

EJEMPLO:

```
div {
    width: 100%;
    min-width: 300px;
    max-width: 800px;
    height: 200px;
    background: red;
}
```

PROPIEDADES WIDTH Y HEIGHT

- min-content:** El tamaño del elemento debe ser el mínimo posible para mostrar su contenido.
- max-content:** El tamaño del elemento debe ser el máximo posible para mostrar su contenido.
- fit-content(size):** El tamaño debe ser el mínimo posible, sin superar el tamaño de SIZE .

EJEMPLO:

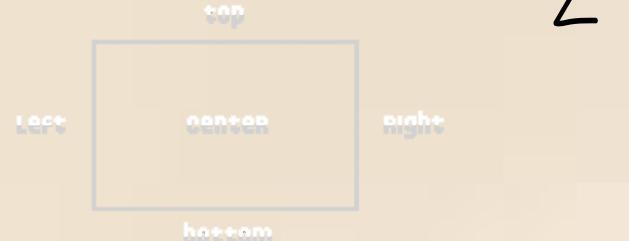
```
.box {
    background: indigo;
    color: white;
    height: 150px;
    margin: 1rem 0;
}
.min { width: min-content; }
.max { width: max-content; }
```

PROPIEDAD ASPECT-RATIO

- auto:** El navegador calcula automáticamente la proporción adecuada.
- NUMBER/NUMBER:** Se utilizará la proporción width / height indicada.
- auto NUMBER/NUMBER:** Utiliza la proporción indicada, salvo que tenga un tamaño definido.
- NUMBER:** El valor de aspect-ratio también puede darse como un número decimal en lugar de a / b.

3

ZONAS DE UN ELEMENTO:



- Top:** Parte superior del elemento.
- Left:** Parte izquierda del elemento.
- Right:** Parte derecha del elemento.
- Bottom:** Parte inferior del elemento.
- Center:** Posición central entre los extremos horizontales o verticales.

MARGIN COLLAPSE



Es una situación que ocurre en estos modelos de maquetación básica, donde los márgenes de dos elementos se colapsan, ocupando el mismo tamaño una sola vez.

PROPIEDADES WIDTH Y HEIGHT

- Width:** Tamaño de ancho de un elemento.
- Height:** Tamaño de alto de un elemento.

RANGOS DE DIMENSIONES

- max-width:** Ancho máximo que puede ocupar un elemento.
- min-width:** Ancho mínimo que puede ocupar un elemento.
- max-height:** Alto máximo que puede ocupar un elemento.
- min-height:** Alto mínimo que puede ocupar un elemento.

2

MODELO DE CAJAS

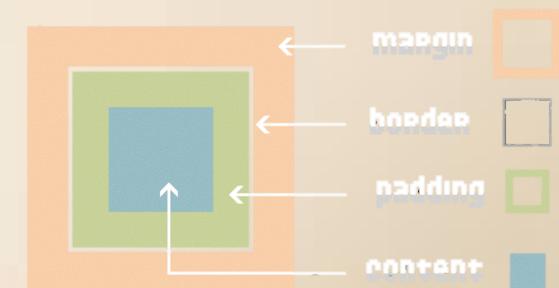
1

Boris Fuentes - Daniel Redroban



Es un elemento HTML con unas ciertas dimensiones.

REPRESENTACIÓN GRÁFICA:



- Bordes:** Línea separatoria del contenido del elemento y su exterior.
- Márgenes:** Zona exterior al borde del elemento o caja.
- Relleno:** Zona interior al borde del elemento o caja.
- Contenido:** Interior del elemento.

PROPIEDAD MARGIN

- margin-top:Establece un tamaño de margen superior.
- margin-left:Establece un tamaño de margen a la izquierda.
- margin-right:Establece un tamaño de margen a la derecha.
- margin-bottom:Establece un tamaño de margen inferior.

PROPIEDAD PADDING

- padding-top:Aplica un relleno interior en el espacio superior de un elemento.
- padding-left:Aplica un relleno interior en el espacio izquierdo de un elemento.
- padding-right:Aplica un relleno interior en el espacio derecho de un elemento.
- padding-bottom:Aplica un relleno interior en el espacio inferior de un elemento.

EJEMPLO:

```
.examples {  
    margin: 15px;  
    /* Equivalente a margin: 15px 15px 15px 15px; */  
  
    margin: 20px 10px;  
    /* Equivalente a margin: 20px 10px 20px 10px; */  
  
    margin: 20px 10px 5px;  
    /* Equivalente a margin: 20px 10px 5px 10px; */  
}
```

5

DESBORDAMIENTO (OVERFLOW)

4

Controla cómo se muestra el contenido que excede el tamaño del contenedor.

Scribd

REPRESENTACIÓN GRÁFICA:

- overflow-x:Establece el desbordamiento del eje X.
- overflow-y:Establece el desbordamiento del eje Y.
- overflow:Propiedad de atajo que establece desbordamiento de ambos ejes.

VALORES DE OVERFLOW

- visible:Se muestra el contenido que sobresale.
- hidden:Se oculta el contenido que sobresale.
- clip:Idem a hidden, pero no permite desplazamiento programático.
- scroll:Se colocan barras de desplazamiento.

TAMAÑO

- 15px de borde izquierdo
- 15px de borde derecho
- 20px de relleno izquierdo
- 20px de relleno derecho
- 200px del ancho del contenido

PROPIEDAD BOX-SIZING

- content-box:Las propiedades width y height no incluyen borde, relleno y/o margen.
- border-box:Las propiedades width y height incluyen el borde y relleno.

LÓGICA CSS

Boris Fuentes - Daniel Redroban

ECOSISTEMAS DE NAVEGACIÓN



PASADO DE CSS

CSS1	1996	Se crean propiedades para tipografías, colores, alineación, etc...
CSS2	1998	Propiedades de posicionamiento, tipos de medios, etc...
CSS2.1	2005	Corrige errores de CSS2 y modifica ciertas propiedades
CSS3	2011	Se comienzan a crear características de CSS como módulos independientes

FUTURO DE CSS

CSS3	2011-2013	Características anteriores al cambio de niveles de CSS.
CSS4	2013-2018	Características introducidas en una spec en 2018 o antes.
CSS5	2019-2024	Características introducidas en una spec en 2024 o antes.
CSS6	2024-...	Características introducidas en una spec a partir de 2024.

HERRAMIENTA CANTLUSE



Rojo: La característica no está soportada en dicha versión.

Dorado: La característica no está soportada por completo en dicha versión.

Verde: La característica está soportada en dicha versión.

REGLAS COMPUSTAS

```
@supports not (display: grid) and (display: flex) {
  .content {
    display: flex;
    justify-content: center;
  }
}
```

Ambas negadas:

```
@supports (not (display: flex)) and (not (display: grid)) {
  .box {
    display: inline-block;
  }
}
```

REGLAS CON FALLBACKS

```
.content {
  display: inline-block;
}
```

```
@supports (display: grid) {
  .content {
    display: grid;
    grid-template-columns: 1fr;
    justify-content: center;
  }
}
```

```
@supports not (display: grid) and (display: flex) {
  .content {
    display: flex;
    justify-content: center;
  }
}
```

FUNCIÓN SELECTOR

```
.box {
  background: red;
}
```

```
@supports selector(h1 > h2) {
  .hlh2 { background: green; }
}
```

```
@supports selector(:has(.some)) {
  .has { background: green; }
}
```

```
@supports selector(:inventado) {
  .inventado { background: green; }
}
```

3 Guión en cuadrito amarillo: La característica se puede usar con prefijos.

Bandera: La característica se puede activar mediante flags.

