



Universidad Tecnológica de Tijuana

Lenguaje de Mercado Y Presentación

Materia: Desarrollo de Aplicaciones Web.

Alumno: Martin Rojas Carlos Aiel.

Grupo: 3ro C.

Maestro: Ray Brunette Parra Galaviz.

Materia :Base de Datos para Aplicaciones Web.

Fecha de Entrega:29 de Agosto del 2024.

BOX MODEL CSS

El **Modelo de Caja (Box Model)** en CSS es un concepto fundamental que describe cómo los elementos HTML son representados visualmente en la página web. Cada elemento de HTML puede ser visto como una "caja" que contiene el contenido y está rodeada por otros elementos. El box model define cómo el espacio de cada caja es calculado y cómo interactúa con otros elementos.

Partes del Box Model:

1. **Contenido (Content)**: Es el área donde se encuentra el contenido del elemento, como el texto o una imagen. Este es el espacio real que el elemento necesita.
2. **Relleno (Padding)**: El espacio entre el contenido y el borde de la caja. El relleno afecta el tamaño del elemento, ya que agrega espacio dentro de la caja sin afectar su borde.
3. **Borde (Border)**: El borde rodea el contenido y el relleno. Puedes ajustar el grosor, color y estilo del borde. También afecta el tamaño total del elemento.
4. **Margen (Margin)**: El espacio externo que rodea el borde. Los márgenes separan los elementos entre sí. No afecta el tamaño del elemento, pero define la distancia entre este y otros elementos cercanos.

Fórmula para calcular el tamaño total de un elemento:

El tamaño total de un elemento en CSS se calcula sumando:

css

Copiar código

Tamaño total = Anchura del contenido + Padding izquierdo + Padding derecho + Border izquierdo + Border derecho + Margin izquierdo + Margin derecho

Ejemplo visual:

Imagina una caja de texto con:

- **Contenido** de 100px de ancho,
- **Padding** de 10px,
- **Border** de 5px,
- **Margin** de 20px.

El tamaño total de la caja sería:

css

Copiar código

Tamaño total = 100px (ancho del contenido) + 10px (padding izquierdo) + 10px (padding derecho) + 5px (border izquierdo) + 5px (border derecho) = 130px

El margen de 20px no afecta el tamaño del elemento, pero sí crea un espacio de 20px entre este y otros elementos.

Importancia del Box Model:

El box model es clave para el diseño web, ya que te permite controlar el espacio entre los elementos y crear diseños precisos. También ayuda a entender cómo el navegador interpreta las dimensiones de los elementos, lo que es esencial para el diseño responsivo.

Propiedad **box-sizing**:

Por defecto, el tamaño del contenido no incluye el padding ni el border, pero con la propiedad **box-sizing** puedes cambiar este comportamiento:

- **content-box** (por defecto): El tamaño del contenido no incluye padding ni border.
- **border-box**: El tamaño del contenido incluye padding y border, lo que facilita calcular el tamaño total del elemento.

Ejemplo:

css

Copiar código

```
elemento {  
  box-sizing: border-box;  
}
```