

Justificación de la Base de Datos Hospitalaria

El diseño separa pacientes, doctores, citas, diagnósticos, tratamientos, medicamentos y recursos físicos en tablas independientes, lo que facilita la gestión y evita confusión.

La normalización asegura que los datos no se repitan innecesariamente. Por ejemplo, las especialidades médicas se almacenan en una sola tabla y se relacionan con los doctores mediante claves foráneas.

Las claves primarias y foráneas garantizan que las relaciones entre entidades sean coherentes y válidas.

El esquema modular permite agregar nuevas entidades (como laboratorios o seguros) sin alterar la estructura existente, manteniendo la base flexible y fácil de mantener.

Manual de instalación y uso

Crear la base de datos En PostgreSQL, ejecutar:

```
create database hospital;
```

Luego conectarse con:

```
hospital
```

Ejecutar el archivo `creacion_bd.sql` para crear todas las tablas, claves primarias, foráneas y restricciones:

Ejecutar el archivo `datos_prueba.sql` para poblar la base con pacientes, doctores, citas, diagnósticos, tratamientos y medicamentos:

Usar el archivo `consultas.sql` para obtener reportes frecuentes (pacientes con más de 3 citas, stock de medicamentos, historial médico, etc.):