PREFIJOS DE NAVEGADOR

```
div {
  transform: ... /* El navegador implementa la especificación oficial */
  -webkit-transform: ... /* Chrome antiguo / Safari (Motor Webkit) */
  -moz-transform: ... /* Firefox antiguo (Motor Gecko) */
  -ms-transform: ... /* Internet Explorer (Motor Trident) */
  -o-transform: ... /* Opera antiguo (Motor Presto) */
```

Podemos utilizar varios prefijos para asegurarnos que aunque dichas funcionalidades tengan un comportamiento o sintaxis diferente en cada navegador,

FLAGS DE NAVEGADOR

Puedes habilitar o deshabilitar opciones experimentales para probar ciertas características que aún no están terminadas

SUPPORTS

Permite establecer fragmentos de código CSS condicionales, aplicando estilos CSS sólo cuando se cumplen ciertas condiciones

<code>@supports (condición)</code>	Aplica los estilos si se cumple la condición.
<code>@supports not (condición)</code>	Aplica los estilos si no se cumple la condición.
<code>@supports (condición1) and (condición2)</code>	Aplica los estilos si se cumplen las diferentes condiciones.
<code>@supports (condición1) or (condición2)</code>	Aplica los estilos si se cumple una de las dos condiciones.
<code>@supports selector(selector)</code>	Aplica los estilos si soporta el selector indicado.
<code>@supports font-tech(font)</code>	Aplica los estilos si soporta una tecnología de tipografías.
<code>@supports font-format(format)</code>	Aplica los estilos si soporta un formato de tipografías.

```
@supports (display: grid) {
  .content {
    display: grid;
    grid-template-columns: 1fr 1fr;
  }
}
```

- LOG()
- MATRIX()
- MATRIX3D()
- MAX()
- MIN()
- MINMAX()
- MOD()
- OKLAB()
- OKLCH()
- OPACITY()
- PATH()
- PERSPECTIVE()
- POLYGON()
- POW()
- RADIAL-GRADIENT()
- RANDOM()
- RANDOM-ITEM()
- RAY()
- RECT()
- REM()
- REPEAT()
- REPEATING-CONIC-GRADIENT()
- REPEATING-LINEAR-GRADIENT()
- REPEATING-RADIAL-GRADIENT()
- RGB()
- RGBA()
- ROTATE()
- ROTATE3D()
- ROTATEX()
- ROTATEY()
- ROTATEZ()
- ROUND()
- SATURATE()
- SCALE()
- SCALE3D()
- SCALEX()
- SCALEY()
- SCALEZ()
- SCROLL()
- SEPIA()
- SIGN()
- SIN()
- SKEW()
- SKEWX()
- SKEWY()
- SQRT()
- STEPS()
- SUPERELLIPSE()
- SUPPORTS()
- TAN()
- TECH()
- TRANSLATE()
- TRANSLATE3D()
- TRANSLATEX()
- TRANSLATEY()

6

LISTA DE FUNCIONES

- `abs()`
- `acos()`
- `anchor()`
- `anchor-size()`
- `asin()`
- `atan()`
- `atan2()`
- `attr()`
- `blur()`
- `brightness()`
- `calc()`
- `circle()`
- `clamp()`
- `color()`
- `color-mix()`
- `conic-gradient()`
- `contrast()`
- `cos()`
- `counter()`
- `cubic-bezier()`
- `drop-shadow()`
- `ellipse()`
- `env()`
- `exp()`
- `format()`
- `grayscale()`
- `hsl()`
- `hsla()`
- `hue-rotate()`
- `hwb()`
- `hypot()`
- `if()`
- `image-set()`
- `inset()`
- `invert()`
- `lab()`
- `lch()`
- `linear()`
- `linear-gradient()`
- `local()`

5

FUNCIÓN FRONT-TECH()

<code>features-opentype</code>	Tablas OpenType <code>GSUB</code> y <code>GPOS</code>
<code>features-aat</code>	Tablas TrueType <code>morx</code> y <code>kerx</code>
<code>features-graphite</code>	Tablas Graphite <code>Silf</code> , <code>Glat</code> , <code>Gloc</code> , <code>Feat</code> y <code>Sill</code>
<code>color-COLRv0 / color-COLRv1</code>	Glifos multicolor (tabla COLR)
<code>color-SVG</code>	Tablas multicolor SVG
<code>color-sbix / color-CBDT</code>	Tablas de bitmaps
<code>variations</code>	Variaciones TrueType/OpenType
<code>palettes</code>	Paletas de color <code>font-palette</code>
<code>incremental</code>	Cargador de fuentes incrementales

4

FUNCIÓN FRONT-FORMAT

<code>collection</code>	Colección OpenType: <code>.otc</code> o <code>.ttc</code>
<code>embedded-opentype</code>	Embedded OpenType: <code>.eot</code>
<code>opentype</code>	OpenType <code>.ttf</code> o <code>.otf</code>
<code>svg</code>	Fuente SVG (obsoleto) <code>.svg</code>
<code>truetype</code>	Fuente TrueType <code>.ttf</code>
<code>woff</code>	Web Open Font Format <code>.woff</code>
<code>woff2</code>	Web Open Font Format v2 <code>.woff2</code>

FUNCIONES MATEMÁTICAS

<code>calc()</code>	Cálculo	Realiza cálculos con unidades CSS como <code>px</code> , <code>%</code> , <code>vw</code> , <code>vh</code> u otras.
<code>abs() / sign()</code>	Signo	Funciones para obtener el valor absoluto o el signo de un número.
<code>min() / max()</code>	Comparación	Permite calcular el valor mínimo o máximo de las unidades indicadas.
<code>clamp()</code>	Comparación	Permite calcular valores «ajustados». Equivalente a <code>max(min, clamp, max)</code> .
<code>round() / mod() / rem()</code>	Escalonadas	Funciones que permiten redondear, obtener el módulo o el resto.
<code>sin() / cos() / tan()</code>	Trigonométricas	Permite obtener el seno, coseno o tangente de un valor.
<code>asin() / acos() / atan()</code>	Trigonométricas	Permite obtener el arcoseno, arcocoseno o arctangente de un valor.
<code>atan2()</code>	Trigonométricas	Aplica la función arctangente de dos parámetros.
<code>pow() / sqrt() / hypot()</code>	Exponentiales	Permite realizar potenciación, raíces cuadradas o hipotenusa.
<code>log() / exp()</code>	Exponentiales	Permite realizar logaritmos o potencias de <code>e</code> .

FUNCIÓN CALC()

```
.ELEMENTO {
  WIDTH: CALC(200PX + 50PX);
  HEIGHT: 200PX;
  BACKGROUND: INDIGO;
}
```

COMBINADOR HIJO

```
#PAGE > DIV {
    BACKGROUND-COLOR: GOLD;
}
```

HERMANO CONTIGUO

```
DIV.POST SPAN + SPAN {
    BACKGROUND-COLOR: GOLD;
}
```

HERMANO GENERAL



CONVINADOR UNIVERSAL

```
/* ELIMINA MÁRGENES Y RELLENOS DE TODOS LOS ELEMENTOS DE UN DOCUMENTO HTML */
{
    MARGIN: 0;
    PADDING: 0;
}
```

ATRIBUTOS CSS

[ref]	Si tiene un atributo href.
[ref="#top"]	Si tiene un atributo href y su valor es #top.
[class~="manzdev"]	Si tiene un atributo class con una lista de valores y uno de ellos es manzdev.
[lang="es"]	Si tiene un atributo lang con una lista de valores, donde uno empieza por es-.
Avanzados	
[href^="https://"]	Si tiene un atributo href y su valor comienza por https://.
[href\$=".pdf"]	Si tiene un atributo href y su valor termina por .pdf (un enlace a un PDF).
[href*= "manzdev"]	Si tiene un atributo href y su valor contiene manzdev.

ATRIBUTO EXISTENTE

```
[DISABLED] {
    BACKGROUND: GREY;
}
```

ATRIBUTO VALOR EXACTO

```
A[REL="nofollow"] {
    BACKGROUND: RED;
}
```

3

```
<!DOCTYPE HTML>
<HTML>
<HEAD>
    <TITLE>DOCUMENTO DE EJEMPLO</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
    <DIV ID="MAIN">
        <P>ESCOGE UNO DE LOS SIGUIENTES BOTONES:</P>

        <BUTTON CLASS="CLASSIC">OPCIÓN 1</BUTTON>
        <BUTTON CLASS="CLASSIC">OPCIÓN 2</BUTTON>
        <BUTTON CLASS="CLASSIC">OPCIÓN 3</BUTTON>
        <BUTTON CLASS="BACK">VOLVER</BUTTON>
    </DIV>
</BODY>
</HTML>
```

SELECCIONES MIXTAS

```
<BUTTON CLASS="CLASSIC PRIMARY LARGE">BOTÓN</BUTTON>
```

```
BUTTON.CLASSIC.PRIMARY.LARGE {
    /* ESTILOS CSS */
}
```

COMBINADOR

es un símbolo que permite combinar dos o más selectores CSS, formando uno más complejo y potente.

Combinador descendiente	(espacio)	#page div { }	Selecciona elementos dentro de otros (cualquier nivel).
Combinador hijo	>	#page > div { }	Selecciona elementos hijos directos (primer nivel).
Combinador hermano adyacente	+	div + div { }	Selecciona elementos contiguos a otros (mismo nivel).
Combinador hermano general	~	div ~ div { }	Selecciona elementos que siguen a otros (mismo nivel).
Combinador universal	*	#page * { }	Selecciona todos los elementos (cualquier nivel).

