

## CURSO de DISEÑO Y PROGRAMACION DE SITIOS WEB

MODULOS	HTML5-CSS3	3 Semanas
	FRAMEWORKS de DISEÑO WEB	3 Semanas
	Programación en JAVASCRIPT	3 Semanas
	PHP Básico - Avanzado	3 Semanas
Requisitos	Nociones de programación (no indispensable)	
Duración	3 MESES DE LUNES A VIERNES	

### HTML5 – CSS3

**OBJETIVO:** Crear y diseñar sitios web desde cero, aprendiendo el lenguaje sencillo pero poderoso HTML5 y el lenguaje de estilos CSS3, además de preprocesadores de estilos como Less y Sass que te harán más fácil lograr un diseño empresarial que deseas darle a los sitios web que crees.

#### Contenido

1. HTML5
2. Introducción
  - a. Que es HTML5?
  - b. Nuevas tendencias para estructurar una web
  - c. Comparativa entre versiones anteriores
3. Características de HTML5
4. Metadatos
5. Sintaxis y etiquetas
  - a. Etiquetas semánticas
  - b. Atributos de las etiquetas
  - c. Encabezados para el documento
  - d. Párrafos
  - e. Formato del documento
  - f. Referencias y Citas
  - g. Comentarios
  - h. Enlaces internos y externos
6. Comportamiento de las etiquetas
7. Características generales de las etiquetas
8. Estructuras de organización
  - a. Tablas
  - b. Listas
9. Contenido multimedia

- a. Imágenes
  - b. Audios
  - c. Videos
10. Formularios
- a. Como se estructura un formulario
  - b. Componentes de un formulario
  - c. Especificaciones de un cajón Input
  - d. Tipos de input
  - e. Atributos en un input
  - f. Tipos de botones
11. Contenido Incrustado
- a. Iframe
  - b. Como agregamos contenido externo a nuestro sitio web
    - i. Mapas
    - ii. Reproductores de sonido
    - iii. Reproductores de video
12. Esquema general de un sitio web
13. CSS3
14. Introducción a CSS3
- a. Que es CSS3 y las hojas de estilo
  - b. Métodos para agregar estilos en nuestros sitios web
15. Medidas absolutas y relativas
16. Márgenes internos y externos
17. Selectores
- a. Básicos
  - b. Avanzados
18. Pseudo-clases y Pseudo-elementos
19. Funciones de transición
20. Manejo de fondos
21. FLEXBOX
22. Posicionamiento de los elementos
23. Animaciones
24. Procesos de automatización
25. PREPROCESADORES DE ESTILOS
- a. ¿Qué son y cómo nos ayudan?
  - b. SASS
    - i. Instalación
    - ii. Variables
    - iii. Mixins
    - iv. Anidación de selectores
    - v. Herencia
    - vi. Modularización de estilos
    - vii. Compilación hacia CSS3
26. Optimización para producción

## FRAMEWORKS DE DISEÑO WEB

OBJETIVO: Dotar al participante del uso de distintos frameworks de diseño web como Bootstrap, Materialize, Bulma, los cuales nos facilitan la tarea de construir un sitio web que se adapte a cualquier dispositivo.

### Contenido Mínimo

1. ¿Qué son los frameworks y como se integran?
2. ¿Cómo trabajan internamente?
3. Métodos de integración en nuestra web
4. Reglas básicas para el uso de un framework de diseño
5. Contenedores, filas y columnas
6. Librerías:
  - a. SKELETON
    - i. Tipografía
    - ii. Botones
    - iii. Listas
    - iv. Tablas
    - v. Formularios
    - vi. Elementos flotantes
  - b. BULMA
    - i. Desplazamiento de columnas
    - ii. Breakpoints
    - iii. Multilineas
    - iv. Columnas automáticas
    - v. Alineación de los elementos
    - vi. Paleta y modificadores de color
    - vii. Márgenes internos y externos
    - viii. Dimensión, alineación y transformaciones de texto
    - ix. Estructura responsive
    - x. Utilidades para imágenes
    - xi. Componentes varios
      1. Botones
      2. Notificaciones
      3. Barras de progreso
      4. Tags
      5. Breadcrumbs
      6. Paginación
      7. Tarjetas
    - xii. Formularios
    - xiii. Pie de paginas
  - c. MATERIALIZE
    - i. Posiciones flotantes
    - ii. Visualización condicional y responsive
    - iii. Componentes varios
      1. Barras de navegacion
      2. Menu desplegable

