

CUADERNO PERSONAL

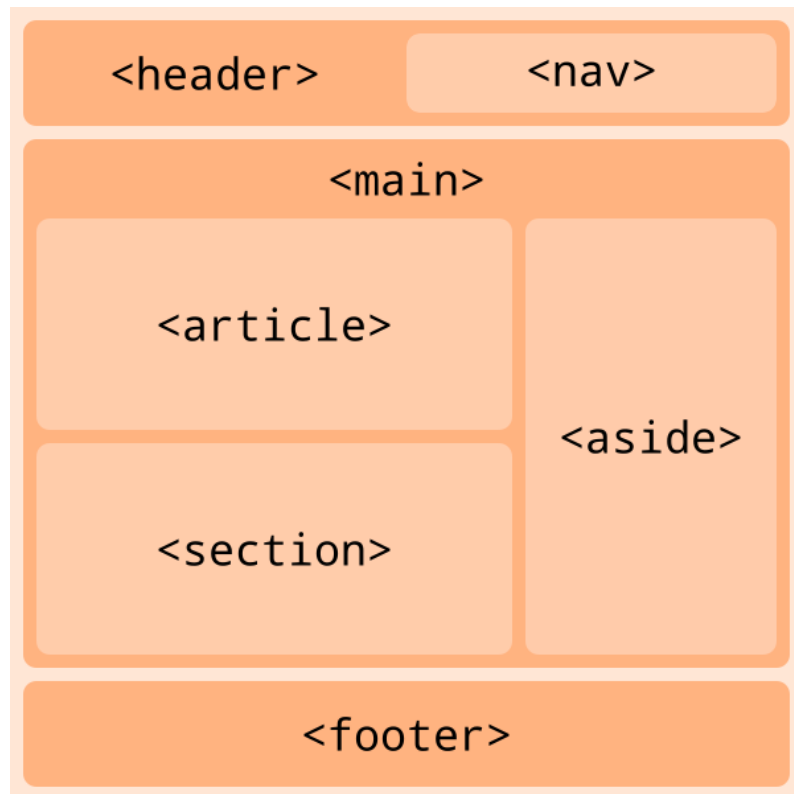
DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

SEMANA 2 – HTML Y CSS

¿Qué aprendió?

- HTML es un lenguaje de marcado, define la semántica y estructura al contenido de las páginas web. Usa etiquetas y la extensión que utiliza es .html, puedes visualizarlo desde cualquier navegador.

[illegible]



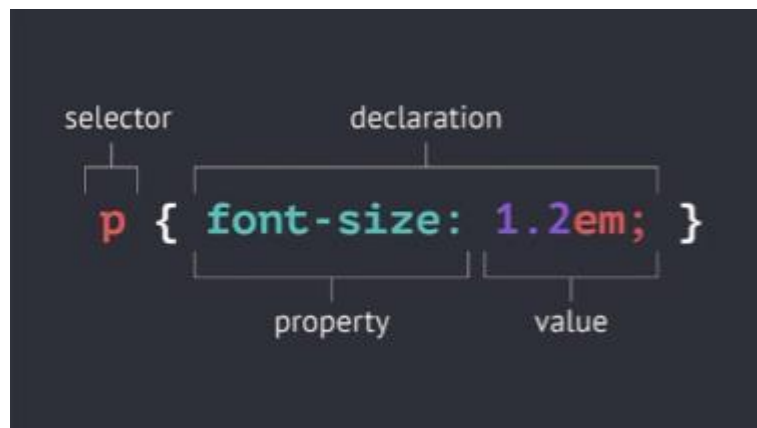
- **XML**: Lenguaje de Marcado Extensible es un estándar que se utiliza para almacenar e intercambiar información estructurada entre diferentes plataformas. Define la estructura y el significado de los datos. Tiene 2 partes:
 - a) Parte prolog, que son los metadatos administrativos.
 - b) La parte body que tiene la parte estructural y de contenido.