COMBINADOR DESCENFIENTE

```
DIV#PAGE DIV {
    BACKGROUND-COLOR: GOLD;
}
```

2

SELECTORES

Boris Fuentes - Daniel Redroban

es una referencia a uno o varios elementos HTML, escrito generalmente desde código CSS

div	Seleccionamos por etiqueta. Aplicamos estilos a todas las etiquetas que coincidan.
#page	Seleccionamos por ID. Aplicamos estilos al elemento que tenga ese id. Debería ser un único elemento.
.primary	Seleccionamos por clase. Aplicamos estilos a los elementos que tengan dicha class. Pueden existir varias.
button.primary	Mixto. Seleccionamos por múltiples criterios. En este caso, por elemento y por clase.

SELECCIONAR POR ETIQUETAS

```
DIV {
    BACKGROUND-COLOR: RED;
}
```

```
STRONG {
    COLOR: RED;
}
```

SELECCIONAR POR ID

```
<!DOCTYPE HTML>
<HTML>
<HEAD>
    <TITLE>DOCUMENTO DE EJEMPLO</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
    <DIV ID="SALUDO">
        <P>¡HOLA, VISITANTE! ¡BIENVENIDO A ESTA PÁGINA!</P>
    </DIV>

    <DIV ID="MAIN">
        <P>EN ESTA PÁGINA ENCONTRARÁS LOS SIGUIENTES TEMAS:</P>
    </DIV>
</BODY>
</HTML>
```

SELECCIONAR CLASES

```
.CLASSIC {
    BACKGROUND-COLOR: GREEN;
    COLOR: WHITE;
}

.BACK {
    BACKGROUND-COLOR: ORANGE;
    COLOR: WHITE;
}
```

:ATTR

```
Q::BEFORE {
    CONTENT: "<";
    COLOR: RED;
}
```

```
Q::AFTER {
    CONTENT: "> (" ATTR(DATA-AUTHOR) ")";
    COLOR: RED;
}
```

```
Q {
    COLOR: DARKRED;
    FONT-STYLE: ITALIC;
}
```

6

:LINK

```
A:LINK {
    COLOR: GREEN;
    FONT-WEIGHT: BOLD
}
```

:VISITED

```
A:VISITED {
    COLOR: PURPLE;
    FONT-WEIGHT: BOLD;
}
```

:TARGET

```
:TARGET {
    BACKGROUND: GOLD;
    COLOR: #333;
    PADDING: 5PX;
}
```

PROPIEDAD CONTENT

STRING "..."	Añade el texto indicado.	content: "Contenido:";
attr (atributo)	Añade el valor del atributo HTML indicado.	content: attr(href);
IMAGE url("...")	Añade la imagen indicada en la URL.	content: url("icon.png");
GRADIENT	Añade un gradiente del tamaño indicado.	content: linear-gradient(red, blue);
COUNTER	Define un contador CSS para mostrar.	content: counter(item);

:BEFORE

```
Q::BEFORE {
    CONTENT: "<";
    COLOR: RED;
}
```

:AFTER

```
Q::AFTER {
    CONTENT: ">";
    COLOR: RED;
}
```

```
Q {
    COLOR: DARKRED;
    FONT-STYLE: ITALIC;
}
```

5

PSEUDOCLASE

```
A {
    PADDING: 5PX;
}
```

```
A:HOVER {
    BACKGROUND: RED;
    COLOR: WHITE;
    TEXT-DECORATION: NONE;
}
```

SIMPLEMENTE, AÑADIR : TRAS LA ETIQUETA O SELECTOR Y LUEGO AÑADIR EL NOMBRE DE LA PSEUDOCLASE.

TIPOS

Interacción	Pseudoclases relacionadas con acciones de usuario.	Ver más abajo, en esta página.
:hover, :active, :focus, :focus-within, :focus-visible		Ver pseudoclases de interacción
Ubicación	Pseudoclases relacionadas con enlaces o ubicaciones.	Ver pseudoclases de ubicación
:any-link, :link, :visited, :target		
Idioma	Pseudoclases relacionadas con idiomas.	Ver pseudoclases de idioma
:lang(), :dir()		
Estructura	Pseudoclases de estructura de documentos HTML	Ver pseudoclases de estructura
:root, :host, :defined, :empty :first-child, :last-child, :only-child :first-of-type, :last-of-type, :only-of-type :nth-child(), :nth-last-child(), :nth-of-type(), :nth-last-of-type()		
Formulario	Pseudoclases de formularios HTML	Ver pseudoclases de formularios
:checked, :indeterminate :enabled, :disabled, :read-only, :read-write, :placeholder-shown, :default :required, :optional, :valid, :invalid, :user-valid, :user-invalid :in-range, :out-of-range		
Estado	Pseudoclases relacionadas con el estado de modales o similares.	Ver pseudoclase de estado
:fullscreen, :modal		
Paginado	Pseudoclases de paginado de documentos HTML	Ver pseudoclases de paginado
:first, :left, :right, :blank		

:ANY-LINK

```
:ANY-LINK {
    BACKGROUND: INDIGO;
    COLOR: WHITE;
    PADDING: 5PX;
}
```

LA PROPIEDAD FONT-STYLE

font-style	normal	Estilo normal. Sin cambios aparentes. Valor por defecto.
font-style	italic	Cursiva. Estilo caracterizado por una ligera inclinación de las letras hacia la derecha.
font-style	oblique	Oblicua. Idem al anterior, salvo que esta inclinación se realiza de forma artificial.
font-style	oblique ANGLE	Idem al anterior, pero indicando los grados de inclinación de -90deg a 90deg. Por defecto, 14deg.

LA PROPIEDAD FONT-WEIGHT

font-weight	normal(400) bold(700)	Peso absoluto (predefinido). El valor por defecto es normal .
font-weight	bolder lighter	Peso relativo (más pequeño o más grande).
font-weight	peso	Peso específico (número con el peso concreto).

LA PROPIEDAD BACKGROUND-CLIP

```
BODY {  
    background: #111;  
    color: white;  
}  
.TEXT {  
    font-family: Jost, sans-serif;  
    font-weight: bold;  
    font-size: 4rem;  
    background-image: linear-gradient(indigo, hotpink);  
    background-clip: text;  
    color: white;  
}
```

LA PROPIEDAD -WEBKIT- TEXT-FILL-COLOR

```
BODY {  
    background: #111;  
}  
.TEXT {  
    font-family: Jost, sans-serif;  
    font-weight: bold;  
    font-size: 3rem;  
    background: linear-gradient(indigo 50%, hotpink 75%);  
    background-clip: text;  
    -webkit-text-fill-color: transparent;  
}
```

CREAR TEXTOS CON BORDES GRADIENTES

```
BODY {  
    background: #111;  
}  
.TEXT {  
    font-family: Jost, sans-serif;  
    font-weight: bold;  
    font-size: 4rem;  
    background: linear-gradient(indigo, hotpink, white);  
    background-clip: text;  
    color: white;  
    -webkit-text-stroke: 8px transparent;  
}
```

3

INTERLINEADO DE TEXTO

Esto es una prueba para comprobar detalles como el interlineado, el interletraje u otros similares.

INTERLINEADO

INTERLETRAJE

FUENTES

font-family	FONTSLIST	Indica el nombre de la fuente (o una lista de ellas).
font-size	SIZE	Indica el tamaño de la fuente.
font-style	normal italic oblique	Indica el estilo de la fuente. Por defecto, normal .
font-weight	WEIGHT	Indica el peso (grosor) de la fuente. Por lo general, un valor entre 100-900.

LA PROPIEDAD FONT-FAMILY

```
.CONTAINER {  
    font-family: verdana;  
    font-family: 'pt sans';  
}
```

ALTERNATIVAS Y FUENTES SEGURAS

```
.CONTAINER {  
    font-family: vegur, 'pt sans', verdana, sans-serif;  
}
```

serif	Tipografía con serifa	Times New Roman, Georgia...
sans-serif	Tipografía sin serifa	Arial, Verdana, Tahoma...
cursive	Tipografía en cursiva	Sanvito, Corsiva...
fantasy	Tipografía decorativa	Critter, Cottonwood...
monospace	Tipografía monoespaciada	Courier, Courier New...
system-ui	Tipografía por defecto del sistema.	
ui-serif	Tipografía serif por defecto del sistema.	
ui-sans-serif	Tipografía sans serif por defecto del sistema.	
ui-monospace	Tipografía monoespaciada por defecto del sistema.	
ui-rounded	Tipografía con bordes redondeados por defecto del sistema.	
math	Tipografía especializada para conceptos matemáticos.	
emoji	Tipografía diseñada especialmente para emojis.	
fangsong	Tipografía con caracteres de estilo chino.	