3. Breadcrumbs
  4. Sombras
  5. Insignias
  6. Tarjetas
  7. Ventanas emergentes
  8. Carousel
  9. Parallax
  10. Tooltips
- iv. Formularios
- d. BOOTSTRAP
- i. Tipos de contenedores
  - ii. Breakpoints
  - iii. Paleta de colores
  - iv. Filas y columnas
  - v. Contextualización y estructura responsive
  - vi. Márgenes internos y externos
  - vii. Tipos de alineaciones
  - viii. Orden y desplazamiento de los contenidos
  - ix. Tipografía y utilidades para el texto
  - x. Componentes varios
    1. Bordes
    2. Manejo de imágenes
    3. Sombras
    4. Alertas
    5. Botones
    6. Insignias
    7. Listas
    8. Barras de progreso
    9. Paginación
    10. Tarjetas
    11. Carousel
  - xi. Formularios
  - xii. Modal
  - xiii. Tabs
  - xiv. Popover y tooltips
  - xv. Toast

## PROGRAMACION EN JAVASCRIPT

**OBJETIVO:** Poder aprender el lenguaje JavaScript en forma sencilla dándoles a conocer la programación, dominar los tipos de datos y estructuras de control y trabajo con objetos. Controlar las ventanas del navegador, formularios, imágenes y cookies. Dotando a cualquier sitio de dinamismo e interactividad.

### Contenido Mínimo

1. Introducción a JavaScript
  - a. Que es JavaScript?
2. Uso de la consola para JavaScript
3. Definición de variables y constantes
4. Tipos de datos primitivos y especiales
5. Operadores
  - a. Aritméticos
  - b. Comparativos
  - c. Lógicos
  - d. Asignación
  - e. Especiales
6. Estructuras condicionales
7. Estructuras repetitivas/Bucles
8. Funciones
  - a. Alcance de las variables
  - b. Funciones tradicionales
  - c. Funciones anónimas
  - d. Funciones flecha
  - e. Funciones especiales
9. Transformaciones especiales
10. Métodos orientados a colecciones de datos
11. Programación orientada a objetos dentro de JavaScript
  - a. Uso de la palabra reservada “this”
  - b. Atributos y métodos
  - c. Constructores
  - d. Herencia
12. Prototypes
13. Manipulación del DOM
  - a. Creación y manipulación de elementos dinámicamente
14. Manejo de eventos
  - a. Lista de eventos
  - b. Control y reacción sobre elementos de la página web mediante eventos
15. Tipos de almacenamiento local
  - a. LocalStorage
  - b. SessionStorage
16. Expresiones regulares
17. Callbacks, Promises y Asincronia
18. Peticiones HTTP
  - a. AJAX
  - b. Fetch API

## PHP BASICO - AVANZADO

OBJETIVO: Introducir al alumno en el lenguaje de programación PHP, este lenguaje permite crear páginas web dinámicas, como su acomodo en las páginas HTML, además configurar el entorno necesario para la ejecución de estas páginas. También a desarrollar las aplicaciones web dinámicas con acceso a información almacenada en una Base de Datos (Mysql).

### Contenido Mínimo

1. Introducción
2. Sintaxis básica
  - 2.1 Variables
    - 2.1.1 Constantes
    - 2.1.2 Arrays
    - 2.1.3 Variables de variables
    - 2.1.4 Variables externas
    - 2.1.5 Variables del servidor http
    - 2.1.6 Variables predefinidas
  - 2.2 Estructuras de control y condicionales
  - 2.3 Funciones y procedimientos
3. Acceso a base de datos MYSQL
  - 3.1.1 Inserción
  - 3.1.2 Eliminación
  - 3.1.3 Modificación
  - 3.1.4 Listado
4. Seguridad
  - 4.1 Autenticación de usuarios con PHP
  - 4.2 Sesiones
  - 4.3 Cookies
5. PHP y la programación orientada a objetos
  - 5.1 Clases y objetos
  - 5.2 Herencia
6. Archivos y directorios
  - 6.1 Manejo de Directorios en http
  - 6.2 Manejo de Archivos en http
7. Funciones avanzadas en PHP.
  - 7.1 Expresiones Regulares.
8. Reportes en PDF
9. Manejo de XML con PHP
  - 9.1 Parser
  - 9.2 XML-DOM
10. Webservices