

Profesor: Tania Rodríguez Sarabia

Correo: tsarabiar@ipn.mx

Duración del semestre: 26 de agosto de 2024 al 21 de enero de 2025

Objetivos

Objetivo general:

Contribuye al perfil de egreso del Ingeniero en Sistemas Computacionales proporcionándole los conocimientos necesarios para la creación de sistemas de bases de datos. Asimismo, fomenta el trabajo en equipo colaborativo, liderazgo, ética, toma de decisiones y organización.

Objetivos Específicos:

El alumno a lo largo del curso conocerá:

- Analiza los fundamentos de las Bases de Datos No Relacionales de acuerdo con categorías y modelos de datos No-SQL.
- Implementa una base de datos Key Value a partir de llaves, particiones y valores.
- Crea una base de datos de documentos a partir de colecciones y operaciones CRUD.
- Implementa una base de datos orientada a columnas a partir del diseño de tablas, familia de columnas y estructuras.
- Crea una base de datos de grafos a partir de consultas y distribución de los datos.

La evaluación del curso será con base a:

1. El total de la entrega de las practicas revisadas en tiempo y forma, las practicas se entregarán cada semana o dos depende el día que se haya acordado y de acuerdo a cualquier inconveniente de retraso del mismo.

El porcentaje de las practicas estará en proporción con el número de prácticas entregadas.

La calificación mínima de aprobación del curso (según el reglamento) es 6, con la escala de evaluación de 0 a 10.

Calificaciones reprobatorias no son acreditadas

Bibliografía

Básica:

1. Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe. Fundamentos de Sistemas de Bases de Datos, Quinta Edición. Pearson/Addison Wesley, Madrid España 2007, págs. 988

2. Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, S. Sudarshan. Fundamentos de Diseño de Bases de Datos, Quinta Edición.

McGrawHill/Interamericana de España, Madrid España 2007, págs. 522

3. C. J. Date. Introducción a los Sistemas de Bases de Datos, Séptima Edición. Pearson Educación de México,

México 2001, págs. 936

4. Raghu Ramakrishnan, Johannes Gehrke. Sistemas de Gestión de Bases de Datos, Tercera Edición.

McGraw-Hill/Interamericana de España, Madrid

5. Sistemas de bases de dDatos, Peter Rob, Carlos Coronel Quinta Edición. Thomson

Reglas en el salón de clase:

Quien desee estar en el salón de clase deberá:

-Ser Respetoso, tener corresponsabilidad, tener compromiso.

- En el grupo de WhatsApp solo es para compartir cuestiones con referencia avisos y asignación de tareas, así como material.