2

TIPOGRAFIAS

Boris Fuentes - Daniel Redroban

pueden dotar de una parte fundamental, de forma consciente o inconsciente, en la percepción en la que una persona interpreta o accede a los contenidos de una página.

SERIFAS O SIN SERIFAS (DECORACIONES)



TIPOGRAFÍAS MONOESPACIADAS

mono

FUENTE NO MONOESPACIADA
(ancho de letra diferente)

mono

FUENTE MONOESPACIADA
(siempre mismo ancho de letra)

PESO O GROSOR DE TIPOGRAFÍA

A A A A A A A

200 300 400 500 600 700 800

CREAR TEXTOS CON IMAGEN

```
BODY {  
    BACKGROUND: #111;  
}  
.TEXT {  
    FONT-FAMILY: JOST, SANS-SERIF;  
    FONT-WEIGHT: BOLD;  
    FONT-SIZE: 8REM;  
    BACKGROUND-IMAGE: URL("GATO.JPG");  
    BACKGROUND-SIZE: 50%;  
    BACKGROUND-POSITION: 25% 15%;  
    BACKGROUND-CLIP: TEXT;  
    -WEBKIT-TEXT-FILL-COLOR: TRANSPARENT;  
}
```

CREAR TEXTOS CON GRADIENTES ANIMADOS

```
BODY {  
    BACKGROUND: #111;  
}  
.TEXT {  
    FONT-FAMILY: JOST, SANS-SERIF;  
    FONT-WEIGHT: BOLD;  
    FONT-SIZE: 4REM;  
    BACKGROUND-IMAGE: LINEAR-GRADIENT(VAR(--ANGLE), HOTPINK, INDIGO);  
    BACKGROUND-CLIP: TEXT;  
    -WEBKIT-TEXT-FILL-COLOR: TRANSPARENT;  
    ANIMATION: MOVE 4S LINEAR ALTERNATE INFINITE;  
}  
@KEYFRAMES MOVE {  
    0% { --ANGLE: 0.25TURN }  
    100% { --ANGLE: 0.75TURN }  
}  
@PROPERTY --ANGLE {  
    SYNTAX: "<ANGLE>";  
    INHERITS: FALSE;  
    INITIAL-VALUE: 0TURN;  
}
```

Eje principal: Los contenedores flexibles tendrán una orientación principal específica. Por defecto, el eje principal del contenedor flexible es en horizontal (en fila).

Eje secundario: De la misma forma, los contenedores flexibles tendrán una orientación secundaria, perpendicular a la principal. Si la principal es en horizontal, la secundaria será en vertical (y viceversa).

PROPIEDADES DE ALINEACIÓN

justify-content	start end center space-between space-around space-evenly	
align-items	start end center stretch baseline	
align-content	start end center space-between space-around space-evenly stretch	

LA PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

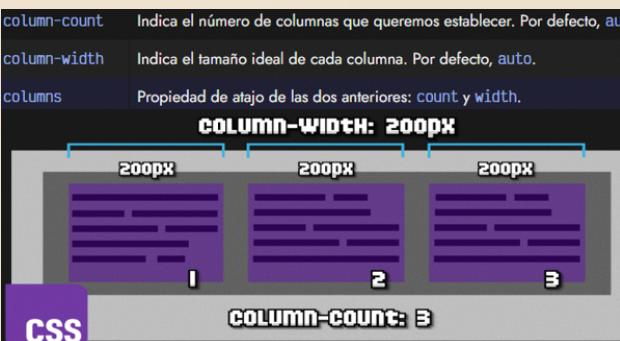
start	Agrupa los ítems al inicio del eje principal.
end	Agrupa los ítems al final del eje principal.
center	Agrupa los ítems al centro del eje principal.
space-between	Distribuye los ítems dejando espacio entre ellos.
space-around	Distribuye los ítems dejando espacio alrededor de ellos.
space-evenly	Distribuye como space-around, pero con un espacio exactamente igual alrededor de ellos.

LA PROPIEDAD ALIGN-CONTENT

```
.CONTAINER {
    BACKGROUND: #CCC;
    DISPLAY: FLEX;
    WIDTH: 200PX;
    HEIGHT: 200PX;
    FLEX-WRAP: WRAP;
    ALIGN-CONTENT: END;
}
.ITEM {
    BACKGROUND: #777;
    WIDTH: 50%;
    HEIGHT: 50PX;
}
```

3

MULTICOLUMNAS



SEPARACIÓN DE COLUMNAS

column-gap	Establece un hueco o espacio entre columnas con el tamaño indicado.
column-rule-width	Establece el tamaño de la línea divisoria entre columnas.
column-rule-style	Establece el estilo de la línea divisoria entre columnas.
column-rule-color	Establece el grosor de la línea divisoria entre columnas.
column-rule	Propiedad de atajo de las tres anteriores.

DISTRIBUCIÓN ENTRE COLUMNAS

column-span	Indica si debe ocupar sólo una columna o expandirse por todas. Por defecto, none.
column-fill	Balancea el texto entre las columnas o rellena hasta que se agota. Por defecto, balance.

FRAGMENTACIÓN ENTRE COLUMNAS

break-inside	Indica si saltará a la siguiente columna si un elemento se rompe en mitad de columna.
break-before	Indica como comportarse si se rompe antes del corte de columna.
break-after	Indica como comportarse si se rompe después del corte de columna.

FLEX



Contenedor: Es el elemento padre que tendrá en su interior cada uno de los ítems flexibles. Observa que al contrario que muchas otras estructuras CSS, por norma general, en Flex establecemos las propiedades al elemento padre.

2

AYOUTS

Boris Fuentes - Daniel Redroban

RESETEAR LOS ESTILOS POR DEFECTO

```
BODY {
    MARGIN: 0;
    BACKGROUND: BLACK;
}
.CONTAINER {
    BACKGROUND: INDIGO;
    COLOR: WHITE;
    PADDING: 2REM;
}
```

CENTRAR HORIZONTALMENTE

```
BODY {
    MARGIN: 0;
    BACKGROUND: BLACK;
}
.CONTAINER {
    WIDTH: 300PX;
    MIN-HEIGHT: 250PX;
    BACKGROUND: INDIGO;
    COLOR: WHITE;
    PADDING: 2REM;
}
```

CENTRAR VERTICALMENTE

```
HTML {
    BACKGROUND: HOTPINK;
}
BODY {
    MARGIN: 0;
    BACKGROUND: BLACK;
}
.CONTAINER {
    WIDTH: 300PX;
    MIN-HEIGHT: 250PX;
    MARGIN: AUTO;
    BACKGROUND: INDIGO;
    COLOR: WHITE;
    PADDING: 2REM;
}
```

1

```
.CONTAINER {
  DISPLAY: GRID;
  GRID-TEMPLATE-AREAS: "HEAD HEAD";
  "MENU MAIN"
  "FOOT FOOT";
  GRID-TEMPLATE-COLUMNS: 1FR 1FR;
  GRID-TEMPLATE-ROWS: 100PX 200PX 100PX;
}
.ITEM-1 { GRID-AREA: HEAD; BACKGROUND: BLUE; }
.ITEM-2 { GRID-AREA: MENU; BACKGROUND: RED; }
.ITEM-3 { GRID-AREA: MAIN; BACKGROUND: GREEN; }
.ITEM-4 { GRID-AREA: FOOT; BACKGROUND: ORANGE; }
```



PROPIEDAD GRID-TEMPLATE-AREAS

grid-template-areas	none STRING fila1, STRING fila2, ...	Define cada fila del grid, indicando el nombre del área a colocar.
none	Indica que no se creará ninguna plantilla de áreas.	
"head"	Indica que se creará una fila de una columna con el área head.	
"head menu"	Indica que se creará una fila de 2 columnas con el área head en una y el área menu en otra.	
"head head"	Indica que se creará una fila de 2 columnas con el área head ocupando ambas.	
".."	Indica que se colocará una celda sin nombre (nula) en esta posición.	

LA PROPIEDAD GRID-AREA

grid-area	auto nombre	Da un nombre de área al elemento indicado.
auto	Coloca la celda en la próxima área vacía que se encuentre disponible.	
nombre	Le da un nombre de área al elemento en cuestión.	

