

SQLiteOpenHelper

1.1 知识解析

SQLiteOpenHelper 是一个辅助管理数据库的创建和版本的辅助类。这是一个比较常用于对数据库进行操作的类。我们只需要继承这个类，并且实现其中的 3 个方法：

`onCreate(SQLiteDatabase db)`：该方法在数据库第一次被创建时调用，一般将表的创建工作放在该方法中执行

`onUpgrade(SQLiteDatabase db, int oldVersion, int newVersion)`：在打开数据库版本不一致且 `oldVersion` 小于 `newVersion` 时调用

`onDowngrade(SQLiteDatabase db, int oldVersion, int newVersion)`：对数据库降级时使用，一般很难得进行这种操作。

通过调用 SQLiteOpenHelper 的 `getWritableDatabase()` 或者 `getReadableDatabase()` 方法来打开一个数据库

正常情况下，这 2 个方法返回的数据库对象是一样的，均可以进行读写操作。当磁盘空间不够或者有权限问题的时候，`getReadableDatabase()` 会试图返回一个只读数据库对象。

因为可能会涉及到数据库的升级等操作而影响这 2 个方法的执行速度，因此，一般不在主线程中调用这 2 个方法，而应该在后台线程中调用。

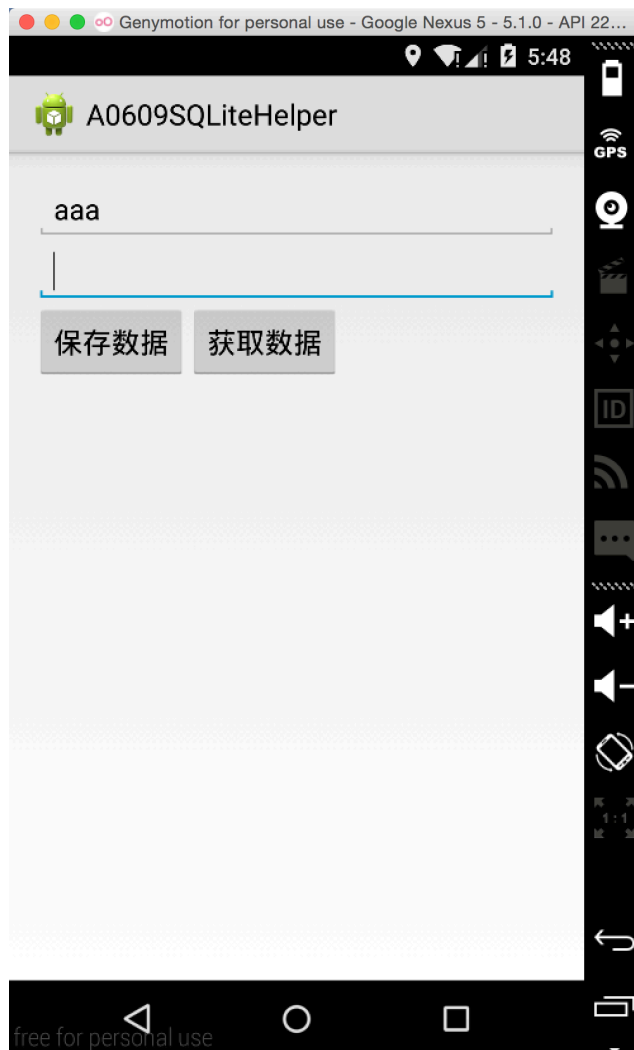
另外，SQLite 中支持事务操作。一项事务从 `beginTransaction()` 方法开始，且包含在 `try/catch` 中。

如果操作成功，则调用 `setTransactionSuccessful()` 方法提交更改，而如果没有调用这个方法，则不会被提交。

最后，调用 `endTransaction()` 来终止事务。

可以使用 `inTransaction()` 方法来判断是否在事务中。

1.2 功能演示



1.3 实战操作

```
class MyHelper extends SQLiteOpenHelper {  
  
    public MyHelper(Context context, String name, CursorFactory factory, int  
version) {
```

```
        super(context, name, factory, version);
        // TODO Auto-generated constructor stub
    }

    @Override
    public void onCreate(SQLiteDatabase db) {
        // TODO Auto-generated method stub
        Log.e("MyHelper", "onCreate()");
        db.execSQL(
            "create table userinfo(_id integer not null,username\n" +
            "varchar(30) not null,phone varchar(40) not null,primary key(_id))");
    }

    @Override
    public void onUpgrade(SQLiteDatabase db, int oldVersion, int newVersion)
    {
        // TODO Auto-generated method stub

    }

}
```

1.4 职业素质

SQLiteOpenHelper 是一个辅助管理数据库的创建和版本的辅助类。这是一个比较常用于对数据库进行操作的类。我们只需要继承这个类，并且实现其中的方法。