

CURSO DE EXTENSIÓN

Desarrollo web MVC aplicado en PHP

Descripción

Curso de desarrollo de aplicaciones web implementadas bajo el concepto Modelo-Vista-Controlador, aplicado con el lenguaje PHP gestionando una de las bases de datos más utilizadas en la actualidad como es MySQL.

Objetivos

El curso tiene el propósito de brindar a los interesados las herramientas necesarias para el diseño y construcción de aplicaciones web robustas, seguras y fáciles de implementar.

Al finalizar el curso los asistentes serán capaces de:

- Desarrollar aplicaciones web bajo el concepto Modelo-Vista-Controlador y así aprovechar sus características principales.
- Explotar al máximo las ventajas del lenguaje PHP para aplicar dicho concepto.
- Administrar correctamente la popular base de datos MySQL así como también sus herramientas de edición.

Destinatarios

Estudiantes y graduados de Ingeniería en Informática, Analista en Informática Aplicada, Analista en Sistemas, Ingeniería en Sistemas y carreras relacionadas.

Público en general, con conocimientos previos en resolución de problemas mediante algoritmos computacionales; Programación Orientada a Objetos; uso de SQL para definición y manipulación de datos; conocimientos básicos de lenguaje HTML.

Docentes

Ing. FERRER, Miriam Soledad (UTN-FRSF) - Especialista en desarrollo web bajo PHP.

Ing. RISSO, Oscar Luis (UNL-FICH) - DBA en Oracle, MySQL y Postgres.

Contenidos

El curso consta seis clases, que serán dictadas en el laboratorio y horario acordado con la facultad.

Las primeras cinco clases se destinarán al desarrollo de los contenidos teórico-prácticos, incluyendo resolución de consultas planteadas por los alumnos. Se prevé, además, una clase destinada a la revisión de los temas dados y ejercitación de implementación conjunta.

Además de los ejemplos y ejercicios prácticos propios de cada tema, se contempla la realización de un caso de estudio integrador, incorporando incrementalmente los contenidos desarrollados.

Por otro lado, se presentará un trabajo práctico final integrador que deberá ser entregado por el alumno luego de la finalización del curso y se brindará resolución de consultas sobre el mismo en la clase de revisión prevista.

UNIDAD 1: Introducción al del patrón de diseño Modelo Vista Controlador.

Conceptos fundamentales de PHP: Introducción al Lenguaje. Sintaxis básica, tipos de datos, variables, constantes, expresiones, operadores, estructuras de control, funciones y arreglos. Bibliotecas de funciones. Programación Orientada a Objetos en PHP: Clases, objetos, herencia. Sesiones. Entorno de desarrollo.

UNIDAD 2: Base de datos MYSQL: Introducción a MYSQL, modelo de base de datos, sentencias SQL, funciones de acceso a MYSQL. PhpMyAdmin. Administración de la base de datos a través de la interfaz web. Librería de conexión. MVC - Model.

UNIDAD 3: Detalles del patrón de diseño Modelo Vista Controlador: Ventajas del patrón, organización, flujo de control, modos de implementación. MVC - Controller.

UNIDAD 4: MVC - Vista: Conceptos fundamentales de Templates. Funcionamiento y organización. Motor de Templates para la visualización del sistema.

UNIDAD 5: Formularios y controlador Frontal: Entrada de datos a un formulario y validación. Función de controlador frontal y archivos de configuración de la aplicación.

Bibliografía

Al inicio del curso se proporcionará a los alumnos del manual en formato digital. El manual fue desarrollado por los docentes exclusivamente para este curso y se utiliza como guía para el desarrollo de todos los temas del curso.

Durante el dictado también se les proporcionará a los alumnos material de lectura adicional si es necesario, junto con las diapositivas y ejemplos utilizados en clases.

Duración y carga horaria

Seis semanas (30 horas totales), distribuidas en 1 clase semanal de 5hs. La modalidad de dictado será presencial (clases expositivas en base a conceptos teórico/prácticos) y se propone los días sábados de 9 a 14 hs, comenzando el 25 de agosto, en el Laboratorio de Informática 1.

Sistema de evaluación y promoción

Se entregarán certificados de asistencia a aquellos alumnos que cumplan con, al menos, el 70% de asistencia, y certificados de aprobación a los alumnos que obtengan un puntaje de al menos 70% en un trabajo teórico/práctico integrador final grupal (grupo de dos alumnos como máximo).

Conocimientos previos

- Uso de SQL para definición y manipulación de datos
- Resolución de problemas mediante algoritmos computacionales.
- Conocimientos básicos de Programación Orientada a Objetos.
- Conocimientos básicos del lenguaje HTML.

Matrícula

El costo de la matrícula será de \$ 1.200 para profesionales, \$ 900 para estudiantes y \$ 700 para socios de ACOFICH.