6



ATAJO: ALINEACIONES GRID

place-items	[align-items] [justify-items]	Propiedad de atajo para *-items
place-content	[align-content] [justify-content]	Propiedad de atajo para *-content
place-self	[align-self] [justify-self]	Propiedad de atajo para *-self

```
.CONTAINER {
  DISPLAY: GRID;
  GRID-TEMPLATE-COLUMNS: REPEAT(3, 1FR);
  GRID-TEMPLATE-ROWS: REPEAT(2, 1FR);
  PLACE-ITEMS: CENTER;
  /* EQUIVALE A... */
  JUSTIFY-ITEMS: CENTER;
  ALIGN-ITEMS: CENTER;
  PLACE-CONTENT: CENTER;
  /* EQUIVALE A... */
  JUSTIFY-CONTENT: CENTER;
  ALIGN-CONTENT: CENTER;
}
```

```
.ITEM:FIRST-CHILD {
  PLACE-SELF: END;
  /* EQUIVALE A... */
  JUSTIFY-SELF: END;
  ALIGN-SELF: END;
}
```

GRID POR ÁREAS

grid-template-areas	Indica la disposición de las áreas en el grid. Cada texto entre comillas simboliza una fila.
grid-area	Indica el nombre del área. Se usa sobre items hijos del grid.

5

ATAJO: ALINEACIONES

```
.CONTAINER {
  DISPLAY: FLEX;
  /* 2 PARÁMETROS */
  PLACE-CONTENT: START END;
  /* EQUIVALENTE A... */
  ALIGN-CONTENT: START;
  JUSTIFY-CONTENT: END;
  /* 1 PARÁMETRO */
  PLACE-CONTENT: START;
  /* EQUIVALENTE A... */
  ALIGN-CONTENT: START;
  JUSTIFY-CONTENT: START;
```

PROPIEDADES DE ALINEACIÓN

justify-items	start end center stretch
align-items	start end center stretch
justify-content	start end center stretch space-around space-between space-evenly
align-content	start end center stretch space-around space-between space-evenly

PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

start	Coloca la cuadrícula en su conjunto al inicio del contenedor padre en su eje principal (horizontal).
end	Coloca la cuadrícula en su conjunto al final del contenedor padre en su eje principal (horizontal).
center	Coloca la cuadrícula en su conjunto al centro del contenedor padre en su eje principal (horizontal).
stretch	Estira la cuadrícula ocupando todo el espacio disponible del contenedor padre en su eje principal (horizontal).
space-between	Establece espacios sólo entre las celdas, en su eje principal (horizontal).
space-around	Establece espacios alrededor de las celdas, en su eje principal (horizontal).
space-evenly	Idem al anterior, pero solapando los espacios, de modo que sean todos de tamaño equivalente.

PROPIEDAD ALIGN-CONTENT

```
.CONTAINER {
  DISPLAY: GRID;
  GRID-TEMPLATE-COLUMNS: REPEAT(2, 250PX);
  GRID-TEMPLATE-ROWS: REPEAT(3, 50PX);
  GAP: 10PX;
  BACKGROUND: GREY;
  HEIGHT: 300PX;
  JUSTIFY-ITEMS: CENTER;
  ALIGN-ITEMS: CENTER;
  JUSTIFY-CONTENT: CENTER;
  ALIGN-CONTENT: CENTER;
}

.ITEM {
  PADDING: 10PX;
  BACKGROUND: BLACK;
  COLOR: WHITE;
}
```

4

BARRA CON ::-WEBKIT-SCROLLBAR-THUMB

```
.CONTAINER {  
    width: 300px;  
    max-height: 50px;  
    border: 1px solid #222;  
    font-size: 1.5rem;  
    color: #fff;  
    background: #000;  
    padding: 2rem;  
    overflow-y: scroll;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar {  
    width: var(--width, 15px);  
    background: #333;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-track {  
    background: #444;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-thumb {  
    background: yellowgreen;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-thumb:hover { background: lawngreen; }  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-thumb:active { background: deeppink; }
```

REDIMENSIONADOR CON ::-WEBKIT-RESIZER

```
.CONTAINER {  
    width: 300px;  
    max-height: 50px;  
    border: 1px solid #222;  
    font-size: 1.5rem;  
    color: #fff;  
    background: #000;  
    padding: 2rem;  
    overflow-y: scroll;  
    resize: both;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar {  
    width: var(--width, 15px);  
    background: #333;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-track {  
    background: #444;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-thumb {  
    background: yellowgreen;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-thumb:hover { background: lawngreen; }  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-thumb:active { background: deeppink; }  
.CONTAINER::-webkit-resizer {  
    background: linear-gradient(-45deg, gold 50%, black 50%);  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-button:single-button:vertical:decrement {  
    background-image: url("down.svg");  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-position: 2px 5px;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-button:single-button:vertical:decrement:hover {  
    background-color: red;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-button:single-button:vertical:increment {  
    background-image: url("up.svg");  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-position: 2px 6px;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-button:single-button:vertical:increment:hover {  
    background-color: red;  
}
```

3

CURSORES PERSONALIZADOS

```
.ELEMENT {  
    width: 200px;  
    height: 200px;  
    background: indigo;  
    cursor: url("cursor.png") 0 0, pointer; /* CON POSICIÓN */  
}
```

DAR ESTILO A LAS BARRAS DE PROGRESO

scrollbar-color	Le da color a la barra de desplazamiento. Primer parámetro a la barra y segundo al fondo.
scrollbar-width	Le da un tamaño a la barra de desplazamiento. Los valores soportados son auto, thin y none.
scrollbar-gutter	Reserva espacio (evita desplazamientos inesperados al mostrar/ocultar la barra).

PROPIEDAD SCROLLBAR-GUTTER

```
.ELEMENT-1 {  
    scrollbar-color: deeppink indigo;  
    scrollbar-width: thin;  
    scrollbar-gutter: auto;  
}  
.ELEMENT-2 {  
    scrollbar-color: deeppink indigo;  
    scrollbar-width: thin;  
    scrollbar-gutter: stable both-edges;  
}
```

SCROLLBAR CON ::-WEBKIT-SCROLLBAR

```
.CONTAINER {  
    width: 300px;  
    max-height: 50px;  
    border: 1px solid #222;  
    font-size: 1.5rem;  
    color: #fff;  
    background: #000;  
    padding: 2rem;  
    overflow-y: scroll;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar {  
    width: var(--width, 15px);  
    background: indigo;  
}  
.CONTAINER::-webkit-scrollbar-thumb {  
    background: url("cursor.png") 0 0, pointer; /* CON POSICIÓN */  
}
```

2

INTERFAZ DE USUARIO 1

Boris Fuentes - Daniel Redroban

outline-width	medium thin thick SIZE	Tamaño de los bordes. Tamaño predefinido o específico.
outline-style	style none	Idem a los bordes. Estilo de la línea divisoria.
outline-color	invert COLOR	Invierte el color de la misma.
outline-offset	SIZE	Desplazamiento del contorno.

PROPIEDAD OUTLINE-OFFSET

```
.ELEMENT {  
    text-align: center;  
    border-width: 5px;  
    border-style: solid;  
    border-color: black;  
    outline-width: 5px;  
    outline-style: solid;  
    outline-color: red;  
    outline-offset: 10px;  
}
```

PROPIEDAD CURSOR

```
.ELEMENT {  
    width: 200px;  
    height: 200px;  
    background: indigo;  
    cursor: help;  
}
```

CURSORES BÁSICOS

default	Muestra el cursor del ratón por defecto del sistema. Usualmente, una flecha/cursor.
crosshair	Muestra una cruceta. Útil para tareas en las que requieres precisión.
help	Muestra un cursor de ayuda. Generalmente, una interrogación o un puntero con interrogación.
move	Muestra un cursor para mover elementos. Se suele representar con flechas hacia todos lados.
pointer	Muestra un cursor para hacer click. Usualmente, una mano o algún tipo de apuntador.
progress	Muestra un cursor que indica que se está trabajando en segundo plano.
text	Muestra un cursor que permite seleccionar texto de una forma más cómoda.
wait	Muestra un cursor que indica que se está trabajando en primer plano y deberías esperar.

