Base de Datos I

Introducción

Conceptos

- Dato
- Información

Archivos

- Tipos
 - Texto
 - Binario
- Problemas en el uso de archivos
 - Redundancia
 - Falta de integridad
 - o Dependencia de las aplicaciones que los utilizan

Medios de almacenamiento

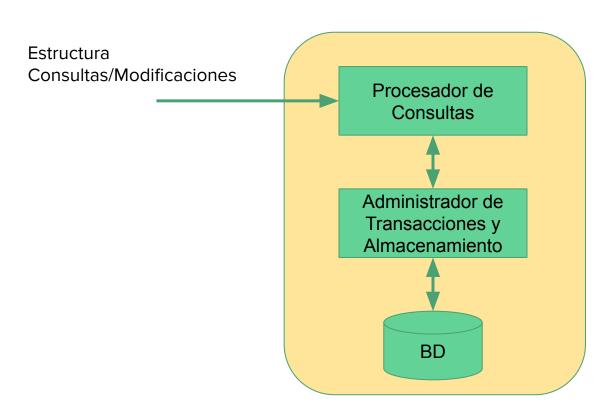
- Físico
 - Magnético
 - Disco Rígido
 - Cinta (Backups)
 - Otros: Diskette (Floppy Disk), ZIP Drive, Casette, etc.
 - Óptico
 - CD, DVD, BR
 - Memoria (No volátil)
 - Flash: Pen Drive, SD, SSD
- Virtual
 - Servidor de archivos: Samba, FTP, etc.
 - Nube (Cloud): Drive, OneDrive, Dropbox, etc.

Bases de datos

"Conjunto de datos almacenados en forma independiente de las aplicaciones que las utilizan. Poseen redundancia mínima y permiten el control de integridad"

- Nacen en los años 60
- Son administradas por un Sistema de Gestión de Base de Datos (SGBD, o en inglés, DBMS)
- Otras características
 - Seguridad
 - Backups

Diagrama de estructura



Sistema de Gestión de Base de Datos

Tipos de bases de datos

- Variabilidad de los datos
 - Dinámica
 - Estática
- Estructura de almacenamiento
 - Relacional
 - Objetos
 - Documentos (No-SQL)
- Otras
 - Geográficas

Proceso de Diseño y Modelado

