

Reflexión

- ¿Por qué eligieron este sistema de gestión de bases de datos (DBMS)? Elegimos PostgreSQL porque es muy estable, funciona bien con muchos datos y nos deja hacer cosas complejas con facilidad. Lo comparamos con otras opciones como Firebase, pero sentimos que PostgreSQL nos daba más control.
- ¿Qué estándares o criterios usaron para diseñar su base de datos? Nos basamos en el modelo entidad-relación y en que todo fuera entendible y sin datos repetidos. Pensamos mucho en cómo se relacionan los líderes comunitarios, ONGs y voluntarios, y en que todo esté conectado de manera lógica.
- ¿Cuáles son las entidades más importantes del modelo y por qué? Las más importantes son los líderes comunitarios, familias, ONGs, Registros y Voluntarios. Las familias y líderes comunitarios son el centro del sistema, y las otras entidades giran en torno a ayudarles o registrar sus casos.
- ¿Cómo aplicaron las técnicas de normalización en su diseño? ¿Qué problemas evitaron gracias a esto? Aplicamos hasta tercera forma normal para evitar datos repetidos y errores cuando actualizáramos algo. Nos ayudó a tener todo más limpio y ordenado.
- ¿Cómo definieron restricciones y valores por defecto para garantizar la integridad de los datos? Usamos claves primarias y foráneas, y también pusimos valores por defecto como fechas automáticas o booleanos en falso. Así no se queda nada suelto o mal guardado.
- ¿Cómo abordaron los cambios en la estructura de la base de datos? Cada vez que teníamos que cambiar algo, primero actualizábamos el diagrama y luego pasábamos eso al SQL. Lo hacíamos por partes para no perder la lógica del modelo.
- ¿Cómo seleccionaron los datos de prueba para garantizar que el diseño es funcional? Usamos ejemplos reales, como una familia con varios hijos o una donación específica, para ver si todo el sistema reaccionaba bien y mostraba los datos como esperábamos.
- ¿Cuál fue tu contribución específica en el desarrollo del proyecto? ¿Cómo se organizó el trabajo en el equipo? Yo ayudé a hacer el diagrama ER, describir las clases persistentes y validar los datos. Cada uno tenía su parte y trabajamos por módulos, así que nos organizamos bien.
- ¿Sientes que trabajaste equitativamente en comparación con tus compañeros? ¿Qué hubieras hecho diferente en este proyecto? Sí, siento que trabajé parejo con mis compañeros. Si pudiera hacer algo diferente, tal vez desde el inicio usaríamos una herramienta para llevar versión del modelo y no tener que hacer tantas correcciones manuales.