running, paused)
-

```
selector {
    //Especificamos las
propiedades de la animación
    animation-name: ejemplo;
    animation-....
    animation-....
```

```
//Defino los valores intermedios
de la animación
@keyframe ejemplo {
0% { propiedades-css-vi }
X% { propiedades-css-vX }
...
100% {propiedades-css-vf}
```

EJEMPLOS

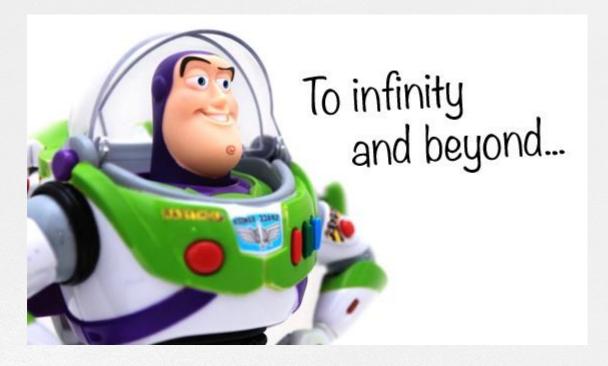
confinamiento

En el año 2020 la sociedad mundial se vió obligada a confirnarse en casa debido a la pandemia global causada por el Covid19.

Numerosas plataformas educativas, muchas sin oficio ni beneficio y con apenas contenidos de calidad, aprovecharon la situación intentando ganar un sector de mercado que no poseían.

Muchas fracasaron. El entorno era





Un mundo de posibilidades

THANKS!

Any questions?

You can find me at @pekechis & https://github.com/pekechis