# **CSS**

# 1. Propiedades de posicionamiento:

Las propiedades de posicionamiento se utilizan para controlar la posición de los elementos HTML en una página web. Las principales propiedades de posicionamiento son:

- position: Esta propiedad establece el tipo de posicionamiento para el elemento. Puede ser static (el valor predeterminado), relative, absolute, fixed, O float.
- top: Esta propiedad establece la distancia entre el borde superior del elemento y su posicionamiento de referencia.
- right: Esta propiedad establece la distancia entre el borde derecho del elemento y su posicionamiento de referencia.
- bottom: Esta propiedad establece la distancia entre el borde inferior del elemento y su posicionamiento de referencia.
- left: Esta propiedad establece la distancia entre el borde izquierdo del elemento y su posicionamiento de referencia.

# 2. Propiedades de tamaño:

Las propiedades de tamaño se utilizan para controlar el tamaño de los elementos HTML en una página web. Las principales propiedades de tamaño son:

- max-width: Esta propiedad establece el ancho máximo del elemento.
- height: Esta propiedad establece la altura del elemento.
- width: Esta propiedad establece el ancho del elemento.

# 3. Propiedades de alineación y visualización:

Las propiedades de alineación y visualización se utilizan para controlar la alineación y el tipo de visualización de los elementos HTML en una página web. Las principales propiedades de alineación y visualización son:

- align: Esta propiedad establece la alineación del elemento con respecto a su elemento padre. Puede ser left, center, o right.
- display: Esta propiedad establece el tipo de visualización del elemento. Puede ser block, inline, inline-block, none, 0 table.
- inline vs. block: Los elementos inline se comportan como texto en línea, mientras que los elementos block se comportan como bloques independientes.

## 4. Propiedades de visibilidad y ocultación:

Las propiedades de visibilidad y ocultación se utilizan para controlar si un elemento es visible u oculto en una página web. Las principales propiedades de visibilidad y ocultación son:

- visibility: Esta propiedad establece si el elemento es visible u oculto. Puede ser visible o hidden.
- overflow: Esta propiedad establece cómo se maneja el contenido que excede el tamaño del elemento. Puede ser visible, hidden, scroll, o auto.

#### 5. Box model:

El box model es un modelo de representación de elementos HTML que consta de cuatro partes:

- Content: El contenido del elemento, como texto o imágenes.
- Padding: El espacio entre el contenido y el borde del elemento.
- Border: El borde alrededor del elemento.
- Margin: El espacio entre el borde del elemento y otros elementos.

Las propiedades de margen y relleno se utilizan para controlar el tamaño de estas partes del box model. Las principales propiedades de margen y relleno son:

- margin: Esta propiedad establece el margen alrededor del elemento.
- margin-top: Esta propiedad establece el margen superior del elemento.

- margin-right: Esta propiedad establece el margen derecho del elemento.
- margin-bottom: Esta propiedad establece el margen inferior del elemento.
- margin-left: Esta propiedad establece el margen izquierdo del elemento.
- padding: Esta propiedad establece el relleno alrededor del elemento.
- padding-top: Esta propiedad establece el relleno superior del elemento.
- padding-right: Esta propiedad establece el relleno derecho del elemento.
- padding-bottom: Esta propiedad establece el relleno inferior del elemento.
- padding-left: Esta propiedad establece el relleno izquierdo del elemento.

## 6. Propiedades de fuente:

Las propiedades de fuente se utilizan para controlar el estilo de las fuentes en una página web. Las principales propiedades de fuente son:

- font-family: Esta propiedad establece la familia de fuentes del texto. Puede ser una o más familias de fuentes separadas por comas.
- color: Esta propiedad establece el color del texto. Puede ser un nombre de color predefinido, un código hexadecimal, o un valor RGB o RGBA.
- font-style: Esta propiedad establece el estilo de la fuente. Puede ser normal, italic, O oblique.
- font-size: Esta propiedad establece el tamaño de la fuente. Puede ser un valor absoluto, como 14px, o un valor relativo, como 1.2em.
- font-weight: Esta propiedad establece el peso de la fuente. Puede ser normal, bold, lighter, o un valor numérico entre 100 y 900.
- font-variant: Esta propiedad establece la variante de la fuente. Puede ser normal, small-caps, 0 all-small-caps.

#### 7. Colores de enlace:

Los colores de enlace se utilizan para controlar el color de los enlaces en una página web. Las principales propiedades de color de enlace son:

- a:link: Esta propiedad establece el color del texto del enlace en su estado normal.
- a:visited: Esta propiedad establece el color del texto del enlace en su estado visitado.
- a:hover: Esta propiedad establece el color del texto del enlace cuando el usuario se desplaza sobre él.
- a:active: Esta propiedad establece el color del texto del enlace cuando el usuario hace clic en él.

### 8. Formato de texto:

Las propiedades de formato de texto se utilizan para controlar el formato del texto en una página web. Las principales propiedades de formato de texto son:

- text-transform: Esta propiedad establece la transformación del texto. Puede Ser uppercase, lowercase, O capitalize.
- text-decoration: Esta propiedad establece la decoración del texto. Puede Ser none, underline, overline, O line-through.
- text-indent: Esta propiedad establece la sangría del texto. Puede ser un valor absoluto, como 20px, o un valor relativo, como 2em.
- line-height: Esta propiedad establece la altura de la línea del texto. Puede ser un valor absoluto, como 20px, o un valor relativo, como 1.5em.

