**Resumen sobre Bases de Datos**

Una **base de datos** es un conjunto organizado de información o datos que se almacenan y se acceden electrónicamente desde un sistema informático. Su propósito principal es facilitar el almacenamiento, gestión y recuperación eficiente de datos.

**Tipos de Bases de Datos:**

1. **Relacionales**: Organizan los datos en tablas con filas y columnas. Usan el lenguaje SQL para gestionar la información. Ej: MySQL, PostgreSQL, Oracle.
2. **No Relacionales (NoSQL)**: Diseñadas para grandes volúmenes de datos no estructurados. Ej: MongoDB, Cassandra, Redis.
3. **Jerárquicas**: Los datos se organizan en una estructura tipo árbol.
4. **Red**: Similar a la jerárquica, pero permite relaciones más complejas entre los datos.
5. **Distribuidas**: Almacenan datos en múltiples ubicaciones físicas conectadas por una red.
6. **En la nube**: Son servicios alojados en servidores remotos accesibles a través de internet. Ej: Amazon RDS, Firebase.

**Componentes principales:**

* **Datos**: La información que se desea almacenar.
* **Sistema de Gestión de Bases de Datos (DBMS)**: Software que permite crear, mantener y manipular la base de datos.
* **Lenguajes de consulta**: Como SQL, utilizados para acceder y manipular los datos.
* **Usuarios**: Personas o aplicaciones que interactúan con la base de datos.

**Ventajas de usar bases de datos:**

* Organización eficiente de la información.
* Acceso rápido y seguro a los datos.
* Reducción de redundancia.
* Integridad y consistencia de los datos.
* Posibilidad de compartir información entre múltiples usuarios.