



Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP 200089

Licenciatura en Ciencias Empresariales

Programa de Estudios

NOMBRE DE LA ASIGNATURA

SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL

SEMESTRE	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
SEXTO	053065	85

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

El alumno conocerá los sistemas de información gerencia, y aprenderá a utilizar las herramientas informáticas para el desarrollo de bases de datos y la creación de proyectos de tecnologías de la información.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN GERENCIAL (SIG)

- 1.1Panorama de los Sistemas de Información Gerencial
- 1.2Estructura de un SIG
- 1.3Tecnologías de información de los SIG
- 1.4Evolución de los sistemas de información integrales
 - 1.4.1Sistema MCP Manufacturing planning and control
 - 1.4.2Sistema MRP Material requirement planning.
 - 1.4.3Sistema MES Manufacturing execution system.
 - 1.4.4Sistema ERP Enterprise resources planning.
 - 1.4.5Sistema CRM Customer relationship management.

2. GESTIÓN DE UN PROYECTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN (TI)

- 2.1Importancia de la gestión de proyectos de tecnologías de la información
- 2.2Las fases de administración de un sistema de información
 - 2.2.1Planear, organizar, integrar, dirigir y controlar
- 2.3El equipo de desarrollo de software
- 2.4Desafío y tendencias de las bases de datos
- 2.5El internet de las cosas en las empresas y en la industria

3. SISTEMA DE GESTIÓN DE BASE DE DATOS

- 3.1Introducción, concepto y modelos de bases de datos
 - 3.1.1Definición de dato, información y conocimiento
 - 3.1.2Arquitectura de la base de datos
- 3.2El modelo relacional
 - 3.2.1Estructura del modelo relacional
 - 3.2.2Entidad y tuplas
 - 3.2.3Dominios y atributos
 - 3.2.4Claves primarias
 - 3.2.5Relación
 - 3.2.6Dependencias
 - 3.2.7Grado y cardinalidad
- 3.3Implementación de la base de datos



- 3.3.1 Creación de la base de datos
- 3.3.2 Migración de bases de datos
- 3.3.3 Operaciones básicas sobre tablas (crear, eliminar, modificar)
- 3.3.4 Operaciones básicas sobre tuplas (crear, eliminar, modificar)
- 3.3.5 Uso de interfaces gráficas
- 3.4 Lenguajes de consulta para las bases de datos relacionales
 - 3.4.1 Definición de lenguaje de consulta
 - 3.4.2 Conjuntos
 - 3.4.3 Álgebra relacional
 - 3.4.4 Lenguaje de consultas SQL
- 3.5 Caso práctico

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Auxiliándose de equipos y materiales didácticos para exposiciones y asesorías, el Profesor-Investigador implementará estrategias para que los estudiantes realicen actividades orientadas a la solución de problemas, estudios de casos, construcción de modelos y desarrollo de proyectos, en las cuales aplicará acciones para su evaluación, retroalimentación y reforzamiento del aprendizaje.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Al inicio del curso el profesor indicará al alumno el procedimiento de evaluación, que debe comprender tres exámenes parciales y uno final.

BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL Y AÑO)

Básica:

1. Administración de los Sistemas de Información Gerencial. LAUDON Y LAUDON. 12° Edición. México: Prentice Hall. 2012.
2. La Biblia de Microsoft Office Access 2013. JENNINGS, R. 2014.
3. Multimedia-Anaya Interactiva. Anaya. 2013.
4. Fundamentos de bases de datos. ABRAHAM SILBERSCHATZ, HENRY F. KORTH, S. SUDARSHAN. 5ª. Edición. México: McGraw-Hill Interamericana. 2006.

Consulta:

1. Sistema de Información Gerencial. O'BRIEN, James. 7ª Ed. México: McGraw Hill Interamericana. 2006.

ERP and Information Systems Vol.4", Wiley-ISTE. SAMARA TAREK.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Profesionista preferentemente con estudios de maestría y/o doctorado con la especialidad en computación o área a fin, experiencia en docencia a nivel licenciatura o postgrado y antecedentes en la generación y aplicación del conocimiento, tutorías a estudiantes y gestión académica.

Vo. Bo.



AUTORIZÓ

L.E. FRANCISCA A. SÁNCHEZ MEZA DR. AGUSTIN SANTIAGO ALVARADO
 JEFA DE CARRERA DE LA LIC. EN CIENCIAS VICE-RECTOR ACADÉMICO
 EMPRESARIALES