

Taller # 1- Modelos de almacenamiento

Base de Datos I

CASO 1: En una constructora quieren una base de datos en la que puedan almacenar los datos de los proyectos que tienen en construcción. Cada proyecto se ubica en una ciudad, y en una zona dentro de la ciudad (por ejemplo, norte, sur, Pance, etc.), tiene un nombre, un área total y una descripción. Los proyectos están compuestos de inmuebles, que pueden ser casas o apartamentos, cada uno de los cuales está especificado con una identificación (puede ser, por ejemplo, casa 5 o apartamento 3 torre 2), un área determinada, número de habitaciones y número de baños, algunos tienen observaciones adicionales y si incluye parqueaderos separados se indica el número del parqueadero correspondiente (pueden ser hasta 3). Adicionalmente se quiere guardar el nombre, cedula y teléfono de las personas que se han interesado en cada inmueble y los mismos datos de la persona que ya ha hecho la separación para compra, para estos últimos se debe almacenar la fecha y cantidad de dinero con el cual hizo la separación.

SECTOR	JUSTIFICACIÓN
Constructora	Para este caso, lo más adecuado sería una base de datos relacional . Esto se debe a que los datos están estructurados en tablas con relaciones claras entre ellas, como proyectos, inmuebles y personas interesadas. Esto permite consultas complejas y garantiza la integridad de los datos.

CASO 5: Un grupo de innovadores, está organizando un sitio web que permite a los usuarios subir sus recetas de cocina, de forma que otras personas las puedan consultar; si lo desea un usuario puede hacerse seguidor de otro, de forma que se le envíen notificaciones cada vez que hay una publicación nueva o que alguien haga un comentario a una receta de la persona a quien sigue.

SECTOR	JUSTIFICACIÓN
Sitio Web de Recetas de Cocina	Un modelo NoSQL de documentos sería útil aquí, similar al Caso 2. Los usuarios y recetas pueden ser representados como documentos, lo que permite flexibilidad en los datos de recetas y comentarios. Además, podría considerarse la incorporación de una base de datos de grafo si se necesita un sistema de seguimiento de usuarios y notificaciones.