## Práctica grupal tarde

## Explique el concepto de normalización y para qué se utiliza

Es un proceso utilizado para organizar las bases de datos en tablas y columnas mediante la estandarización y validación de datos.

Consta de cinco niveles de normalización los cuales son reglas que actualizan los datos, favorecen la integridad y la interpretación.

**1NF:** Elimina duplicados y crea tablas separadas para grupos de datos relacionados.

**2NF:** Elimina subgrupos de datos en múltiples filas de una tabla y crea tablas nuevas con relaciones entre ellas.

**3NF:** Elimina columnas que no dependen de la clave principal.

**4NF:** Desaparecen todas las dependencias entre múltiples valores.

## ¿Qué son los índices?

Un índice es una estructura de datos que contiene el campo que se quiere ordenar y un puntero desde cada registro de dicho campo a su correspondiente registro en la tabla original donde los datos están actualmente guardados.

## ¿Para qué sirven?

Los índices son utilizados en situaciones como por ejemplo una lista de contactos donde los contactos pueden estar guardados físicamente en el orden en que se agendan, sin embargo, es más fácil conseguirlos si se organiza de manera alfabética.

Su principal función es agilizar las consultas con determinadas columnas de una relacion ya que permiten mantener un orden particular.

Práctica grupal tarde 1