**🧠 MAPA MENTAL - BASES DE DATOS II (CLASE 1 y 2)**

**💼 Administrador de Bases de Datos**

* Crea y planifica la estructura de la BD
* Maneja los datos
* Normaliza para fluidez
* Asegura los datos

**🗃️ Tipos de Bases de Datos**

* Relacional
* No relacional (NoSQL)
* Orientada a objetos
* Distribuida
* SQL / Orientada a Gráficos / Tiempo Real (RTP)

**🔗 Base de Datos Relacionales**

* Usa tablas (filas y columnas)
* Relaciones entre tablas (clave primaria/foránea)
* Eficiente pero con limitaciones de escalabilidad

**Base de datos NoSQL**

* No usa SQL como lenguaje principal
* 📄 **Documentos** (subconjunto NoSQL)
  + Datos semiestructurados
  + Consultas sobre documentos
* 🔑 **Clave - Valor**
  + Datos como pares únicos claves :valor
* 🧱Columnas**​**
  + Alta velocidad de análisis
* 📦 **Ventajas**
  + Alta productividad y adaptabilidad.
  + Ideal para datos a gran escala (clústeres)
  + No tiene esquema fijo

**🧾 MongoDB**

* Gestor de BD NoSQL orientado a documentos
* Datos en formato JSON → BSON
* Sensible a mayúsculas/minúsculas
* Claves no duplicadas y con restricciones (sin “.” ni “$”)

**🔢 Tipos de datos**

* Numéricos: enteros y reales
* Texto: carácter y cadena
* Booleano: verdadero o falso

**🧰 Sistema Gestor de Base de Datos**

* Software que permite crear, modificar y eliminar bases de datos
* Ejemplo: MongoDB, Studio 3T