PROPIEDAD CURSOR

```
.ELEMENT {  
    width: 200px;  
    height: 200px;  
    background: indigo;  
    cursor: url("cursor.png") 0 0, pointer; /* CON POSICIÓN */  
}
```

```
/* -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8... */
@COUNTER-STYLE NEGATIVE-MINUS {
    SYSTEM: NUMERIC;
    SYMBOLS: "0" "1" "2" "3" "4" "5" "6" "7" "8" "9";
    NEGATIVE: "-" "";
}
OL {
    LIST-STYLE-TYPE: NEGATIVE-PAREN;
}
```

6

```
CREACIÓN DE CONTADORES
@COUNTER-STYLE SPANISH {
    SYSTEM: CYCLIC;
    SYMBOLS: "UNO" "DOS" "TRES";
    SUFFIX: "» ";
}
UL {
    LIST-STYLE-TYPE: SPANISH;
}
LI::MARKER {
    COLOR: RED;
}
```

PROPIEDAD SYSTEM

cyclic	Establece un comportamiento cíclico.	A B C > A, B, C, A, B, C, A...
fixed	Establece una numeración de un número finito de elementos.	A B C > A, B, C, 4, 5, 6...
symbolic	Estable un patrón repetible y acumulable.	A B C > A, B, C, AA, BB, CC, AAA...
alphabetic	Estable un patrón alfabético repetible y acumulable.	A B C > A, B, C, AA, AB, AC, BA, BB, BC, CA...
numeric	Establece un patrón numérico repetible con cero.	A B C > B, C, BA, BB, BC, CA, CB, CC, BAA, BAB...
additive	Establece un patrón añadiendo símbolos asociados y acumulables.	□, □, □, □, □, □, □, □, □, □, □, □...
extends	Simplemente extiende un sistema con un sufijo o prefijo.) " > 1), 2), 3), 4), 5), 6), 7), 8), 9)...

```
@COUNTER-STYLE DICE {
    SYSTEM: ADDITIVE;
    ADDITIVE-SYMBOLS: 6 ☀, 5 ☀, 4 ☀, 3 ☀, 2 ☀, 1 ☀;
    SUFFIX: " ";
}
UL {
    LIST-STYLE-TYPE: DICE;
    FONT-SIZE: 2REM;
}
LI::MARKER {
    COLOR: RED;
}
```

PROPIEDAD NEGATIVE

```
/* (2), (1), 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8... */
@COUNTER-STYLE NEGATIVE-PAREN {
    SYSTEM: NUMERIC;
    SYMBOLS: "0" "1" "2" "3" "4" "5" "6" "7" "8" "9";
    NEGATIVE: "(- "")";
}
```

5

MODIFICADORES PARA LOS BOTONES

:single-button	Aplica estilos si es una barra con botones individuales a los extremos (lo más habitual).
:double-button	Aplica estilos si es una barra con botones dobles.
:no-button	Aplica estilos sólo si es una barra sin botones, por lo que afecta al track-piece.
:horizontal	Aplica estilos sólo si es una barra de desplazamiento horizontal.
:vertical	Aplica estilos sólo si es una barra de desplazamiento vertical.
:increment	Aplica estilos sólo si es un botón de incremento.
:decrement	Aplica estilos sólo si es un botón de decremento.

4

PROPIEDAD BORDER-COLLAPSE

```
TABLE {
    BORDER: 1PX SOLID #000;
    BORDER-COLLAPSE: SEPARATE;
}
TD {
    BORDER: 1PX SOLID #555;
}
```

PROPIEDAD LIST-STYLE-IMAGE

```
LI {
    LIST-STYLE-IMAGE: URL("HTTPS://MANZ.DEV/ASSETS/STICKERS/BATMANZ.PNG");
}
```

PROPIEDAD LIST-STYLE-POSITION

```
UL {
    LIST-STYLE-IMAGE: URL("HTTPS://MANZ.DEV/ASSETS/STICKERS/BATMANZ.PNG");
    LIST-STYLE-POSITION: INSIDE;
}
```

FUNCIÓN COUNTER()

```
.ITEM {
    COUNTER-INCREMENT: DETAIL-COUNTER;
}
.ITEM::BEFORE {
    CONTENT: COUNTER(DETAIL-COUNTER) " ";
    FONT-WEIGHT: BOLD;
    COLOR: RED;
}
```

FILTROS

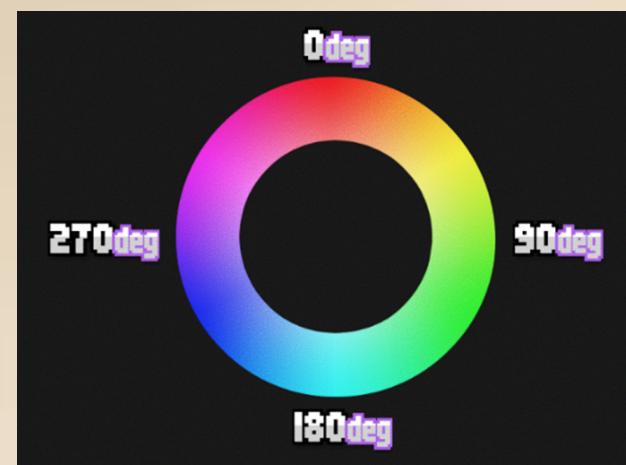
```
IMG {
  FILTER: GRayscale(100%);
  TRANSITION: FILTER 1S;
  WIDTH: 200px;
}

IMG:hover {
  FILTER: GRayscale(0%);
}
```

FUNCIONES DE FILTROS

grayscale	Escala de blanco y negro	PERCENT NUMBER	0% (sin cambios)	100% = Grayscale	= 100%
blur	Desenfoque Gausiano	SIZE	0px (sin cambios)		
sepia	Grado de color sepia	PERCENT NUMBER	0% (sin cambios)	100% = sepia	= 100%
saturate	Grado de saturación	PERCENT NUMBER	0% = desaturado	100% (sin cambios)	Sí
opacity	Grado de transparencia	PERCENT NUMBER	0% = invisible	100% (sin cambios)	= 100%
brightness	Brillo	PERCENT NUMBER	0% = negro	100% (sin cambios)	Sí
contrast	Contraste	PERCENT NUMBER	0% = gris	100% (sin cambios)	Sí
hue-rotate	Rotación de color (matiz)	ANGLE	0deg (sin cambios)		
invert	Invertir	PERCENT NUMBER	0% (sin cambios)	100% = invertido	= 100%
drop-shadow	Sombra idéntica	POSX POSY SIZE COLOR	(Ver apartado función drop-shadow())		

ROTACIÓN DE COLORES



3

DESENOFOQUE DE LA SOMBRA

```
.ELEMENT {
  BOX-SHADOW: 5px 5px 0; /* SOMBRA SIN DESENOFOQUE */
  BOX-SHADOW: 5px 5px 2px; /* SOMBRA CON LIGERO DESENOFOQUE */
  BOX-SHADOW: 5px 5px 10px; /* SOMBRA DESENOFOCADA */
  BOX-SHADOW: 5px 5px 40px; /* SOMBRA CON UN DESENOFOQUE CASI DISIPADO */
}
```

COLOR DE LA SOMBRA

```
.ELEMENT {
  BOX-SHADOW: 15px 5px 10px #48529944;
}
```

SOMBRA INTERIOR

```
.ELEMENT {
  /* SOMBRA EXTERIOR QUE SE DESPLAZA HACIA LA ZONA INFERIOR-DERECHA */
  BOX-SHADOW: 10px 10px 5px black;
  /* SOMBRA INTERIOR QUE SE DESPLAZA HACIA LA ZONA INFERIOR-DERECHA */
  BOX-SHADOW: -10px -10px 5px black inset;
}
```

SOMBRA DE TEXTO MÚLTIPLES

```
.ELEMENT {
  BOX-SHADOW:
    5px 5px 10px black,
    10px 10px 10px red,
    20px 20px 10px blue,
    10px 10px 10px RGB(0,0,0, 0.5) inset;
}
```

RECORTES CON SOMBRA

```
.PARENT {
  FILTER: DROP-SHADOW(4px 4px 10px black);
}

.BOX {
  --STAR-SHAPE: POLYGON(
    50% 0%, 61% 35%, 98% 35%, 68% 57%, 79% 91%,
    50% 70%, 21% 91%, 32% 57%, 2% 35%, 39% 35%
  );
  BACKGROUND: gold;
  WIDTH: 200px;
  HEIGHT: 200px;
  CLIP-PATH: VAR(--STAR-SHAPE);
}
```

2

RESPONSIVE

Boris Fuentes - Daniel Redroban

SOMBRA DE TEXT

text-shadow	none	No aplica ninguna sombra en el texto (o la quita si existía previamente).
text-shadow	POSX POSY	Aplica sombra color negro, desplazándola POSX (horizontal) y POSY (vertical).
text-shadow	POSX POSY SIZE	Idem a la anterior, pero establece un desenfoque a la sombra (0 sin desenfoque).
text-shadow	POSX POSY SIZE COLOR	Idem al anterior, pero indicando un COLOR personalizado para la sombra.

