

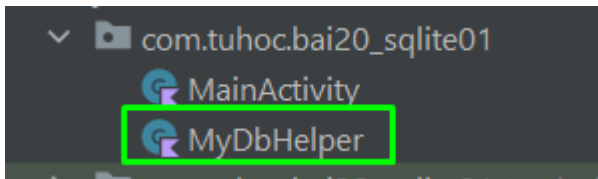


SQLite
SQLiteOpenHelper



1

Tạo class Helper



```
/*ctrl +P để xem hướng dẫn các constructors */
/*
name: Chuỗi ? : tên của db
factory SQLiteDatabase.CursorFactory ? : để sử dụng để tạo các đối tượng con trỏ, hoặc null cho mặc định
version Int : số của cơ sở dữ liệu (bắt đầu từ 1);
nếu cơ sở dữ liệu cũ hơn,onUpgradesẽ được sử dụng để nâng cấp cơ sở dữ liệu;
nếu cơ sở dữ liệu mới hơn,onDowngradesẽ được sử dụng để hạ cấp cơ sở dữ liệu*/
class MyDbHelper(context: Context) : SQLiteOpenHelper(context, name: "USERDB", factory: null, version: 1) {
    //ctrl+i để override
    override fun onCreate(p0: SQLiteDatabase?) {
        //tạo bảng
        p0?.execSQL( sql: "CREATE TABLE USERS(USERID INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT,UNAME TEXT , PWD TEXT)")
        //add data
        p0?.execSQL( sql: "INSERT INTO USERS(UNAME,PWD) VALUES('teo@gmail.com','123456')")
        p0?.execSQL( sql: "INSERT INTO USERS(UNAME,PWD) VALUES('ti@gmail.com','654321')")
    }
    override fun onUpgrade(p0: SQLiteDatabase?, p1: Int, p2: Int) {
    }
}
```



2

Code MainActivity

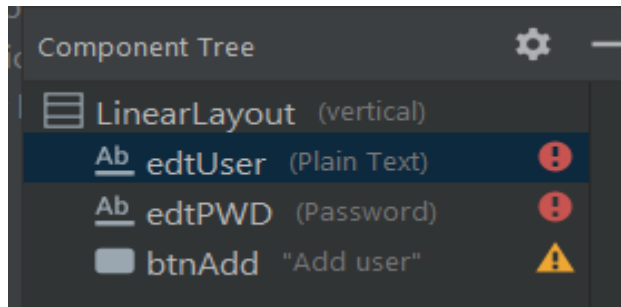
```

activity_main.xml x MyDbHelper.kt x MainActivity.kt x
1 package com.tuhoc.bai20_sqlite01
2
3 import ...
4
5 class MainActivity : AppCompatActivity() {
6     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
7         super.onCreate(savedInstanceState)
8         setContentView(R.layout.activity_main)
9
10        var helper = MyDbHelper(applicationContext)
11        val db = helper.readableDatabase
12        var rs = db.rawQuery( sql: "SELECT * FROM USERS", selectionArgs: null)
13
14        if (rs.moveToLast())
15            Toast.makeText(applicationContext,rs.getString(1),Toast.LENGTH_SHORT).show()
16    }
17 }
    
```



3

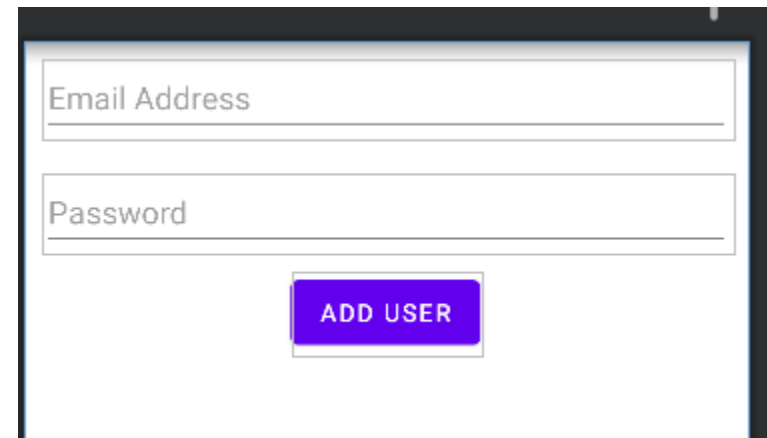
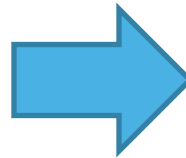
Xây dựng activity_main.xml



```
<EditText
    android:id="@+id/edtUser"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_margin="10dp"
    android:ems="10"
    android:hint="Email Address"
    android:inputType="textPersonName" />

<EditText
    android:id="@+id/edtPWD"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_margin="10dp"
    android:ems="10"
    android:hint="Password"
    android:inputType="textPassword" />

<Button
    android:id="@+id/btnAdd"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="center"
    android:text="Add user" />
```



4

Add data vào db

```

activity_main.xml x MyDbHelper.kt x MainActivity.kt x
1 package com.tuhoc.bai20_sqlite01
2
3 import ...
4
5
6
7
8
9 class MainActivity : AppCompatActivity() {
10     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
11         super.onCreate(savedInstanceState)
12         setContentView(R.layout.activity_main)
13
14         var helper = MyDbHelper(applicationContext)
15         val db = helper.readableDatabase
16         var rs = db.rawQuery( sql: "SELECT * FROM USERS", selectionArgs: null)
17
18         if (rs.moveToLast())
19             Toast.makeText(applicationContext,rs.getString(1),Toast.LENGTH_SHORT).show()
20
21         //lắng nghe sự kiện lên btnAdd
22         btnAdd.setOnClickListener { it: View!
23             var cv = ContentValues()
24             cv.put("UNAME",edtUser.text.toString())
25             cv.put("PWD",edtPWD.text.toString())
26             db.insert( table: "USERS", nullColumnHack: null,cv)
27
28             //reset 2 ô nhập liệu username và password
29             edtPWD.setText("")
30             edtUser.setText("")
31             edtUser.requestFocus() //cho con trỏ ở ô user
32         }
33     }
34 }
    
```

