

Maestría en Ingeniería de Software

OBJETIVO

Formar profesionales capaces de analizar, diseñar, codificar, probar y mantener proyectos de sistemas de *software* mediante la aplicación creativa e innovadora de herramientas, metodologías y procesos de calidad enfocados al cambio tecnológico para generar productos bajo un tiempo, costo y calidad predeterminados, promoviendo así la competitividad de la industria del *software* desde los ámbitos del ingeniero y del gestor; asumiendo una actitud ética, de colaboración y responsabilidad social en un contexto globalizado y un ambiente interdisciplinario.

ANTECEDENTES ACADÉMICOS DE INGRESO

Licenciatura en ingeniería en computación, informática, ingeniería en sistemas computacionales y ciencias de la computación, o carrera afines, o especialidad en desarrollo de *software* o bien, licenciatura en áreas no afines con curso propedéutico aprobado.

PERFIL DE EGRESO

El egresado de la Maestría en Ingeniería de Software será capaz de:

- Desarrollar y mantener sistemas de *software* basados en los enfoques estructurado u orientado a objetos.
- Garantizar prácticas acordes al nivel básico de madurez de capacidad de procesos.
- Desarrollar sistemas de servicios en Internet.
- Implantar una cultura de procesos mediante el trabajo en equipo y la aplicación creativa e innovadora de herramientas y metodologías para optimizar la productividad y la calidad de la industria del *software*; asumiendo una actitud positiva hacia la gestión del cambio tecnológico en un contexto de apertura y globalización del mundo actual.

Para ello deberá demostrar:

CONOCIMIENTOS DE:

Metodología de la investigación
Unified modeling language (UML) y patrones
Bases de datos
Java
Flash
Planeación, organización, dirección y control de proyectos de *software*
Control de cambios y versiones de elementos de configuración del *software*
Análisis, obtención y especificación de requerimientos
Pruebas de componentes de *software*
Mantenimiento correctivo, de mejora, adaptativo y de reingeniería
Administración de subcontratos de *software*
Diseño arquitectónico de sistemas con gran cantidad de *software*
Procesos de *software*, personal, de equipo y organizacional

HABILIDADES PARA:

Estructurar un anteproyecto empresarial.
Modelar sistemas implantados en computadora.
Diseñar y administrar bases de datos multimedia y distribuidas.
Implementar sistemas distribuidos en plataformas de *software* libre.
Planear, organizar, dirigir y controlar proyectos de *software*.
Gestionar cambios en componentes de *software*.
Identificar, definir y verificar requerimientos de *software*.
Liderar un proyecto de certificación y mejora de procesos.

ACTITUDES DE:

Mejora continua
Responsabilidad social y sustentable
Respeto a la dignidad humana
Colaboración y participación
Compromiso
Apertura hacia el desarrollo personal
Iniciativa positiva

Plan de Estudios

Área de especialidad en: Desarrollo de Software

Metodología de la investigación para ingenierías
Análisis y diseño de *software* avanzado orientado a objetos

Extraordinaria mente visionaria

Programación orientada a objetos (Java)
Prueba y mantenimiento de *software*
Desarrollo cliente-servidor
Diseño de *software* para ambientes Web
Desarrollo de sistemas distribuidos
Intervención para el desarrollo de *software* cliente-servidor en entorno Web
Administración de proyectos de *software*
Ingeniería de requerimientos
Arquitectura de *software*

Área de Innovación

Ética
Bases de datos avanzada
Diálogos entre fe y razón
Administración de la configuración de *software*
Administración de subcontratos de *software*
Madurez de procesos de *software*
Intervenciones de procesos y calidad hacia PYMES desarrolladoras de *software*.

Ventajas

Maestros del centro de Desarrollo de IBM.
Único programa en la región.
Aulas Ejecutivas.
Viajes de prácticas a la planta IBM Guadalajara.
Uso de *Software* especializado de IBM para prácticas en clase.
Intercambios estudiantiles nacionales e internacionales.
Cuatro opciones de titulación.

Horarios

Inicio de Cursos: Enero, Mayo y Septiembre
Duración: 5 cuatrimestres (1 año 8 meses)
Horario: Sábados de 9:00 a 15:00 hrs.

Proceso de Admisión

- Llenar la solicitud de admisión disponible en: nuestra página web, correo electrónico o vía telefónica.
- Solicitar una cita con el coordinador de maestría para su entrevista.

www.leon.univa.mx



LÍDER EN VALORES

Bldv. Juan Alonso de Torres Pte. No. 3538 Col. San José de las Piletas 37330 León, Gto. Tels.: 01 (477) 788.75.00 al 09 E-mail: promocion.leon@univa.mx

Sistema Universitario: León Guadalajara La Piedad Zamora Puerto Vallarta Aguascalientes Lagos de Moreno Uruapan Colima Tepic San Luis Potosí Tabasco Querétaro