

# Referencia Rápida de CSS

Selectores, layout, flexbox, grid, animación, diseño responsivo

## Selectores

### Selectores Básicos

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>*</b>            | Universal — todos los elementos                     |
| <b>div</b>          | Tipo — todos los elementos <code>&lt;div&gt;</code> |
| <b>.class</b>       | Clase — elementos con clase                         |
| <b>#id</b>          | ID — elemento con id                                |
| <b>[attr]</b>       | Atributo — tiene el atributo                        |
| <b>[attr="val"]</b> | Atributo igual al valor                             |

### Combinadores

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>A B</b>      | Descendiente (cualquier profundidad)   |
| <b>A &gt; B</b> | Solo hijo directo                      |
| <b>A + B</b>    | Hermano adyacente (el siguiente)       |
| <b>A ~ B</b>    | Hermano general (todos los siguientes) |

### Pseudo-clases

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>:hover</b>        | Mouse sobre el elemento  |
| <b>:focus</b>        | Elemento tiene foco  |
| <b>:first-child</b>  | Primer hijo del padre  |
| <b>:nth-child(n)</b> | N-ésimo hijo (base 1, <b>odd</b> , <b>even</b> , <b>2n+1</b> ) |
| <b>:not(sel)</b>     | Negación — excluir coincidencias                               |
| <b>:has(sel)</b>     | Selector de padre (contiene coincidencia)                      |

### Pseudo-elementos

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>::before</b>      | Insertar contenido antes del elemento   |
| <b>::after</b>       | Insertar contenido después del elemento |
| <b>::placeholder</b> | Estilo del texto placeholder del input  |
| <b>::selection</b>   | Estilo del texto seleccionado           |

## Modelo de Caja

### Box Sizing

```
/* Incluir padding/border en el ancho */
*, *:before, *:after {
  box-sizing: border-box;
}
```

### Propiedades

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| <b>margin</b>         | Espacio fuera del borde               |
| <b>border</b>         | Borde alrededor del padding           |
| <b>padding</b>        | Espacio dentro del borde              |
| <b>width / height</b> | Dimensiones del contenido             |
| <b>outline</b>        | Anillo fuera del margen (sin espacio) |

### Abreviación

```
margin: 10px; /* todos los lados */
margin: 10px 20px; /* vertical | horizontal */
margin: 10px 20px 30px; /* top | horiz | bottom */
margin: 10px 20px 30px 40px; /* T D B I */
```

## Flexbox

### Contenedor

```
.flex {
  display: flex;
  justify-content: center; /* eje principal */
  align-items: center; /* eje cruzado */
  gap: 1rem;
}
```

### Propiedades del Contenedor

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>flex-direction</b>  | <b>row</b>   <b>column</b>   <b>row-reverse</b>   <b>column-reverse</b>                              |
| <b>flex-wrap</b>       | <b>nowrap</b>   <b>wrap</b>   <b>wrap-reverse</b>  |
| <b>justify-content</b> | <b>flex-start</b>   <b>center</b>   <b>space-between</b>   <b>space-around</b>   <b>space-evenly</b> |
| <b>align-items</b>     | <b>stretch</b>   <b>center</b>   <b>flex-start</b>   <b>flex-end</b>   <b>baseline</b>               |
| <b>align-content</b>   | Alineación del eje cruzado multi-línea   |
| <b>gap</b>             | Espacio entre elementos flex   |

### Propiedades del Elemento

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>flex: 1</b>         | Creer para llenar el espacio disponible  |
| <b>flex: 0 0 200px</b> | Ancho fijo, sin crecer/encoger           |
| <b>align-self</b>      | Override de align-items para un elemento |
| <b>order</b>           | Cambiar orden visual (por defecto 0)     |

## Grid

### Contenedor

```
.grid {
  display: grid;
  grid-template-columns: repeat(3, 1fr);
  grid-template-rows: auto 1fr auto;
  gap: 1rem;
}
```

### Propiedades del Contenedor

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>grid-template-columns</b> | Definir pistas de columna: <b>1fr 2fr</b> , <b>repeat(3, 1fr)</b> |
| <b>grid-template-rows</b>    | Definir pistas de fila  |
| <b>grid-template-areas</b>   | Áreas con nombre: <b>"header header" "nav main"</b>               |
| <b>gap</b>                   | Espacios entre filas y columnas                                   |
| <b>justify-items</b>         | Alinear elementos en línea (horizontal)                           |
| <b>align-items</b>           | Alinear elementos en bloque (vertical)                            |

### Posicionamiento de Elementos

```
.item {
  grid-column: 1 / 3; /* abarcar cols 1-2 */
  grid-row: 1 / -1; /* abarcar todas las filas */
  grid-area: header; /* área con nombre */
}
```

## Tipografía

### Propiedades de Fuente

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>font-family</b>    | Pila de tipografías: <b>'Inter', sans-serif</b>             |
| <b>font-size</b>      | Tamaño: <b>1rem, 16px, clamp(1rem, 2vw, 2rem)</b>           |
| <b>font-weight</b>    | <b>normal</b> (400)   <b>bold</b> (700)   <b>100-900</b>    |
| <b>font-style</b>     | <b>normal</b>   <b>italic</b>   <b>oblique</b>              |
| <b>line-height</b>    | Espaciado entre líneas: <b>1.5</b> (sin unidad recomendado) |
| <b>letter-spacing</b> | Espaciado entre caracteres: <b>0.05em</b>                   |

