



UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE
INFORMACION
JORNADA DIARIA VESPERTINA

Curso: **DESARROLLO WEB**
Pre-requisitos: **094511**

Código: **094516**

PRESENTACION

Dada la creciente demanda de profesionales actualizados, con las nuevas herramientas tecnológicas impulsadas por las corporaciones de software y cuyas herramientas son aprovechadas por los distintos niveles productivos de nuestro país, Es imprescindible que el estudiante aprenda y ponga en práctica estas nuevas herramientas para posicionarse como un elemento clave dentro de la institución a la cual preste sus servicios o bien para poder desarrollar nuevas soluciones que satisfagan al mercado. Este ha sido orientado hacia el desarrollo de soluciones de software orientadas a la WEB, con lo cual el estudiante podrá crear aplicaciones para ambientes WEB, donde entran conceptos de programación en capas a través de Servicios Web (WebService).

OBJETIVO GENERAL

El estudiante estará en la capacidad de conformar equipos de trabajo de desarrollo de aplicaciones en una herramienta con tecnología de punta. Dado que a este nivel, el estudiante tiene los conocimientos de bases de datos y de análisis de sistemas, los cuales son puestos en práctica en este curso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar sus conocimientos de Análisis de Sistemas
- Aplicar sus conocimientos de BD
- Ampliar sus conocimientos en ambiente WEB
- Introducirlo al mundo de Internet por medio de proyectos Web
- Darle los conocimientos que le permitan desarrollar aplicaciones en esta tecnología

CONTENIDO PROGRAMÁTICO DEL CURSO

Unidad 1: Introducción a las Bases de Datos

- Modelo Entidad Relación
- SQL

Unidad 2: Servicios Web

- Definición de servicios Web.
- Arquitectura de los servicios Web.
- Protocolos de comunicación.
- Escenarios de utilización.

Unidad 3: Desarrollo de Aplicaciones para Internet con Java.

- Arquitectura J2EE
- Aplicaciones distribuidas
- Tecnología de componentes JavaBeans
- Entornos de desarrollo
- Lenguajes HTML y XML
- Desarrollo de clientes web: Javascript, Applets
- AJAX
- Accesibilidad y usabilidad
- Desarrollo de servidores web: Servlets y JSP
- Desarrollo de aplicaciones Web con Struts
- Enterprise Java Beans (EJB)
- Hibernate

- Seguridad en Internet

UNIDAD 4 Desarrollo de Aplicaciones WEB Basadas en PHP y MySql

- Empezar con PHP
- Estructuras de datos básicas
- Bibliotecas estándar de PHP
- PHP como lenguaje de comunicaciones
- Formularios
- Entorno MySQL
- PHP y MySQL

Unidad 5 Desarrollo de Aplicaciones Basadas en Servicios Web con .NET

- Entorno de desarrollo Visual .NET
- Características principales de C#. Comparativa con Java.
- Desarrollo y gestión de componentes locales y globales.
- Desarrollo de aplicaciones Windows.
- Acceso a Base de Datos con ADO.NET.
- Desarrollo de servicios WEB para aplicaciones Windows y de consola.
- Desarrollo de aplicaciones WEB para teléfonos móviles.

EVALUACIÓN

Primer Parcial	10 puntos
Segundo Parcial	20 puntos
Laboratorios, tareas y trabajos de investigación	20 puntos
Examen Final	<u>50 puntos</u>
Nota Final	100 puntos

BIBLIOGRAFÍA

El Lenguaje de Programación Visual Basic .Net
 Fco. Javier Ceballos
 AlfaOmega Ra-Ma

Sitios de Internet

www.microsoft.com
www.support.microsoft.com