# 9. Word wrap y letter-spacing:

Las propiedades word-wrap y letter-spacing se utilizan para controlar el comportamiento del texto en una página web.

• word-wrap: Esta propiedad establece si el texto se puede dividir en varias líneas. Puede ser normal, break-word, o nowrap.

• letter-spacing: Esta propiedad establece el espaciado entre las letras del texto. Puede ser un valor absoluto, como 2px, o un valor relativo, como 0.2em.

## 10 Propiedades de borde:

Las propiedades de borde se utilizan para controlar el aspecto del borde de un elemento HTML. Las principales propiedades de borde son:

- border-color: Esta propiedad establece el color del borde. Puede ser un nombre de color predefinido, un código hexadecimal, o un valor RGB o RGBA.
- border-style: Esta propiedad establece el estilo del borde. Puede ser solid, dashed, dotted, double, groove, ridge, inset, 0 outset.
- border-width: Esta propiedad establece el ancho del borde. Puede ser un valor absoluto, como 1px, o un valor relativo, como 1em.

## 11. Propiedades de fondo:

Las propiedades de fondo se utilizan para controlar el aspecto del fondo de un elemento HTML. Las principales propiedades de fondo son:

- background-color: Esta propiedad establece el color del fondo. Puede ser un nombre de color predefinido, un código hexadecimal, o un valor RGB o RGBA.
- background-image: Esta propiedad establece la imagen de fondo. Puede ser la URL de una imagen o un valor de color.
- background-repeat: Esta propiedad establece cómo se repite la imagen de fondo. Puede ser repeat, repeat-x, repeat-y, o no-repeat.
- background-attachment: Esta propiedad establece cómo se comporta la imagen de fondo cuando se desplaza el contenido del elemento. Puede ser scroll, fixed, O local.
- background-position: Esta propiedad establece la posición de la imagen de fondo. Puede ser un valor absoluto, como 10px 20px, o un valor relativo, como 50% 50%.

#### 12. Colores:

En CSS, los colores se pueden representar de varias maneras:

- Nombres de colores predefinidos: CSS proporciona una lista de nombres de colores predefinidos, como red, green, blue, black, white, etc.
- Códigos hexadecimales: Los códigos hexadecimales se utilizan para representar colores con precisión. Un código hexadecimal consta de seis caracteres, comenzando con el símbolo #. Los primeros dos caracteres representan el rojo, los siguientes dos caracteres representan el verde y los últimos dos caracteres representan el azul. Por ejemplo, el código hexadecimal #ff0000 representa el color rojo.
- Valores RGB o RGBA: Los valores RGB o RGBA se utilizan para representar colores con precisión. Un valor RGB consta de tres valores numéricos entre 0 y 255, uno para cada componente de color (rojo, verde y azul). Un valor RGBA consta de cuatro valores numéricos, los tres primeros representan los componentes de color RGB y el cuarto representa la opacidad. Por ejemplo, el valor RGB 255, 0, 0 representa el color rojo y el valor RGBA 255, 0, 0, 0.5 representa el color rojo con una opacidad del 50%.

#### 13. Unidades de medida:

En CSS, existen diversas unidades de medida para definir el tamaño y posicionamiento de elementos en una página web. Algunas de las unidades de medida más comunes incluyen:

- Porcentajes (%): Los porcentajes representan valores relativos al tamaño del elemento padre o al ancho del navegador. Por ejemplo, un ancho de 50% significaría que el elemento ocupará el 50% del ancho de su elemento padre o del navegador.
- Píxeles (px): Los píxeles representan unidades absolutas que corresponden a los puntos de la pantalla. Esta unidad es útil para definir tamaños precisos en cuanto a la representación en pantalla.
- Em (em): Los ems representan unidades relativas al tamaño de la fuente del elemento padre. Por ejemplo, un tamaño de fuente de 1.2em significaría que el elemento tendrá un tamaño 1.2 veces mayor que la fuente del elemento padre.

- Vw (viewport width): Los vws representan unidades relativas al ancho del visor (viewport) del navegador. Por ejemplo, un ancho de 100vw significaría que el elemento ocupará todo el ancho del visor.
- Vh (viewport height): Los vhs representan unidades relativas al alto del visor (viewport) del navegador. Por ejemplo, un alto de 100vh significaría que el elemento ocupará todo el alto del visor.

# 14. Viewport y media queries:

El viewport representa el área visible de la página web en el navegador. Las media queries permiten adaptar el estilo de la página web en función del ancho del viewport, lo que resulta útil para crear diseños responsivos que se adapten a diferentes dispositivos.

# 15. Trabajando con breakpoints:

Los breakpoints representan puntos de inflexión en el ancho del viewport donde se aplican cambios en el estilo de la página web. Por ejemplo, se puede establecer un breakpoint para que el diseño de la página cambie cuando el ancho del viewport sea menor a 768px, lo que adaptaría el diseño para dispositivos móviles.

### 16. Grids:

Los grids representan sistemas de cuadrículas que permiten organizar los elementos de una página web de manera estructurada y consistente. Algunos sistemas de grids populares incluyen Bootstrap Grid, Foundation Grid, y Flexbox.