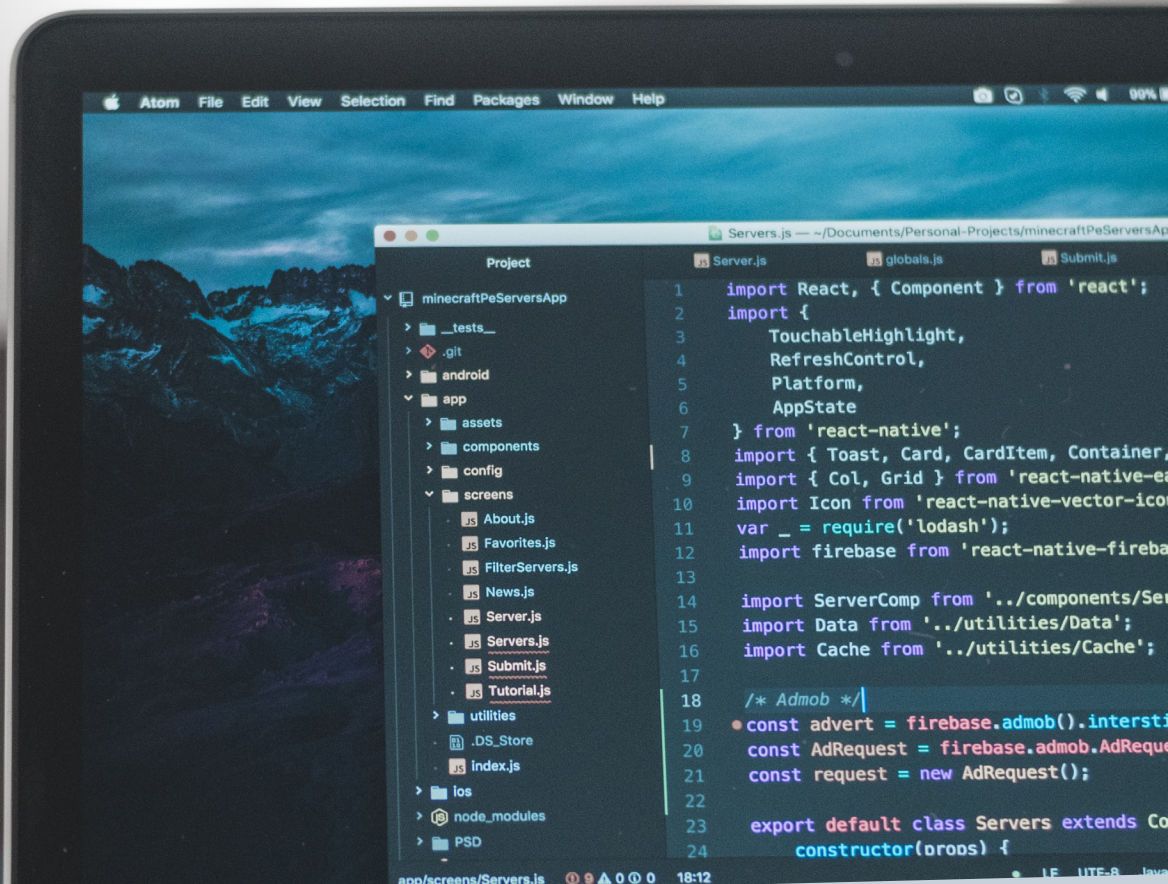


# Máster en Programación y B. D.

**eduMac**  
DIGITAL ARTS SCHOOL



[www.edumac.com.mx](http://www.edumac.com.mx)



AUTHORIZED  
Training Center

**Canon**



# Máster en Programación y B. D.

## TEMARIO

Diplomado de Diseño Web | 90 h

Curso de Fundamentos de Programación

Curso de Diseño Web Avanzado

## INTRODUCCIÓN

Dreamweaver es tanto un editor de lenguajes varios de programación como una interfaz de trabajo visual para generar HTML y CSS, entre otros. Nos permite organizar todo un sitio web. Desde esta aplicación podemos publicar las páginas en la web para que sea posible acceder al sitio desde cualquier lugar.

## OBJETIVO

Conocer la interfaz del programa, entender su lógica y la integración a otras aplicaciones y aprovechar al máximo el uso de sus herramientas.  
Aprender la sintaxis de los lenguajes HTML, CSS y las bases para aplicación de herramientas jQuery, fundamentales en el entorno del diseño web.

