**🔁 Actividad de Aprendizaje: Ingeniería Inversa de una Base de Datos Relacional**

**🧠 Objetivo:**

Aplicar técnicas de **ingeniería inversa** para analizar y comprender la estructura interna de una base de datos relacional a partir de un archivo .sql. El alumno deberá interpretar su lógica, relaciones, propósito y realizar una propuesta de mejora.

**📌 Instrucciones Generales:**

1. **Busca en internet un archivo .sql realista** que contenga el script de creación de una base de datos en **SQL Server o MySQL**.
   * Puedes explorar sitios como GitHub, Kaggle, DB Fiddle, Stack Overflow, u otros recursos educativos.
   * Asegúrate de que contenga CREATE TABLE, relaciones entre tablas (FOREIGN KEY) y esté bien estructurado.
2. **Accede a** [**https://dbdiagram.io**](https://dbdiagram.io) y crea una cuenta gratuita (si no tienes una).
3. **Crea un nuevo diagrama** y nómbralo según el tema detectado del script (ejemplo: BD\_TiendaOnline, BD\_Escuela, BD\_Hospital).
4. **Haz clic en el botón “Import”** y elige el tipo de base de datos: MySQL o SQL Server.
5. **Pega el contenido del archivo o súbelo directamente** para visualizar su estructura en forma de diagrama.
6. **Realiza un análisis inverso**, identificando la lógica interna de las tablas, relaciones y reglas de negocio implícitas.

**Preguntas guía para tu ingeniería inversa:**

1. ¿Qué propósito parece tener esta base de datos?
2. ¿Qué tablas detectas como principales? ¿Y cuáles son auxiliares?
3. ¿Existen relaciones uno a muchos o muchos a muchos? ¿Cómo están implementadas?
4. ¿Qué tipo de reglas de negocio puedes inferir solo observando la estructura?
5. ¿Detectas algún error de diseño, redundancia o mejora que propondrías?
6. ¿Cuál crees que fue la lógica del autor al modelar esta base de datos?