

# Curso Práctico de Frontend Developer

La **maquetación** o **diagramación web** consiste en transformar un diseño gráfico —boceto— (hecho por UX/UI en Figma o Scketch) en una interfaz funcional en términos de programación que entienda un navegador o dispositivo específico.

¿Cuál es la utilidad de un sistema de diseño?

La principal ventaja de implementar un sistema de diseño es que facilita las tareas de diseñadores y desarrolladores en el proceso de creación. También agiliza la toma de decisión entre equipos.

- **Variables en CSS:** En CSS, llamamos variables a las propiedades personalizadas. Contienen valores específicos que se pueden reutilizar muchas veces en un documento.
  - Se establecen mediante la notación de dos guiones.
  - Ejemplo: `--nombre-variable: valor;`
  - Se acceden mediante la función `var()`
  - Ejemplo: `propiedad: var(--nombre-variable);`
  - Normalmente las declaramos dentro del selector **:root** para que su alcance (scope) sea global.

```
:root {  
    --black:#000000;  
    --white: #FFFFFF;  
    --very-light-pink: #C7C7C7;  
    --text-input-field: #F7F7F7;  
    --dark: #232830;  
    --hospital-green: #ACD9B2;  
}
```

También puedes nombrar a tus variables según su función. Ejemplos: `--background-color`, `--primary-color`, etcétera.

- **Display Grid** para centrar elementos: con solo dos líneas de código podemos centrar nuestro contenido.
  - `display: grid; place-items: center;`
- El shorthand property **place-items** te permite alinear elementos, tanto horizontal como verticalmente, en un contendor con Grid o Flexbox. Es decir, es la abreviatura de las propiedades **align-items** y **justify-items**. Si no le estableces el segundo valor va a utilizar el primero para ambas alineaciones.

¿Cómo ordenar los estilos?

Una manera de hacerlo es según su propósito. Siguiendo el siguiente orden:

1. Posicionamiento
2. Modelo de caja
3. Tipografía
4. Visuales
5. Otros

- **Figure** `<figure> <img /> </figure>` es una etiqueta que permite almacenar una imagen en su interior. Es una mejor práctica comparada con usar solamente un contenedor `div`. Como complemento al contenedor `figure`, se utiliza la etiqueta `figcaption` `<figcaption></figcaption>`, que permite darle una pequeña descripción a la imagen, como el autor, fuente o algo por el estilo, que se mostrará usualmente abajo de la imagen.
  - Es importante considerar que la etiqueta **figure** no es únicamente para imágenes;
  - El elemento HTML **<figure>** representa contenido independiente, a menudo con un título. Por lo general, se trata de una imagen, una ilustración, un diagrama, un fragmento de código, o un esquema al que se hace referencia en el texto principal, pero que se puede mover a otra página o a un apéndice sin que afecte al flujo principal.

```
<figure>
  
  <figcaption>Es una imagen de un perrito</figcaption>
</figure>
```

- El elemento **picture** ha sido diseñado para proveer soporte nativo para imágenes adaptativas en HTML5. Cuando se utiliza en conjunto con `<source>` e `<img>` actúa como una imagen que será cargada de manera diferente de acuerdo a las propiedades del dispositivo en el que se muestre. En otras palabras, los navegadores que lo soporten cargarán una imagen diferente (provistas por los elementos `source`) para cada tipo de dispositivo especificado.

IMAGEN EN LA SIGUIENTE PAGINA

```
<picture>

  <source media="(min-width: 1280px)" srcset="/assets/images/isaac-newton-l.jpg">

  <source media="(max-width: 520px)" srcset="/assets/images/isaac-newton-s.jpg">

  

</picture>
```

- Un **menú desplegable o, lista desplegable**, es un elemento de control gráfico que muestra al usuario una variedad de opciones de una categoría que puede elegir para realizar una acción como una compra. Esta tiene dos estados: activa o inactiva. Cuando está inactiva, enseña un solo valor.
- La propiedad **object-fit** indica cómo el contenido de un elemento reemplazado, por ejemplo un `<img>` o `<video>`, debería redimensionarse para ajustarse a su contenedor.

¿Qué logra **object-fit** en CSS?

A las **imágenes** le aplicamos la propiedad `object-fit`, ya que resuelve como el contenido se ajustará a su contenedor. Sus valores pueden ser:

- **contain** → mantiene la relación de aspecto mientras le ajusta dentro del contenedor.
- **cover** → mantiene la relación de aspecto, pero la ajusta para llenar el contenedor.
- **fill** → modifica su tamaño para llenar el contenedor.
- **none** → no se redimensiona.
- **scale-down** → el contenido se dimensiona como si `none` o `contain` estuvieran especificados, lo que resulta en un tamaño de objeto concreto más pequeño.

¿Qué es la propiedad **transform** CSS?

La propiedad CSS **transform** te permite modificar el espacio de coordenadas del modelo de formato visual CSS. Usándola, los elementos pueden ser trasladados, rotados, escalados o sesgados de acuerdo a los valores establecidos.

`transform: none;` es su valor por default. Ejemplos básicos:

- **transform: translateX(40px);** Move the element on the horizontal axis.
- **transform: translateY(20px);** Move the element on the vertical axis.
- **transform: translateY(100%);** You can use percentage values: the percentage is relative to the **element itself**, and not the parent.
- **transform: translate(20px, -10%);** You can use `translate()` with two values: the first value is for the **horizontal** axis and the second value is for the **vertical** axis.
- **transform: scaleX(1.5);** Scale the element on the horizontal axis.
- **transform: scaleY(0.4);** Scale the element on the vertical axis.

- **transform: scaleY(-2);** You can use negative values: it will invert the element.
- **transform: scale(0.8, 0.8);** You can use scale() with two values: the first value is for the **horizontal** axis and the second value is for the **vertical** axis. By using the same value for both, you can scale proportionally.
- **transform: rotate(45deg);** Rotate the element. You can use:
  - **degrees** from 0 to 360deg
  - **gradians** from 0 to 400grad
  - **radians** from 0 to 2πrad
  - **turns** from 0 to 1turn
- **transform: skewX(15deg);** Skew the element on the horizontal axis.
- **transform: skewY(45deg);** Skew the element on the vertical axis.
- **transform: skew(10deg, -20deg);** You can use skew() with two values: the first value is for the horizontal axis and the second value is for the vertical axis.
- **transform: rotate(5deg) scale(1.1, 1.1) translate(-20%, 30px);** You can combine multiple transformations by separating them with a space.