

Bases de datos para Ingeniería y Bases de datos y sistemas de información



Instituto de Computación - Facultad de Ingeniería

Presentación

- Grupo Gestión, Análisis y Modelado de Datos (GEMA)
- **Docentes:**
 - Adriana Marotta (Responsable del curso)
 - Camila Sanz
 - Carolina Cortés

Objetivos

- Adquirir conocimientos básicos de diseño y manipulación de bases de datos relacionales.
- Ser capaz de comprender el contenido de una base de datos ya construida, de consultarla aprovechando sus funcionalidades, y de comunicarse con los profesionales informáticos a cargo de su desarrollo y administración.

Carreras y créditos

- Variedad de carreras y perfiles de estudiantes
 - Ingeniería Eléctrica
 - Ingeniería en Producción
 - Ingeniería en ...
- Maestría en Ciencia de datos y Aprendizaje Automático
- Maestría en Bioinformática

Créditos: 10

Metodología

- Trabajo previo a la asistencia a clase:
 - Mirar videos teóricos en OpenFing sobre los temas asignados a las semana (ver Cronograma)
 - Trabajar en el práctico de la semana (ver Cronograma)
- Clases teórico-práctico presencial:
 - Miércoles de 18 a 20 hrs. Salón B21
 - Repaso teórico: presentación de conceptos y análisis de los temas principales
 - Desarrollo de ejemplos y ejercicios de práctico

Metodología

- Laboratorio:
 - Dos trabajos obligatorios
 - Grupos de 2/3 estudiantes
 - Eliminatorio
 - Clases de consulta en el horario de clase que estarán especificadas en el Calendario

Aprobación del curso

Al menos:

- 60% en los trabajos obligatorios (Laboratorio)
- y
- 60% prueba escrita final individual

Temario General

- Introducción
- Conceptos básicos de matemática discreta y lógica
- Diseño conceptual.
 - Modelo Entidad-Relación
- Modelo Relacional
- Consultas en Álgebra
- Consultas SQL
- Pasaje Modelo Entidad-Relación a Modelo Relacional
- Calidad de datos y otros modelos de datos

Texto del curso

Fundamentals of Database Systems. Ramez Elmasri y Shamkant B. Navathe. Pearson Addison Wesley. ISBN 0-321-36957-2. 5a. Edición. 2007