- **Árbol DOM**: Es una interfaz para documentos HTML y XML que se representa como un árbol de elementos. Permite leer y manipular el contenido, la estructura y los estilos de la página con un lenguaje de scripting como Javascript.
- **Árbol de Nodos**: El objetivo del DOM es convertir la estructura y el contenido del documento HTML en un modelo de objeto que puede ser utilizado por varios programas. La estructura del documento es

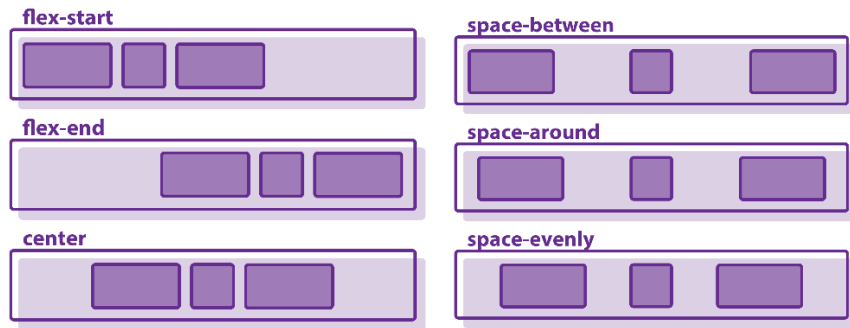
conocida como un árbol nodos. El elemento raíz es la etiqueta HTML, las ramas son elementos anidados y las hojas serian el contenido de esos elementos.

- **BOM – Browser Object Model:** Es el API de la ventana gráfica de visualización del navegador, tiene estructura jerárquica tipo árbol cuya raíz es el objetivo global window.
- **¿Cómo manipular el DOM?:** es la interfaz que permite que lenguajes de programación como JavaScript, modifiquen la estructura, el estilo o el contenido de la página.
- **Ciclo de Vida de una Página Web:** Conocido como Critical Rendering Path es la secuencia de pasos que sigue el navegador para convertir HTML, CSS y JavaScript en píxeles en la pantalla. Una aplicación comienza con una petición HTML. Al realizar una solicitud, el servidor devuelve los encabezados y datos de respuesta.
- **Hojas de Estilo CSS:** Es un lenguaje utilizado para la presentación (diseño o aspecto visual) del contenido de una página web.



- **Estilos con ID:** Permite definir estilos no reutilizables (idealmente una vez), se pueden otorgar a algún elemento de HTML mediante el uso del atributo ID.
- **Selectores:** Existen selectores de diversos tipos, así como, de tipo, de clase, de ID, universal, de atributo, combinador de hermanos adyacentes, combinador general de hermanos, combinador de hijo y combinador de descendientes.
- **Unidades de Medida:** Definen la altura, anchura y margen de los elementos a través de un valor numérico (entero o decimal), seguido de una unidad de medida. Para establecer la disposición de los elementos en los documentos.

- a) Existen unidades relativas, por ejemplo: em, rem, ch, vw. Vp.
- b) Unidades Absolutas: Px, cm, mm, in, pt y pc.
- **Flexbox:** Es un estilo CSS utilizado para establecer el espacio de los elementos en filas o columnas de una forma dinámica y sencilla y que permite desarrollos responsive gracias a elementos flexibles que se adaptan automáticamente al contenedor.



- **Grid Layout:** CSS Grid o Grid Layout, es un estandar de las Hojas de Estilo en Cascada que nos permite maquetar contenido ajustandose a una rejilla en dos dimensiones totalmente configurables mediante estilos CSS.



Practica de la semana 2:

Código:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
```

```

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0" />
    <title>Semana 2</title>
    <link rel="stylesheet" href="css/styles.css" />
</head>
<body>
    <div class="container-responsive">
        <div class="wrapper">
            <h4>
                Ejercicio 1: Diseñar botones interactivos similares a
bootstrap
                utilizando las clases btn, success, info , etc.
            </h4>
            <br />
            <div class="container">
                <button class="btn btn-success">Éxito</button><br
/><br />
                <button class="btn btn-info">Información</button><br
/><br />
                <button class="btn btn-
warning">Advertencia</button><br /><br />
                <button class="btn btn-danger">Peligro</button><br
/><br />
            </div>
            <hr />
            <h4>
                Ejercicio 2: Diseñar botones interactivos para redes
sociales
                utilizando clases y caracteres similares a font-
awesome. Utilizar
                iconos de: fontawesome.
            </h4>
            <br />
            <div class="container">
                <a href="#" class="btn btn-facebook"
                    ><i class="fab fa-facebook-f"
                        ><i class="fa-brands fa-facebook"></i
                    ></i>
                    Facebook</a>
                ><br /><br />
                <i class="fa-brands fa-facebook"></i>
                <a href="#" class="btn btn-twitter"
                    ><i class="fab fa-twitter"></i> Twitter</a>
                ><br /><br />
                <a href="#" class="btn btn-instagram"
                    ><i class="fab fa-instagram"></i> Instagram</a>
                ><br /><br />
                <a href="#" class="btn btn-linkedin"
                    ><i class="fab fa-linkedin-in"></i> LinkedIn</a>

```