COLOR DE LA SOMBRA

```
.TEXT {
  TEXT-SHADOW: 4px 4px; /* EQUIVALENTE A 4px 4px 0 black */
  TEXT-SHADOW: 4px 4px 2px; /* EQUIVALENTE A 4px 4px 2px black */
  TEXT-SHADOW: 4px 4px 5px #0005;
}
```

SOMBRA DE TEXTO MÚLTIPLES

```
.TEXT {
  COLOR: white;
  FONT-SIZE: 4rem;
  TEXT-SHADOW:
    -1px -1px 3px #999,
    0 0 1px darkred,
    1px 1px 1px red,
    2px 2px 1px #555,
    3px 3px 1px #222,
    4px 4px 1px #000;
}
```

LA PROPIEDAD BOX-SHADOW

box-shadow	none	Elimina (o simplemente no establece) sombra en un elemento.
box-shadow	POSX POSY	Crea sombra color negro desplazándola en horizontal y/o vertical.
box-shadow	POSX POSY SIZE	Idem a anterior, pero difuminando la sombra.
box-shadow	POSX POSY SIZE SIZE	Idem a anterior, pero aplica un factor de crecimiento a la sombra.
box-shadow	POSX POSY SIZE COLOR	Idem a la anterior, cambiando el color de la sombra.
box-shadow	POSX POSY SIZE COLOR inset	Idem a la anterior, pero aplicando sombra interna en lugar de externa.

1

FORMAS BÁSICAS DE RECORTE

6

<code>inset()</code>	Rectángulos o cuadrados que se amplían hacia dentro.	Aprender más sobre inset()
<code>circle()</code>	Formas círculares.	Aprender más sobre circle()
<code>ellipse()</code>	Elipses u óvalos. Idéntico a los círculos pero con ancho/alto dispares.	Aprender más sobre ellipse()
<code>polygon()</code>	Polígonos y formas con 3 o más vértices.	Aprender más sobre polygon()
<code>path()</code>	Trayectos SVG específicos.	Aprender más sobre path()

```
.BOX {
  BACKGROUND: HOTPINK;
  WIDTH: 200PX;
  HEIGHT: 200PX;
  CLIP-PATH: POLYGON(0 0, 100

```

MASCARAS CON IMAGEN

```
.ELEMENT {
  WIDTH: 600PX;
  HEIGHT: 400PX;
  BACKGROUND: URL("GATO.JPG") LEFT / COVER;
  MASK-IMAGE: RADIAL-GRADIENT(CIRCLE 250PX AT 40% 50%, BLACK 75%, TRANSPARENT 76%);
  &:HOVER {
    MASK-IMAGE: NONE;
  }
}
```

PROPIEDAD MASK-MODE

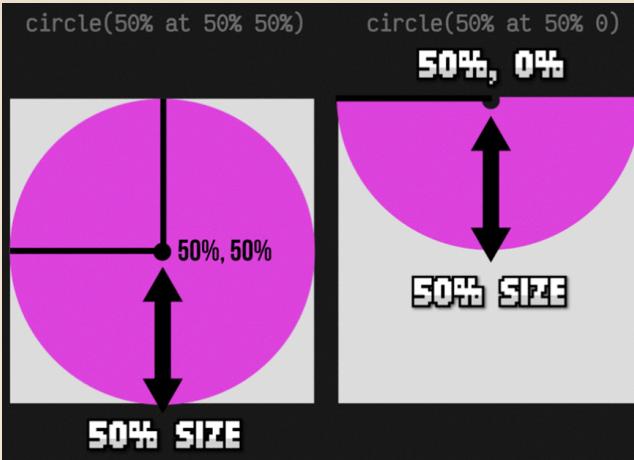
```
.ELEMENT {
  WIDTH: 600PX;
  HEIGHT: 400PX;
  BACKGROUND: URL("GATO.JPG") LEFT / COVER;
  MASK-IMAGE: RADIAL-GRADIENT(CIRCLE 250PX AT 40% 50%, BLACK 75%, WHITE 76%);
  MASK-MODE: LUMINANCE;
}
```

PROPIEDAD MASK-REPEAT

```
.ELEMENT {
  WIDTH: 600PX;
  HEIGHT: 400PX;
  BACKGROUND: URL("GATO.JPG") LEFT / COVER;
  MASK-IMAGE: RADIAL-GRADIENT(CIRCLE 50PX AT 50% 50%, BLACK 75%, TRANSPARENT 78%);
  MASK-REPEAT: REPEAT;
  MASK-SIZE: 100PX 100PX; /* VER MÁS ADELANTE */
}
```

PROPIEDAD MASK-POSITION

```
.ELEMENT {
  WIDTH: 600PX;
  HEIGHT: 400PX;
  BACKGROUND: URL("GATO.JPG") LEFT / COVER;
  MASK-IMAGE: RADIAL-GRADIENT(CIRCLE 250PX AT 40% 50%, BLACK 75%, TRANSPARENT 76%);
  MASK-POSITION: 160PX 0PX;
}
```



FUNCIÓN ELLIPSE()

```
.BOX {
  BACKGROUND: HOTPINK;
  WIDTH: 200PX;
  HEIGHT: 200PX;
  CLIP-PATH: ELLIPSE(50% 25% AT 50% 0);
}
```

FUNCIÓN POLYGON()

```
.BOX {
  BACKGROUND: HOTPINK;
  WIDTH: 200PX;
  HEIGHT: 200PX;
  CLIP-PATH: POLYGON(0 0, 100% 0, 50% 100%);
}
```

FUNCIÓN PATH()

```
.BOX {
  WIDTH: 256PX;
  HEIGHT: 256PX;
  BACKGROUND: URL("MANZDEV.PNG") CENTER / COVER;
  CLIP-PATH:
  PATH("M4,87L93,0L29,-84L29,84L93,0L-76,52L29,84L-76,-52L-76,52L29,-84L-76,-52Z");
}
```

PROPIEDAD CLIP-PATH

<code>clip-path none</code>	Deja el elemento sin recortar o elimina el recorte.
<code>clip-path shape</code>	Crea un recorte con una forma geométrica básica .
<code>clip-path url("file.svg#name")</code>	Crea un recorte con forma del elemento con <code>id "name"</code> de una imagen externa SVG.

5 FUNCIÓN RECT()

```
.BOX {
  WIDTH: 200PX;
  HEIGHT: 200PX;
  BACKGROUND: INDIGO;
  BORDER: 5PX SOLID BLACK;
  COLOR: GOLD;
  FONT-SIZE: 4REM;
  CLIP-PATH: RECT(10PX 125PX 90PX 0);
}
```

FUNCIÓN INSET()

```
.BOX {
  BORDER: 4PX SOLID BLACK;
  BACKGROUND: HOTPINK;
  WIDTH: 200PX;
  HEIGHT: 200PX;
  CLIP-PATH: INSET(0 0 50% 50%);
}
```

FUNCIÓN XYWH()

```
.BOX {
  BACKGROUND: INDIGO;
  WIDTH: 200PX;
  HEIGHT: 200PX;
  CLIP-PATH: XYWH(25PX 25PX 150PX 50PX);
}
```

FUNCIÓN CIRCLE()

```
.BOX {
  BACKGROUND: HOTPINK;
  WIDTH: 200PX;
  HEIGHT: 200PX;
  CLIP-PATH: CIRCLE(50% AT 50% 0);
}
```

4

MEDIA QUERIES DESDE HTML

```
<LINK REL="stylesheet"
      HREF="mobile.css"
      MEDIA="(MAX-WIDTH: 640px)">
<LINK REL="stylesheet"
      HREF="tablet.css"
      MEDIA="(min-width: 640px) AND (max-width:
1280px)">
<LINK REL="stylesheet"
      HREF="desktop.css"
      MEDIA="(min-width: 1280px)">
```

3

EL CONTENEDOR

```
.container {
  container-name: parent;
  container-type: inline-size;
}
```

LA REGLA @CONTAINER

```
.container {
  container: parent;
}
@container parent (max-width: 550px) {
  .item {
    background: blue;
  }
}
```

UNIDADES DE CONTENEDORES

cqw	Container Query Width. Porcentaje relativo al ancho del contenedor.
cqh	Container Query Height. Porcentaje relativo al alto del contenedor.
cqi	Container Query Inline Size. Porcentaje relativo al tamaño en línea.
cqb	Container Query Block Size. Porcentaje relativo al tamaño de bloque.
cqmin	Container Query Mínimo. Valor más pequeño entre cqi y cqb.
cqmax	Container Query Máximo. Valor más alto entre cqi y cqb.