### 1. INTERFAZ DEL PROGRAMA

- ◆ Identificación de las diferentes herramientas de trabajo (Barra de menús, ventana de Inserción de etiquetas, ventana de Archivos y panel de Propiedades)
- ◆ Visualización y uso de las diferentes formas de organizar las vistas, tanto de código como de diseño
- ◆ Uso de los espacios de trabajo establecidos y creación de áreas de trabajo personalizadas (Workspace)
- ◆ Preferencias del programa para optimizar el desarrollo de la página
- ◆ Control de líneas de código y agrupamiento de contenidos

### 2. CREACIÓN DE SITIO WEB

- ◆ Dar de alta sitio web
- ◆ Ubicar el destino
- ◆ Edición de datos de un sitio web

### 3. FUNDAMENTOS DEL LENGUAJE HTML

- ◆ ¿Qué es HTML?
- ◆ Directrices definidas por el W3C
- ◆ Trabajando con HTML 5

- ◆ Estructura esquemática y sintáctica del HTML 5
- ◆ Convenciones en la escritura del código fuente
- ◆ Elementos y etiquetas
- ◆ Anidamiento de elementos y la estructura tipo árbol

### 4. PROCESAMIENTO DE CÓDIGO FUENTE

- ◆ Trabajando con TextEdit
- ◆ Otras alternativas de edición
- ◆ Desarrollando con Dreamweaver

### 5. JERARQUÍA DE LOS CONTENIDOS

- ◆ Doctype: declaraciones iniciales
- ◆ La etiqueta raíz o el ancestro mayor
- ◆ Inserción de atributos en etiquetas HTML
- ◆ Atributos de lenguaje y conjuntos de caracteres
- ◆ La importancia de la etiqueta <title>
- ◆ Estructura básica de un documento HTML (head y body)
- ◆ Inserción de la etiqueta <div> para delimitar zonas lógicas en un documento web
- ◆ Uso de etiquetas semánticas para proveer sentido a sus contenidos

- ◆ Escritura de etiquetas de encabezado y párrafo para organizar la información en niveles
- ◆ Inserción de imágenes a documentos HTML por medio de la etiqueta <img>
- ◆ Importancia del atributo "alt"
- ◆ Generación de listados numerados o con viñetas
- ◆ Creación de enlaces internos y externos por medio de la etiqueta Anchor <a>
- ◆ Otras etiquetas de importancia
- ◆ Aplicación de elementos de línea

### 6. CREACIÓN Y MANIPULACIÓN DE TABLAS

- ◆ Inserción de tablas
- ◆ Etiquetas relacionadas con la etiqueta table (tbody, tr, td, th)
- ◆ Propiedades obsoletas en HTML 5

### 7. CREACIÓN DE FORMULARIOS EN HTML

- ◆ La etiqueta <form> y sus atributos
- ◆ Inputs, textarea, botones, propiedades y otros elementos
- ◆ Inserción de campos de texto
- ◆ Inserción de botones
- ◆ Atributos de la etiqueta <input>
- ◆ Uso del atributo Placeholder



## 8. INSERCIÓN DE DOCUMENTOS EXTERNOS

- ♦ Uso de la etiqueta iframe para llamar un archivo html externo
- ♦ Iframe para video de Youtube o Vimeo
- ♦ Iframe de Google Maps

## 9. VALIDACIÓN DE DOCUMENTOS HTML

- ♦ Revisión online de la estructura de documento bajo los lineamientos del W3C
- ♦ Listado de errores y advertencias
- ♦ Recomendaciones para la edición de código
- ♦ Despliegado del esquema jerárquico de la página (Outline)

## 10. VISUALIZACIÓN EN UN NAVEGADOR

- ♦ Google y las opciones de desarrollador
- ♦ Analizando elementos
- ♦ El Modelo de Caja
- ♦ Cambiando atributos

## 11. LENGUAJE CSS (CASCADING STYLE SHEETS)

- ♦ ¿Qué es el lenguaje CSS?
- ♦ Reglas y declaraciones
- ♦ Sintaxis del lenguaje CSS3: Selectores y atributos
- ♦ Herencia y Cascada
- ♦ Importancia, Especificidad y Orden de las fuentes
- ♦ Formas de insertar CSS
- ♦ Selectores básicos (tag, class, ID)
- ♦ Selectores Descendientes: Hijos, Adyacentes y Hermanos
- ♦ Pseudoclases y Psudoelementos
- ♦ Selectores de atributos
- ♦ Rompimiento de la continuidad HTML con Flotados y Posicionamientos: Fijo, Absoluto y Relativo
- ♦ Capas: z-index

