# Laboratorio Modulo 2: Estilos Con CSS3

## Julian F. Latorre Bootcamp Desarrollo Web Full Stack

#### Introducción

Este laboratorio completo tiene como objetivo evaluar y reforzar los conocimientos adquiridos en el módulo "Estilos Con CSS3". Las actividades y preguntas están diseñadas para ayudarles a aplicar lo aprendido en su proyecto final del curso de desarrollo Fullstack. 3 Recuerden: Aunque es un curso de nivel básico, este laboratorio les desafiará a pensar críticamente y aplicar sus habilidades.

### Objetivos de Aprendizaje

Al finalizar este laboratorio, deberán ser capaces de:

- Implementar estilos CSS básicos y avanzados en un sitio web
- Comprender y aplicar el modelo de caja en el diseño web
- Crear layouts responsivos utilizando Flexbox y Grid
- Implementar diseños adaptables con Media Queries
- Añadir interactividad visual con transiciones y animaciones CSS

### Parte 1: Fundamentos de CSS

### 1.1 Introducción a CSS

- 1. Explique la diferencia entre CSS interno, en línea y externo. ¿Cuál es el más recomendado y por qué?
- 2. Cree un archivo CSS externo y vincúlelo a su página HTML del proyecto. Muestre el código HTML relevante.

#### 1.2 Selectores v Propiedades CSS

- 1. Enumere y explique brevemente 5 tipos diferentes de selectores CSS.
- 2. En su proyecto, aplique estilos utilizando:
  - Un selector de clase
  - Un selector de ID
  - Un selector de atributo
  - Un selector descendiente
  - Una pseudoclase

Muestre el código CSS para cada uno.

### Parte 2: Layout y Diseño

### 2.1 Modelo de Caja (Box Model)

- 1. Explique los componentes del modelo de caja CSS.
- 2. En su proyecto, ajuste el modelo de caja de un elemento para que tenga:
  - Padding de 20px en todos los lados
  - Un borde sólido de 2px
  - Un margen de 10px arriba y abajo, 15px a los lados

Proporcione el código CSS utilizado.

#### 2.2 Layout con Flexbox

- 1. Cree una barra de navegación horizontal utilizando Flexbox. Debe contener al menos 4 elementos y estar centrada en la página.
- 2. Implemente un diseño de "tarjetas" para mostrar productos o servicios en su proyecto utilizando Flexbox. Las tarjetas deben reorganizarse automáticamente según el ancho de la pantalla.

#### 2.3 Layout con Grid

- 1. Diseñe el layout principal de su página de inicio utilizando CSS Grid. Debe incluir header, nav, main content, sidebar y footer.
- 2. Cree una galería de imágenes responsive utilizando Grid, que muestre 4 columnas en pantallas grandes y 2 en móviles.

### Parte 3: Estilización y Efectos Visuales

#### 3.1 Estilización de Textos y Fuentes

- 1. Integre una fuente personalizada de Google Fonts en su proyecto. Aplíquela a los encabezados.
- 2. Estilice un párrafo de texto para mejorar su legibilidad, considerando:
  - Tamaño de fuente
  - Altura de línea
  - Espaciado entre letras
  - Alineación

Muestre el CSS utilizado.

#### 3.2 Colores y Fondos

- 1. Cree una paleta de colores para su proyecto utilizando el modelo de color HSL. Justifique su elección.
- 2. Aplique un degradado de fondo a una sección de su sitio. El degradado debe cambiar sutilmente al hacer hover.

#### 3.3 Transiciones y Animaciones

- 1. Cree una transición suave para los enlaces de navegación al hacer hover.
- 2. Implemente una animación simple para un icono o logo en su página de inicio. La animación debe repetirse infinitamente.

### Parte 4: Responsive Design

### 4.1 Media Queries

- 1. Explique el concepto de "mobile-first" en el diseño web.
- 2. Implemente Media Queries para hacer que su sitio sea completamente responsive. Incluya al menos 3 breakpoints diferentes y explique qué cambia en cada uno.

#### 4.2 Imágenes Responsivas

- 1. Utilice la propiedad object-fit para asegurar que las imágenes de su galería mantengan su relación de aspecto sin importar el tamaño del contenedor.
- 2. Implemente la técnica de "art direction" utilizando el elemento <picture> para mostrar diferentes imágenes en diferentes tamaños de pantalla.

### **Proyecto Final**

Utilizando todo lo aprendido en este módulo, creen la página de inicio completa para su proyecto final. Debe incluir:

- Una barra de navegación responsive
- Un hero section con una imagen o video de fondo
- Una sección de características o servicios utilizando Flexbox o Grid
- Un formulario de contacto estilizado
- Un footer con enlaces a redes sociales
- Implementación completa de diseño responsive
- Al menos una animación o transición CSS

Prepárense para presentar y explicar sus decisiones de diseño y las técnicas CSS utilizadas.

### Recursos Adicionales

- MDN Web Docs: https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS
- ★ CSS-Tricks: https://css-tricks.com/
- Flexbox Froggy: https://flexboxfroggy.
  com/
- Grid Garden: https://cssgridgarden. com/
- Color Hunt: https://colorhunt.co/
- Responsive Web Design Fundamentals (Udacity): https://www.udacity.com/course/responsive-web-design-fundamentals--ud89