



“RESUMEN DE NORMALIZACIÓN EN LAS BASE DE DATOS”

RESUMEN DE FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS

INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

PRESENTA:

EDGAR CORTÉS RESÉNDIZ

Cabrera Rocha Maria Elena

JIQUILPAN, MICHOACÁN, ENERO DE 2024

RESUMEN DE NORMALIZACIÓN

La **normalización** en bases de datos es fundamental para organizar nuestros datos de manera más eficiente y evitar problemas como la repetición innecesaria de información o errores al insertar o borrar registros.

Se basa en reglas y niveles de normalización, como la **Primera Forma Normal (1NF)**, **Segunda Forma Normal (2NF)** y **Tercera Forma Normal (3NF)**, que nos ayudan a eliminar redundancias y simplificar la estructura de nuestras tablas.

En la **Primera Forma Normal**, aprendemos a eliminar columnas repetidas para mantener nuestros datos más limpios y fáciles de entender. También es importante comprender las dependencias funcionales y transitivas, ya que nos ayudan a aplicar la normalización de manera correcta.

La **Segunda Forma Normal** nos enseña a eliminar dependencias parciales, lo que significa que nuestros datos deben depender completamente de la clave primaria para identificarlos correctamente.

Por otro lado, la **Tercera Forma Normal** nos ayuda a evitar dependencias transitivas, lo que previene errores de lógica al insertar o borrar registros.

Además, existen otras formas de normalización como la **Forma Normal de Boyce-Codd (FNBC)**, que es más estricta y asegura que nuestras dependencias funcionales estén directamente relacionadas con las claves candidatas. También están la **Quinta Forma Normal (5FN)** y la **Forma Normal de Clave de Dominio (DKNF)**, que nos ayudan a reducir redundancias y mejorar la integridad de nuestros datos.

En resumen, la normalización en bases de datos nos permite mantener nuestros datos organizados, reducir redundancias y prevenir errores, lo que resulta en una base de datos más limpia, fácil de mantener y con información más precisa.