## 12. TRABAJANDO CON EL MODELO DE CAJA

- ♦ Márgenes externos e internos (Margin, Padding)
- ♦ Width, Height, Top, Right, Bottom, Left
- ♦ Color y Background
- ♦ Border, Border-Radius, Box-shadow y Text-shadow
- ♦ Uso de la etiqueta Figure para compilar imágenes (img) y su descripción (figcaption)

## 13. ESTILIZANDO LA PÁGINA

- ♦ Uso de fuentes desde servidores en línea como Google
- ♦ Atributos de fuente y de texto
- ♦ Incrustación de fuentes en el sitio
- ♦ Efectos de sombreado y color en cajas y textos
- ♦ Efectos de relleno y combinación de colores e imágenes
- ♦ Control de rellenos con atributos de tamaño y posición
- ♦ Trabajando con columnas con diferentes alternativas: Display-Inline, Flexbox y Grid CSS para dividir en columnas
- ♦ Añadiendo columnas a párrafos con el atributo Columns
- ♦ Cambio de atributos con pseudoclases: Hover y Active
- ♦ Uso de las pseudoclases ::before y ::after

## 14. MOBILE FRIENDLY

- ♦ Trabajando con Media Queries
- ♦ Tamaños de pantalla más comunes
- ♦ Ajustando el CSS para adaptarse a los dispositivos
- ♦ Revisión en navegadores con previsualizadores especiales
- ♦ Revisión en dispositivos

## 15. CSS DESIGNER

- ♦ Estilos en Cascada en modo gráfico
- ♦ Fuentes CSS, Medios de representación, Selectores y Propiedades
- ♦ ¿Qué es el DOM? Configuración en pantalla
- ♦ Uso de Gradientes CSS
- ♦ Implementación de Transiciones
- ♦ Animación básica

## 16. CODIFICANDO CON EMMET

- ♦ Parámetros de codificación
- ♦ Como agilizar la escritura de código con emmet

## 17. TRABAJANDO CON JAVASCRIPT

- ♦ Panel Behaviors
- ♦ Inserción de texto automático por medio de eventos de ratón
- ♦ Enlaces con Javascript
- ♦ ¿Qué es el jQuery?
- ♦ Importación de plug-ins
- ♦ Implementación de efectos.
- ♦ Sliders
- ♦ Lightbox
- ♦ jQuery básico

## 18. EXPORTACIÓN DEL SITIO

- ♦ Adquisición de Dominio
- ♦ En busca de hospedaje
- ♦ Uso del Panel de Control del sitio de hospedaje para subir la página
- ♦ Uso de programas administradores FTP
- ♦ Subir archivos y revisión de página



# Máster en Programación y B. D.

## TEMARIO

**Diplomado de Diseño Web | 90 h**  
**Curso de Fundamentos de Programación**  
**Curso de Diseño Web Avanzado**

## INTRODUCCIÓN

WordPress es una excelente herramienta para crear y gestionar contenidos en una página web. Permite la publicación de contenidos de una forma fácil debido a que es uno de los gestores de blogs más potentes, tanto en su versión online, como en las instalaciones realizadas por usuarios individuales.

## OBJETIVO

Introducir al usuario en el uso de WordPress enfocados en el proyecto de creación de un blog, su edición, publicación, mantenimiento y la moderación de comentarios, convirtiendo el blog en una página personal, empresarial o institucional.

### 1. INTRODUCCIÓN A WORDPRESS

- ♦ ¿Qué es un CMS?
- ♦ ¿Qué es un blog?
- ♦ ¿Por qué WordPress?
- ♦ Características de WordPress
- ♦ Diferencia entre wordpress.com y wordpress.org
- ♦ Descargar paquete WP
- ♦ Instalar Wordpress en un hosting que incluya esa función
- ♦ Ventajas de hacerlo desde un Hosting

### 2. CONFIGURAR DE FORMA LOCAL

- ♦ Edición del documento wp-config-sample.php
- ♦ Agregar el nombre de la base de datos, el usuario y contraseña
- ♦ Definir claves secretas con texto aleatorio y prefijo
- ♦ Guardar como wp-config.php

### 3. INSTALACIÓN DE WORDPRESS

- ♦ Subir el sitio al servidor
- ♦ Localizar el sitio con una URL en navegador
- ♦ Instalar Wordpress
- ♦ Abrir Wordpress
- ♦ Configuración inicial

