



Tarea #7

Materia: Bases de Datos

Alumno: Héctor Saúl Hernández Saldívar

Grupo: 1

Profesor: Fernando Arreola Franco

Semestre: 2025-1

Dependencia de Datos

La dependencia de datos ocurre cuando las descripciones de los datos están estrechamente vinculadas a los programas de aplicación que los utilizan. Esto significa que cualquier cambio en la estructura de los datos requiere modificaciones en los programas que los manejan.

Independencia de Datos

La independencia de datos, por otro lado, se refiere a la capacidad de cambiar el esquema de la base de datos en un nivel sin afectar el esquema en el siguiente nivel superior. Hay dos tipos principales de independencia de datos:

1. **Independencia Física:** Permite modificar la estructura física de almacenamiento de los datos sin afectar el esquema conceptual. Por ejemplo, cambiar el dispositivo de almacenamiento o la técnica de organización de archivos no debería impactar cómo los datos son vistos a nivel conceptual.
2. **Independencia Lógica:** Permite cambiar el esquema conceptual sin afectar las aplicaciones externas o vistas. Esto significa que se pueden hacer cambios en la estructura lógica de la base de datos (como agregar nuevas tablas o campos) sin necesidad de modificar las aplicaciones que acceden a esos datos.

¿Qué es una entidad débil?

Es aquella entidad que no se puede identificar por sus atributos únicamente, ante esto, depende de la relación con una entidad fuerte, si esta entidad fuerte es eliminada la entidad débil igualmente desaparecerá. Debe usar una clave externa junto a sus atributos para poder crear una clave principal, dicha clave suele ser la clave principal de la entidad a la que está relacionada

Referencias:

[1]“Dependencia funcional en DBMS: qué es, tipos y ejemplos,” *Guru99*, 28 de junio de 2024. [Dependencia funcional en DBMS: qué es, tipos y ejemplos \(guru99.com\)](https://www.guru99.com/functional-dependency.html)(accedido el 22 de agosto de 2024).

[2]“Independencia de datos en DBMS: física y lógica con ejemplos,” *Guru99*, 28 de junio de 2024. [Independencia de datos en DBMS: física y lógica con ejemplos \(guru99.com\)](https://www.guru99.com/independence-of-data.html)(accedido el 22 de agosto de 2024).

[3]“Tema 3.3 Modelo entidad-relación - Bases de datos - Instituto Consorcio Clavijero,” *Clavijero.edu.mx*, 2024. [Tema 3.3 Modelo entidad-relación - Bases de datos - Instituto Consorcio Clavijero](https://www.clavijero.edu.mx/tema-3-3-modelo-entidad-relacion-bases-de-datos-instituto-consorcio-clavijero/)(accedido el 22 de agosto de 2024).

[4]“Entidad débil _ AcademiaLab,” *Academia-lab.com*, 2024. [Entidad débil _ AcademiaLab \(academia-lab.com\)](https://www.academia-lab.com/entidad-debil/) (accedido el 22 de agosto de 2024).