**1. Importar datos de Excel a una tabla en la base de datos PostgreSQL:**

Para importar datos de Excel a PostgreSQL, puedes seguir estos pasos:

a. **Preparación del archivo Excel**: Asegúrate de que tu archivo Excel esté bien formateado y que las columnas coincidan con las columnas de la tabla en tu base de datos.

b. **Utiliza una herramienta de importación de datos**: Puedes utilizar herramientas como pgAdmin o DBeaver para importar datos desde un archivo CSV o Excel directamente a una tabla en tu base de datos PostgreSQL.

c. **Mapea las columnas**: Durante el proceso de importación, asegúrate de mapear correctamente las columnas del archivo Excel a las columnas de la tabla en la base de datos.

**2. Crear Stored Procedures para procesar los datos:**

Una vez que hayas importado los datos a tu tabla en PostgreSQL, puedes crear Stored Procedures para procesarlos según tus necesidades. Aquí hay un ejemplo básico de cómo podrías hacerlo:

a. **Definir los Stored Procedures**: Define los Stored Procedures que necesitas para realizar las operaciones que mencionaste, como filtrar por fecha, contar registros que cumplan ciertas características, etc.

b. **Escribir código PL/pgSQL**: Utiliza PL/pgSQL para escribir el código de tus Stored Procedures. Este lenguaje te permite realizar consultas SQL complejas dentro de las funciones almacenadas en PostgreSQL.

**3. Ejecutar Stored Procedures desde tu aplicación Android:**

Una vez que hayas creado los Stored Procedures, puedes ejecutarlos desde tu aplicación Android. Aquí te muestro cómo puedes hacerlo:

a. **Conexión a la base de datos desde tu aplicación**: Utiliza JDBC o alguna biblioteca ORM como Hibernate para conectarte a tu base de datos PostgreSQL desde tu aplicación Android.

b. **Llama a los Stored Procedures**: Una vez que te hayas conectado a la base de datos, puedes llamar a tus Stored Procedures utilizando consultas SQL o mediante la funcionalidad proporcionada por la biblioteca JDBC/ORM que estés utilizando.

**4. Utilizar los datos procesados para crear gráficos en la aplicación Android:**

Una vez que hayas obtenido los datos procesados de tu base de datos, puedes utilizarlos para crear gráficos en tu aplicación Android. Puedes utilizar bibliotecas como MPAndroidChart o AnyChart para generar gráficos a partir de los datos que has recuperado de la base de datos.

1. Definir la data completa en la matriz de Excel