### 4. CREACIÓN DE BASE DE DATOS

- ♦ Entrar al CPanel
- ♦ Seleccionar el apartado de Bases de Datos
- ♦ Generar una base de datos nueva
- ♦ Asignar un usuario
- ♦ Agregar una contraseña

### 5. EL ESCRITORIO

- ♦ Vistazo general al escritorio de Wordpress
- ♦ Entradas, Páginas, Medios, Apariencia, Plugins, Herramientas, Ajustes y Usuarios
- ♦ Usar tema instalado o descargar uno nuevo
- ♦ Personalizar según las limitaciones de la plantilla

### 6. GESTIONAR LA ADMINISTRACIÓN DEL BLOG

- ♦ Manejo de entradas (posts)
- ♦ Personalización y configuración
- ♦ Importación de imágenes y creación de galerías
- ♦ Inclusión de imagen destacada
- ♦ Publicar una entrada
- ♦ Editar una entrada y actualizar
- ♦ Edición rápida de una entrada
- ♦ Definición del Menú

- ♦ Posicionamiento en menú
- ♦ Añadir categorías y etiquetas
- ♦ Modificar una categoría
- ♦ Creación de páginas estáticas
- ♦ Configuración de página

### 7. GESTIÓN DE WIDGETS Y PLUGINS

- ♦ Administrar Widgets
- ♦ Importación de plugins
- ♦ Akismet, Jet-Oack, Page Builder o Elementor, Woocommerce
- ♦ Creación de formularios
- ♦ Colocar Google Analytics
- ♦ Optimización para motores de búsqueda

### 8. AJUSTES GENERALES.

- ♦ Opciones de escritura y lectura
- ♦ Administración de comentarios
- ♦ Manejo de medios
- ♦ Asignación de enlaces permanentes
- ♦ Restricción de accesos

### 9. EDITANDO LOS TEMAS

- ♦ Como personalizar temas de forma básica
- ♦ Añadir CSS
- ♦ Plug-ins para crear Temas Hijos





# Máster en Programación y B. D.

## TEMARIO

Diplomado de Diseño Web  
Fundamentos de Programación | 45 h  
Curso de Diseño Web Avanzado

## INTRODUCCIÓN

El curso está orientado a los fundamentos de la programación como una herramienta introductoria al mundo del desarrollo de software.

## OBJETIVO

El estudiante alcanzará el primer pilar en la escala que le será útil para cualquier lenguaje de programación.

### 1. LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

- ♦ Algoritmos
- ♦ Símbolos
- ♦ Reglas de sintaxis
- ♦ Reglas semánticas
- ♦ Estructura
- ♦ Significados
- ♦ Expresiones

### 2. PROCESAMIENTO

- ♦ Editor de texto
- ♦ Compilador
- ♦ Interprete
- ♦ Declaraciones de programación
- ♦ Prueba
- ♦ Depuración

### 3. VARIABLES

- ♦ Tipos de variables: Tipos de datos primitivos, numéricos y cadenas
- ♦ Declaración de una variable
- ♦ Almacenamiento de variables
- ♦ Matrices
- ♦ Conjuntos

### 4. FUNCIONES

- ♦ Definición de la función
- ♦ Declaración y convocatoria
- ♦ Argumentos y parámetros de la función
- ♦ Pasar valores a funciones.
- ♦ Funciones anuladas (sin retorno de valor)
- ♦ Función recursiva

### 5. ASIGNACIONES Y EXPRESIONES

- ♦ Asignación de declaraciones
- ♦ Expresiones aritméticas
- ♦ Precedencia y anidar los paréntesis
- ♦ Inicialización de variables

### 6. OPERADORES LÓGICOS

- ♦ Expresiones booleanas y operadores relacionales
- ♦ Selección IF
- ♦ Selección IF / ELSE
- ♦ Selección múltiple ELSE IF
- ♦ Selección SWITCH
- ♦ Repetición WHILE
- ♦ Incrementar y decrementar operadores

- ♦ Repetición FOR/FOR EACH

### 7. OBJETOS

- ♦ Clases
- ♦ Instancias
- ♦ Propiedades
- ♦ Métodos

### 8. HERRAMIENTAS DE DESARROLLO

- ♦ Compiladores
- ♦ Ensambladores
- ♦ Enlaces
- ♦ Depuradores
- ♦ Editores

### 9. ESTRUCTURA DE UN PROGRAMA COMPLEJO

- ♦ El desarrollo lógico
- ♦ Posible resolución
- ♦ Escribir lógicamente
- ♦ Programa de codificación
- ♦ Compilación
- ♦ Pruebas y depuración
- ♦ Documentación



