1. **Requerimientos funcionales:**

**Operaciones matemáticas básicas:**

* La calculadora debe poder realizar sumas, restas, divisiones y multiplicaciones de números ingresados por el usuario.
* Debe ser capaz de manejar números decimales y fracciones.

**Conversión de unidades de medida:**

* El módulo de conversión debe permitir al usuario convertir unidades de tamaño, como gigabytes (GB) a megabytes (MB) u otras conversiones comunes.
* Debe admitir múltiples unidades de medida, como kilobytes (KB), terabytes (TB), etc.

**Interfaz de usuario intuitiva:**

* La calculadora y el módulo de conversión deben tener una interfaz de usuario clara y fácil de usar.
* Los botones y elementos de la interfaz deben ser intuitivos y facilitar la entrada de datos y la visualización de los resultados.

**Validación de entrada:**

* Se deben realizar controles para asegurarse de que los datos ingresados sean válidos y evitar errores en los cálculos.
* La calculadora debe manejar adecuadamente situaciones especiales, como la división entre cero.

1. **Requerimientos técnicos:**

**Requerimientos técnicos para la calculadora en Android:**

**Lenguaje de programación:**

Se utilizará Java o Kotlin como lenguaje de programación principal para el desarrollo de la aplicación de Android.

Kotlin es el lenguaje preferido para el desarrollo de aplicaciones de Android, ya que proporciona una sintaxis más concisa y segura.

**Entorno de desarrollo integrado (IDE):**

Para el desarrollo de aplicaciones de Android, se puede utilizar Android Studio, que es el IDE oficial de Android.

Android Studio proporciona herramientas y recursos específicos para el desarrollo de aplicaciones móviles y simplifica el proceso de desarrollo.

**Interfaz de usuario:**

Utilizarás el framework de desarrollo de Android para crear la interfaz de usuario.

Puedes utilizar elementos de la interfaz de usuario proporcionados por Android, como botones, campos de texto y etiquetas, para crear una experiencia de usuario intuitiva.

**Funcionalidad de la calculadora:**

Debes implementar la lógica necesaria para realizar las operaciones matemáticas básicas (suma, resta, división y multiplicación) en el backend de la aplicación.

Puedes utilizar los componentes de Android para capturar la entrada del usuario y mostrar los resultados en la interfaz de usuario.

**Conversión de unidades de medida:**

Implementarás la funcionalidad de conversión de unidades de medida dentro de la aplicación.

Puedes crear una pantalla o un fragmento específico para la conversión de unidades de medida y proporcionar una interfaz intuitiva para que el usuario ingrese los valores y realice la conversión.

Pruebas:

Es recomendable realizar pruebas exhaustivas en dispositivos y emuladores de Android para asegurarte de que la aplicación funcione correctamente en diferentes entornos.

Puedes utilizar herramientas de prueba específicas para Android, como Espresso o Robolectric, para automatizar las pruebas y verificar el funcionamiento de la aplicación.