```

        ><br /><br />
    </div>
    <hr />
    <h4>
        Ejercicio 3: Diseñar un loader (animación de precarga)
        como un anillo
        que gira con animación infinita
    </h4>
    <div class="container loader-container">
        <div class="loader"></div>

    </div>
</body>
</html>

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
    <title>Documento</title>
    <link rel="stylesheet" href="EJERCICIO024.CSS">
</head>
<body>
    <header>
        <!-- Encabezado -->
        <h1>Encabezado</h1>

        <button class="menu-btn">&#9776;</button>
        <button class="menu-btn"
onclick="showOptions()"></button>
        <div class="options" id="options">
            <!-- Las opciones se agregarán aquí dinámicamente -->
            <li><a href="#">Opción 1</a></li>
            <li><a href="#">Opción 2</a></li>

        </div>
    </header>

    <div class="sidebar">
        <h2 style="text-align: center;">Barra lateral</h2>
    <!-- Barra lateral -->

    </div>
<div class="container">

```

```

        <div class="widget">
            <!-- Widget -->
            <h2>Widget</h2>
        </div>
        <div class="content">
            <!-- Contenido principal -->
            <h2>Main</h2>
        </div>
        <div class="statistics">
            <!-- Estadísticas -->
            <h2>Statistics</h2>
        </div>
    </div>
    <footer>
        <!-- Pie de página -->
        <h3>Pie de página</h3>
    </footer>
</body>
</html>

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
    <head>
        <meta charset="UTF-8" />
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0"
    />
        <title>Sidebar con Modo Claro/Oscuro</title>
        <link rel="stylesheet" href="styles.css" />
        <!-- Enlace a Font Awesome (iconos) -->
        <link
            rel="stylesheet"
            href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-
awesome/5.15.4/css/all.min.css"
        />
    </head>
    <body>
        <div class="sidebar">
            <div class="sidebar-header">
                <i class="fas fa-bars sidebar-icon"></i>
                <h2>Sidebar</h2>
            </div>
            <ul class="menu">
                <li><i class="fas fa-home"></i><a href="#"> Home</a></li>
                <li><i class="fas fa-tachometer-alt"></i><a href="#">
Dashboard</a></li>
                <li><i class="fas fa-shopping-cart"></i><a href="#">
Orders</a></li>
                <li><i class="fas fa-box"></i><a href="#"> Products</a></li>

```

```

        <li><i class="fas fa-users"></i><a href="#"> Customers</a></li>
    </ul>
    <button id="toggleModeBtn">Cambiar Modo</button>
</div>

<div class="content">
    <h1>Contenido Principal</h1>
    <p>Bienvenido al contenido principal de la página.</p>
</div>

<script src="script.js"></script>
</body>
</html>

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
    <head>
        <meta charset="UTF-8" />
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0"
    />
    <title>Sidebar con Modos de Visualización</title>
    <link rel="stylesheet" href="styles.css" />
    <!-- Font Awesome para iconos -->
    <link
        rel="stylesheet"
        href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-
awesome/5.15.3/css/all.min.css"
    />
    </head>
    <body>
        <div class="sidebar" id="sidebar">
            <div class="sidebar-header">
                <h3>Collapsible</h3>
            </div>

            <ul class="menu">
                <li>
                    <a href="#"
                        ><i class="fas fa-home"></i><span class="menu-
text">Home</span></a
                    >
                    <ul class="submenu" id="inicioSubmenu">
                        <li><a href="#">Overview</a></li>
                        <li><a href="#">Updates</a></li>
                        <li><a href="#">Reports</a></li>
                    </ul>
                </li>
                <li>
                    <a href="#"

```