# Máster en Programación y B. D.

## TEMARIO

Diplomado de Diseño Web  
Fundamentos de Programación  
Curso de Diseño Web Avanzado | 60 h

## INTRODUCCIÓN

El curso de web avanzado esta orientado a todas aquellas personas que desean profundizar su conocimiento en Diseño Web. Enseña a tener el control absoluto de los elementos en pantalla para realizar experiencias únicas y presentar mensajes de alto nivel gráfico e interactivo mediante un navegador.

## OBJETIVO

El alumno experimentará con los lenguajes de programación para el diseño de páginas web más desarrollados en su versión más actual para acceder a las mejores técnicas y prácticas que existen en el medio.

### 1. INTRODUCCIÓN

- ♦ Interfaz Sublime Text
- ♦ Repaso fundamentos HTML5
- ♦ Sintaxis, etiquetas y atributos
- ♦ Elementos HTML ( En línea y en bloque )
- ♦ Formularios ( Nuevos atributos y elementos )

### 2. CSS

- ♦ Repaso CSS
- ♦ Reglas CSS ( Selectores, propiedades y valores )
- ♦ Modelo de caja
- ♦ Posicionamientos
- ♦ Selectores

### 3. SELECTORES AVANZADOS

- ♦ Selector de hermanos adyacentes (+)
- ♦ Combinador Indirecto Adyacente (~)
- ♦ Combinador de hijos (>)
- ♦ Pseudo selectores
- ♦ Transiciones CSS3

### 4. DISEÑO RESPONSIVO

- ♦ Responsive / Adaptative
- ♦ Viewport
- ♦ Media Queries
- ♦ Uso de unidades relativas ( %, em, rem )

- ♦ CSS multi-column layout
- ♦ CSS flexible box layout
- ♦ Responsive CSS Grid System (Skeleton, Pure, csswizardry-grids entre otros)

### 5. AT-RULES

- ♦ @charset
- ♦ @import
- ♦ @media
- ♦ @font-face
- ♦ @keyframes

### 6. JAVASCRIPT

- ♦ Fundamentos de programación Javascript
- ♦ Flujo de trabajo
- ♦ Herramientas
- ♦ Objetos
- ♦ Variables
- ♦ Operadores
- ♦ Eventos
- ♦ Funciones
- ♦ La etiqueta <noscript>
- ♦ Trabajando con el DOM

### 7. JQUERY

- ♦ ¿Qué es el framework jQuery?
- ♦ Inicializar framework jQuery
- ♦ Descargarlo a nuestro sitio

- ♦ Enlazarlo online vía CDN (Content Delivery Network)
- ♦ Función ready
- ♦ Sintaxis Javascript jQuery
- ♦ Elemento
- ♦ Métodos y eventos
- ♦ Argumentos
- ♦ Llamadas y funciones
- ♦ Manipulando el DOM
- ♦ Plugins
- ♦ Gallery
- ♦ Slideshow
- ♦ Carrousel
- ♦ Parallax

### 8. PHP Y MYSQL.

- ♦ Introducción
- ♦ Servidores locales ( XAMP, MAMP, LAMP )
- ♦ Funciones de usuario
- ♦ Manejo de sesiones

### 9. CONCEPTOS BÁSICOS DE PHP

- ♦ Variables
- ♦ Operadores
- ♦ Arreglos
- ♦ Funciones
- ♦ Estructuras de control
- ♦ Ciclos o bucles



## 10. BASES DE DATOS Y PHPMYADMIN

- ♦ Introducción a MySQL
- ♦ Creación de cuenta de usuario y asignación de privilegios
- ♦ Creación de Bases de Datos
- ♦ Conexión a Bases de Datos
- ♦ Operaciones con Base de Datos
- ♦ Inserción de registros
- ♦ Recuperación y despliegue de registros

- ♦ Actualización de registros
- ♦ Eliminación de registros

## 11. OPERACIONES DEL LADO DEL SERVIDOR

- ♦ Web hosting
- ♦ Tipos de dominio, registro y administración
- ♦ Protocolo FTP
- ♦ Creación y administración de cuentas de correo

- ♦ Creación del Backend para la publicación de contenidos dinámicos
- ♦ Manejo de sesiones con php
- ♦ Envío de correo con php