

Imagine que pertenece a un pequeño grupo de desarrolladores independientes y están desarrollando una plataforma para compartir información con un círculo específico de amigos. A esta plataforma planean darle el nombre de Facebook la cual definen como una "red social" en línea (Las cosas grandes empiezan a partir de cosas pequeñas).

Para poder desarrollar esta plataforma se le designa la labor de diseñar una base de datos **prototipo** que permita gestionar toda la información relativa a dicha plataforma.

Para la primera entrega se le solicita diseñar un modelo **Entidad Relación** utilizando la herramienta de su preferencia y utilizando los símbolos adecuados en cada caso.

Para la segunda entrega se le solicita diseñar un **Modelo Relacional** utilizando la herramienta SQLDeveloper de Oracle.

Tomar en cuenta los siguientes requerimientos:

- Usuarios: Se debe registrar información básica de usuarios además de trabajos que ha tenido anteriormente.
- Círculos de amigos: Un usuario puede tener amigos agregados, es necesario definir algún campo o estructura que permita verificar cuando son amigos o cuando es una solicitud de amistad no confirmada.
- Publicaciones: Las publicaciones que se tendrán en el prototipo únicamente serán de texto, se debe gestionar las publicaciones por usuario.
- Gestionar álbumes y fotografías: Cada usuario puede tener álbumes, estos deben estar etiquetados al igual que las fotografías que agrega a sus álbumes.
- Comentarios: Para cada publicación un usuario puede agregar un comentario, los comentarios pueden estar anidados en jerarquía, es decir alguien más puede comentar el comentario de otra persona, en esta primera versión solo se deben hacer comentarios a **Publicaciones**.
- Likes para publicaciones y fotografías: Es necesario registrar cuando un usuario da like (me gusta) a una **publicación o a una fotografía**.
- Crear grupos de personas: Debe almacenarse la información de grupos de personas, un grupo puede tener un nombre, una descripción y demás datos que crea conveniente.
- Mensajes privados: Únicamente se registraran mensajes entre dos personas. Es decir las conversaciones no son grupales. Tome en cuenta que un usuario puede tener muchas conversaciones con usuarios diferentes.

Aplique normalización al momento de diseñar la base de datos, trate de que el modelo sea escalable y flexible cumpliendo con lo solicitado en la definición de requerimientos.