```

        ><i class="fas fa-user"></i>
        ><span class="menu-text">Dashboard</span></a>
    >
</li>
<li>
    <a href="#"
        ><i class="fas fa-cog"></i><span class="menu-
text">Orders</span></a>
    >
</li>
<li>
    <a href="#"
        ><i class="fas fa-sign-out-alt"></i>
        ><span class="menu-text">Account</span></a>
    >
</li>
</ul>
</div>

<div class="content">
    <button onclick="toggleSidebar()">Cambiar Modo</button>
</div>

<script src="script.js"></script>
</body>
</html>

```

Vista desde el navegador:

Ejercicio 2.1

Diseñar botones interactivos similar a bootstrap utilizando las clases btn success info etc.

Ejercicio 2: Diseñar botones interactivos para redes sociales utilizando clases y caracteres similares a font-awesome. Utilizar iconos de: fontawesome.



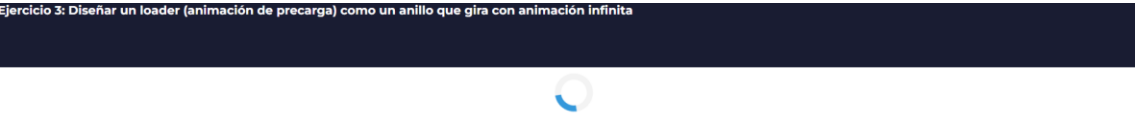
Ejercicio 2.2

Diseñar botones interactivos para redes sociales utilizando clases (fa fa-facebook etc) y caracteres similar a font-awesome. Utilizar iconos de: fontawesome



Ejercicio 2.3

Diseñar un loader (animación de precarga) como un anillo que gira con animación infinita.



Ejercicio 2.4

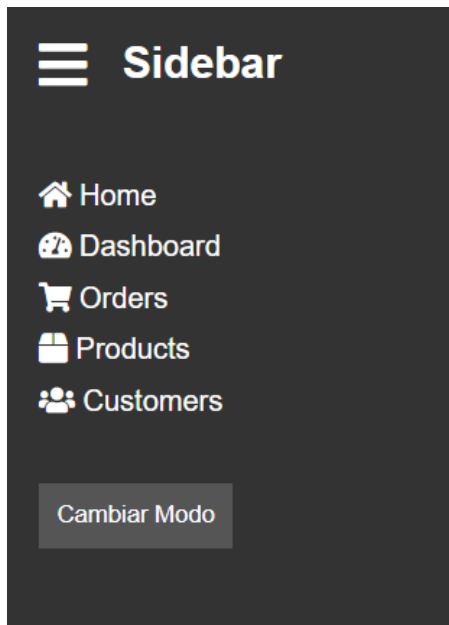
Diseñar La estructura de página responsiva





Ejercicio 2.5

Desarrollar una página web sólo usando html y CSS que contenga un sidebar con 2 modos de visualización: claro y oscuro. Agregar un botón para cambiar el modo.

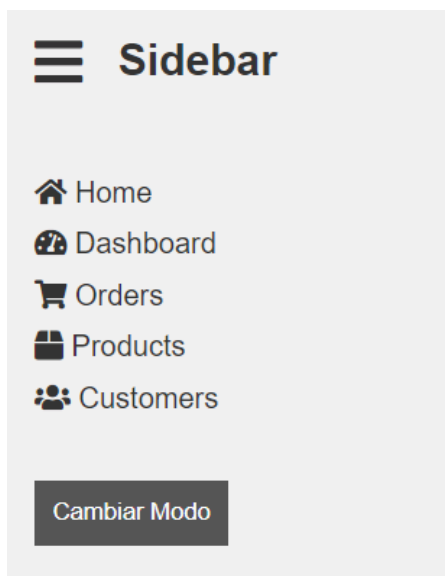


Contenido Principal

Bienvenido al contenido principal de la página.

Ejercicio 2.6

Desarrollar una página web sólo usando html y CSS que contenga un sidebar con 2 modos de visualización: contraído y expandidos. Agregar un botón para cambiar el modo.



Contenido Principal

Bienvenido al contenido principal de la página.

Cambiar Modo

Collapsible



Cambiar Modo

Collapsible



Home
Overview

Updates

Reports



Dashboard



Orders



Account