



Temario de diseño de bases de datos

PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

Junio 2018

1. Introducción a las bases de datos relacionales, ¿Para qué usarlas?

- Historia de las bases de datos, evolución.
- Conceptos básicos.
- Reglas de Codd.
- CRUD.
- Reglas ACID

2. Modelo Relacional.

- Características del modelo relacional.
- Estructura lógica de los datos.
- Constraints (llave primaria, referencia e integridad).

3. Diseño conceptual y lógico de una base de datos

- Formatos de representación (E/R y Modelo Relacional)
- Representación de entidades y atributos
 - Clasificación de atributos
- Representación de relaciones
 - Representación General.
 - Tipos de relaciones.
 - Niveles de Dependencia (Diseño lógico).
 - Cardinalidad (Diseño conceptual y lógico).
- Dependencia de Existencia
 - Participación de una entidad en una relación
 - Entidades débiles
 - Grado de una relación

4. Modelado de Datos extendido

- Entidades supertipo y subtipo
- Identificación de una relación supertipo y subtipo
- Discriminante de Subtipo
- Catálogos y datos con histórico

5. Normalización

- 1FN
- 2FN
- 3FN
- Forma Boyce-Codd
- 4FN

6. Hablemos de RDBMS.

- No solo existe Oracle. (Distintos manejadores).
- “Estandarización”.