### Propiedades de Texto

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>text-align</b>      | <b>left</b>   <b>center</b>   <b>right</b>   <b>justify</b> |
| <b>text-decoration</b> | <b>none</b>   <b>underline</b>   <b>line-through</b>        |
| <b>text-transform</b>  | <b>uppercase</b>   <b>lowercase</b>   <b>capitalize</b>     |
| <b>text-overflow</b>   | <b>ellipsis</b> (con overflow: hidden)                      |
| <b>white-space</b>     | <b>nowrap</b>   <b>pre</b>   <b>pre-wrap</b>                |
| <b>word-break</b>      | <b>break-all</b>   <b>break-word</b>                        |

## Colores y Fondos

### Formatos de Color

```
color: #fff660; /* hex */
color: rgb(255, 102, 0); /* rgb */
color: hsl(24, 100%, 50%); /* hsl */
color: oklch(70% 0.15 50); /* oklch */
```

### Propiedades de Fondo

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>background-color</b>    | Relleno sólido: <b>#f0f0f0</b>                       |
| <b>background-image</b>    | <b>url(img.jpg)</b> o gradiente                      |
| <b>background-size</b>     | <b>cover</b>   <b>contain</b>   <b>100px 200px</b>   |
| <b>background-position</b> | <b>center</b>   <b>top right</b>   <b>50% 50%</b>    |
| <b>background-repeat</b>   | <b>no-repeat</b>   <b>repeat-x</b>   <b>repeat-y</b> |

### Gradientes

```
background: linear-gradient(to right, #f00, #00f);
background: radial-gradient(circle, #fff, #000);
background: conic-gradient(red, yellow, green);
```

## Transiciones y Animación

### Transiciones

```
.btn {
  transition: background 0.3s ease, transform 0.2s;
}
.btn:hover {
  background: #0056b3;
  transform: scale(1.05);
}
```

### Propiedades de Transición

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>transition-property</b>        | Qué propiedad animar   |
| <b>transition-duration</b>        | Duración: <b>0.3s, 300ms</b>   |
| <b>transition-timing-function</b> | <b>ease</b>   <b>linear</b>   <b>ease-in-out</b>   <b>cubic-bezier()</b> |
| <b>transition-delay</b>           | Esperar antes de comenzar  |

### Animación con Keyframes

```
@keyframes spin {
  from { transform: rotate(0deg); }
  to { transform: rotate(360deg); }
}
.icon { animation: spin 1s linear infinite; }
```

### Propiedades de Animación

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>animation-name</b>            | Referenciar nombre de @keyframes                  |
| <b>animation-duration</b>        | Duración de un ciclo                              |
| <b>animation-iteration-count</b> | <b>1</b>   <b>3</b>   <b>infinite</b>             |
| <b>animation-direction</b>       | <b>normal</b>   <b>alternate</b>   <b>reverse</b> |
| <b>animation-fill-mode</b>       | <b>forwards</b>   <b>backwards</b>   <b>both</b>  |

## Diseño Responsivo

### Media Queries

```
@media (max-width: 768px) {
  .sidebar { display: none; }
}
@media (prefers-color-scheme: dark) {
  body { background: #1a1a1a; color: #eee; }
}
```

# Referencia Rápida de CSS

## Breakpoints Comunes

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| <b>max-width: 480px</b>  | Teléfonos móviles |
| <b>max-width: 768px</b>  | Tablets           |
| <b>max-width: 1024px</b> | Laptops pequeñas  |
| <b>max-width: 1280px</b> | Escritorios       |

## Unidades de Viewport

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>vw / vh</b>   | % del ancho / alto del viewport              |
| <b>dvh</b>       | Alto dinámico del viewport (seguro en móvil) |
| <b>svh / lvh</b> | Alto del viewport pequeño / grande           |
| <b>cqi</b>       | Tamaño inline del container query            |

## Container Queries

```
.card-wrapper { container-type: inline-size; }
@container (min-width: 400px) {
  .card { flex-direction: row; }
}
```

## Posicionamiento

### Valores de Position

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>static</b>   | Por defecto — flujo normal del documento                 |
| <b>relative</b> | Desplazado de su posición normal; conserva espacio       |
| <b>absolute</b> | Posicionado respecto al ancestro posicionado más cercano |
| <b>fixed</b>    | Posicionado respecto al viewport; fijo al hacer scroll   |
| <b>sticky</b>   | Alterna entre relative/fixed según el scroll             |

### Patrones de Centrado

```
/* Centrar con Flex */
display: flex;
justify-content: center;
align-items: center;

/* Centrar con Grid */
display: grid;
place-items: center;
```

## Apilamiento

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>z-index</b>            | Orden de apilamiento (mayor = encima); requiere <b>position</b> |
| <b>isolation: isolate</b> | Crea nuevo contexto de apilamiento                              |

## Propiedades Personalizadas

### Definir y Usar

```
:root {
  --color-primary: #3b82f6;
  --spacing-md: 1rem;
}
.btn {
  background: var(--color-primary);
  padding: var(--spacing-md);
}
```

### Valores de Respaldo

```
color: var(--accent, #ff6600);
/* usa #ff6600 si --accent no está definido */
```

## Tematización Dinámica

```
[data-theme="dark"] {
  --bg: #1a1a2e;
  --text: #e0e0e0;
}
body { background: var(--bg); color: var(--text); }
```