TAMAÑOS MÁXIMOS Y MÍNIMOS

```
.picture {
  min-height: 200px; /* POR DEFECTO, HEIGHT ES 0 */
  background: grey; /* SIMPLEMENTE, PARA VERLO VISUALMENTE */
  max-width: 1024px;
  min-width: 800px;
}
```

EL VIEWPORT DEL NAVEGADOR

width	device-width	Indica un ancho para el viewport.
height	device-height	Indica un alto para el viewport.
initial-scale	1	Escala inicial con la que se visualiza la página web.
minimum-scale	0.1	Escala mínima a la que se puede reducir al hacer zoom.
maximum-scale	10	Escala máxima a la que se puede aumentar al hacer zoom.
user-scalable	no o fixed yes o zoom	Posibilidad de hacer zoom en la página web.

LA REGLA @MEDIA

@media (<condición>)	Si se cumple la condición, se aplican los estilos de su interior.
@media not (<condición>)	Si no se cumple la condición, se aplican los estilos de su interior.
@media only (<condición>)	Si se cumple la condición y es un navegador moderno, se aplican los estilos.
@media (<condición>) and (<condición>)	Se cumplen ambas condiciones, se aplican los estilos.

MEDIA QUERIES (RANGE SYNTAX)

```
.container {
  background: var(--color, grey);
  min-height: 200px;
  padding: 1rem 2rem;
}
@media (width <= 550px) {
  .container {
    --color: indigo;
  }
}
@media (width >= 750px) {
  .container {
    --color: green;
  }
}
```

TIPOS DE MEDIOS

all	Todos los dispositivos o medios. El que se utiliza por defecto.
screen	Monitores o pantallas de ordenador. Es el más común.
print	Documentos de medios impresos o pantallas de previsualización de impresión.
speech	Lectores de texto para invidentes (Antes aural , el cuál ya está obsoleto).

2

EFEKTOS

Boris Fuentes - Daniel Redroban

RESPONSIVE VS ADAPTATIVE

EN TODO MOMENTO A LAS DIMENSIONES DEL DISPOSITIVO, MIENTRAS QUE UN DISEÑO ADAPTABLE ES AQUEL QUE SE ADAPTA, PERO NO NECESARIAMENTE RESPONDE EN TODO MOMENTO.

UNIDADES RELATIVAS VS ESTÁTICAS

HAY QUE TENER EN CUENTA QUE DEBEMOS TRABAJAR CON UNIDADES RELATIVAS E INTENTAR EVITAR LAS UNIDADES FIJAS O ESTÁTICAS, LAS CUALES NO RESPONDEN A LA ADAPTACIÓN DE NUESTROS DISEÑOS FLEXIBLES.

CON MÁXIMOS Y SIN MÁXIMOS

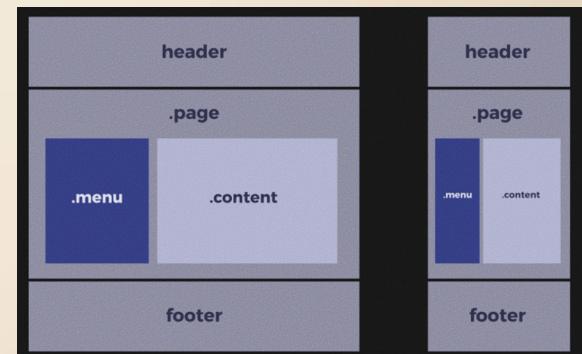
DEFINIMOS TAMAÑOS MÍNIMOS O MÁXIMOS, PARA QUE LOS ELEMENTOS DE NUESTRA PÁGINA PUEDAN AMPLIAR O REDUCIRSE SEGÚN SEA NECESARIO DEPENDIENDO DE LA PANTALLA DEL DISPOSITIVO UTILIZADO.

FLUJO VS ESTÁTICO

TODO RESULTA MUCHO MÁS FÁCIL Y CONSEGUIREMOS TRANSMITIR UNA BUENA RESPUESTA Y FLUIDEZ VISUAL.

DISEÑO CON PORCENTAJES

- UN ANCHO DE 100% A HEADER, .PAGE Y FOOTER
- UN ANCHO DE 30% A .MENU
- UN ANCHO DE 70% A .CONTENT



1

ESTRUCTURA HTML

```
<DIV CLASS="DISKETTE">
<DIV CLASS="DISKETTE-TOP-CONTAINER">
<DIV CLASS="GAP">
<!-- ... -->
</DIV>
</DIV>
<DIV CLASS="DISKETTE-BOTTOM-CONTAINER">
<DIV CLASS="LEFTPAD-CONTAINER">
<!-- ... -->
```

FUNCIÓNES DE FILTROS

```
<DIV CLASS="LABEL">
<!-- ... -->
</DIV>
<DIV CLASS="RIGHTPAD-CONTAINER">
<!-- ... -->
</DIV>
</DIV>
</DIV>
```

OCULTAR DESBORDAMIENTOS

```
.CONTAINER {
  WIDTH: 100PX;
  HEIGHT: 200PX;
  BACKGROUND: CYAN;
  OVERFLOW: HIDDEN;
}
```

```
.ELEMENT {
  WIDTH: 200PX;
  HEIGHT: 200PX;
  BACKGROUND: RED;
  BORDER-RADIUS: 50%;
}
```

3

PUNTO DE ORIGEN

```
.ELEMENT {
  WIDTH: 50PX;
  HEIGHT: 150PX;
  BACKGROUND: GREY;
}
.ROTATE {
  TRANSFORM: TRANSLATE(150PX, 0) ROTATE(45DEG);
  TRANSFORM-ORIGIN: 0% 0%;
}
```

LA PROPIEDAD ROTATE

```
.ELEMENT {
  ROTATE: 45DEG; /* EQUIVALE A TRANSFORM: ROTATE(45DEG); */
  ROTATE: X 45DEG; /* EQUIVALE A TRANSFORM: ROTATEX(45DEG); */
  ROTATE: Y 120DEG; /* EQUIVALE A TRANSFORM: ROTATEY(120DEG); */
  ROTATE: 0 0 1 45DEG; /* EQUIVALE A TRANSFORM: ROTATEZ(45DEG); */
  ROTATE: 1 0 0 15DEG; /* EQUIVALE A TRANSFORM: ROTATEY(15DEG); */
  ROTATE: 0 1 1 5DEG; /* EQUIVALE A TRANSFORM: ROTATEY(5DEG) ROTATEZ(5DEG); */
}
```

EFFECTO ESPEJO CON CSS

```
.IMAGE {
  TRANSFORM: SCALEX(-1); /* IMAGEN ESPEJO EN HORIZONTAL */
  TRANSFORM: SCALEY(-1); /* IMAGEN ESPEJO EN VERTICAL (BOCA ABAJO) */
  TRANSFORM: SCALE(-1); /* EQUIVALENTES A LAS DOS ANTERIORES A LA VEZ */
}
```

2

TRANSFORMACIONES Y DIBUJOS 1

Boris Fuentes - Daniel Redroban

TRANSFORMACIONES Y DIBUJOS LA PROPIEDAD TRANSFORM

```
.ELEMENT {
  WIDTH: 100PX;
  HEIGHT: 100PX;
  BACKGROUND: INDIGO;
  TRANSFORM: ROTATE(45DEG);
}
```

FUNCIONES 2D

	translate		scale		rotate		skewx		skewy
Translación 2D	Desplaza un elemento en el eje X (izquierda, derecha) y/o en el eje Y (arriba, abajo)								
Escalado 2D	Escala el elemento una determinada cantidad más grande o más pequeña. También se puede voltear.								
Rotación 2D	Gira el elemento sobre su eje X o sobre su eje Y. También se puede girar sobre sí mismo.								
Deformación 2D	Inclina el elemento sobre su eje X o sobre su eje Y.								

TRANSFORMACIONES MULTIPLES

```
.ELEMENT {
  TRANSFORM: ROTATE(5DEG); /* NO HACE EFECTO */
  TRANSFORM: SCALE(2); /* SOBREESCRIBE LA ANTERIOR */
}
```

ORDEN DE TRANSFORMACIÓN

```
.ELEMENT {
  WIDTH: 50PX;
  HEIGHT: 50PX;
  BACKGROUND: GREY;
  TRANSFORM: ROTATE(50DEG) TRANSLATE(150PX, 100PX);
}
```