



Materia: Bases de datos

Profesor: Fernando Arreola Franco

Alumno: Rueda De Oliveira Chun Shik

Tarea: Tarea 7

Semestre: 2026-1

Grupo: 1

Introducción

Las llaves en bases de datos son elementos fundamentales que garantizan la unicidad e identificación de los registros en una base de datos relacional. Estas estructuras son esenciales para mantener la integridad de los datos y establecer relaciones entre diferentes tablas de la base de datos.

Conceptos a explicar

Una llave en una base de datos es un conjunto de atributos que garantiza la identificación única de cada tupla (registro) en una relación. Este concepto es fundamental para:

- Evitar duplicados en la base de datos
- Establecer relaciones entre tablas
- Garantizar la integridad referencial
- Optimizar las operaciones de búsqueda

1. Llave

- a. es un conjunto de atributos que garantiza la identificación única de cada tupla (registro) en una relación
- b. Garantiza que ningún par de tuplas puede tener los mismos valores en los atributos de la llave
- c. No puede reducirse a un subconjunto menor sin perder su capacidad de identificación única
- d. La estructura de la llave permanece constante en el tiempo
- e. No depende de valores que puedan cambiar frecuentemente

2. Super llave

- a. Es cualquier conjunto de atributos que puede identificar únicamente los registros
- b. Puede incluir atributos adicionales a una llave candidata
- c. Siempre es más grande o igual que una llave candidata

3. Llave candidata

- a. Es una llave mínima que identifica únicamente los registros
- b. No tiene atributos redundantes
- c. Puede convertirse en llave primaria

4. Llave primaria

- a. Identifica de forma única cada registro
- b. No puede contener valores NULL
- c. Es la forma estándar de identificar registros

Ferrada, S. (2020, diciembre 13). Llaves y dependencias funcionales. Sebastián Ferrada's Academic Site. https://sferrada.com/post/llaves-dependencias-funcionales/

Modelo Entidad/Relación Extendido. (2013, noviembre 18). manuel.cillero.es; Manuel Cillero. https://manuel.cillero.es/doc/metodologia/metrica-3/tecnicas/modelo-entidad-relacion-extendido/

(S/f). Unizar.es. Recuperado el 13 de octubre de 2025, de http://webdiis.unizar.es/asignaturas/BD/transparenciasBD/ejercicios_BD/NOR_MALIZACION/solucion_Ejercicios_normalizacion_v1.pdf