



ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΡΙΣΤΕΙΑΣ
ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Κύκλος Εκπαίδευσης «Αξιοποίηση της Πλατφόρμας Android στην Εκπαίδευση»



Εφαρμογές Android με SQLite

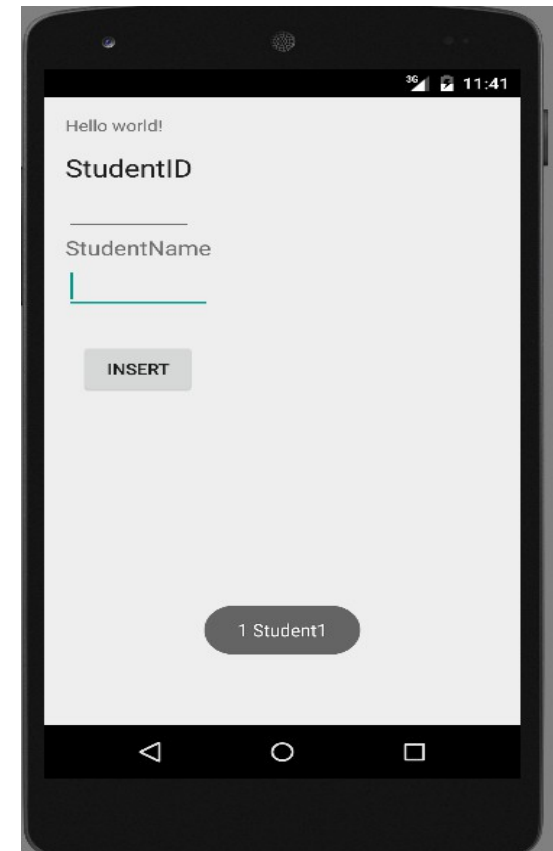
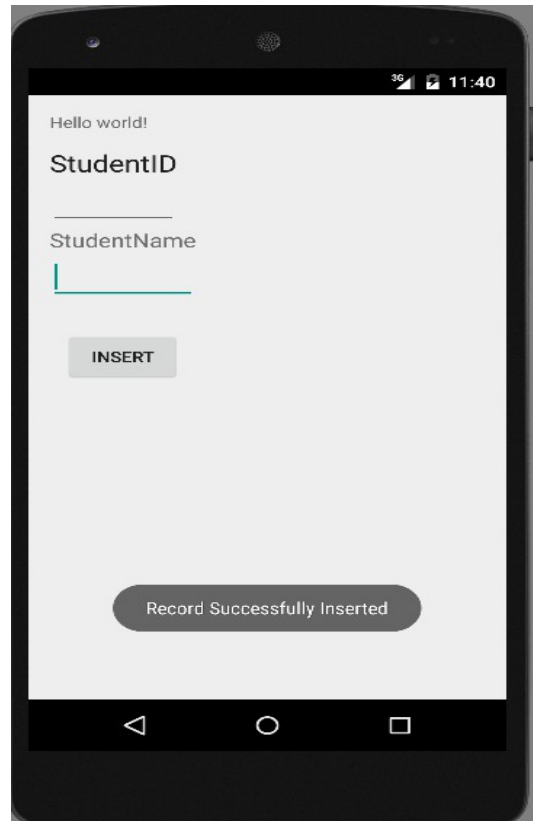
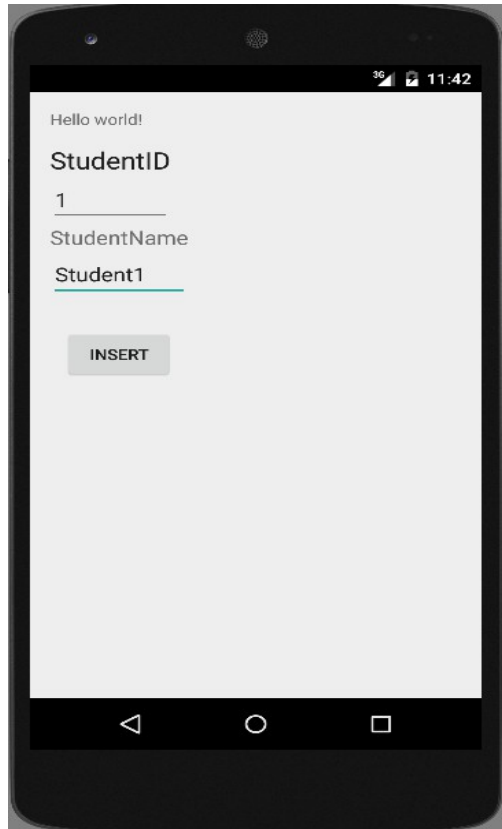
Α. Τσολακίδης, PhD



Εφαρμογή CRUD

- Δημιουργία Εφαρμογής η οποία θα πραγματοποιεί
 - Δημιουργία της Βάσης
 - Δημιουργία ενός Πίνακα
 - Εισαγωγή Στοιχείων
 - Διαγραφή μιας εγγραφής
 - Ενημέρωση μιας εγγραφής
 - Προβολή των περιεχομένων του πίνακα

Εφαρμογή CRUD



Βήματα

- Κάνουμε import την βιβλιοθήκη
`android.database.sqlite.SQLiteDatabase`
- Δημιουργία ενός αντικειμένου τύπου `SQLiteDatabase`
`SQLiteDatabase db;`
- Δημιουργία ή άνοιγμα μιας βάσης δεδομένων
`db=openOrCreateDatabase(String path, SQLiteDatabase.
CursorFactory factory, DatabaseErrorHandler errorHandler)`
- Εκτέλεση SQL statement για δημιουργία πίνακα.
`db.execSQL(String sql) throws SQLException`
- Εισαγωγή μιας εγγραφής
`insert(String table, String nullColumnHack, ContentValues
values).`

Βήματα

- Ενημέρωση μιας εγγραφής

`update(String table, ContentValues values, String whereClause, String[] whereArgs)`

- Διαγραφή μιας εγγραφής

`delete(String table, String whereClause, String[] whereArgs)`

- Προβολή των εγγραφων

`rawQuery(String sql, String[] selectionArgs)`

execSQL

```
try{
    db=openOrCreateDatabase("StudentDB_new",SQLiteDatabase.
ase.CREATE_IF_NECESSARY,null);
    db.execSQL("drop Table if exists Temp");
    db.execSQL("Create Table if not exists Temp(id
integer,name text)");
}catch(SQLException e)
{
}
```

insert

```
ContentValues values = new ContentValues();
values.put("id", eid.getText().toString());
values.put("name", ename.getText().toString());

if ((db.insert("temp", null, values)) != -1) {
    Toast.makeText(MainActivity.this, "Record
    Successfully Inserted", Toast.LENGTH_LONG).show();
} else {
    Toast.makeText(MainActivity.this, "Insert Error",
    Toast.LENGTH_LONG).show();
}
```

delete

```
String whereClause = "id = ? AND name = ?";  
// Specify arguments in placeholder order.  
        String[] whereArgs = { "10", "student10"};  
// Issue SQL statement.  
        db.delete("temp", whereClause,  
whereArgs);
```


update

```
// New value for one column
ContentValues values1 = new ContentValues();

values1.put("name", "Second title changed");

// Which row to update, based on the ID
String whereClause1 = "id = ?";
String[] whereArgs1 = { "11" };

db.update(
    "temp",
    values1,
    whereClause1,
    whereArgs1
);
```

Select (rawQuery)

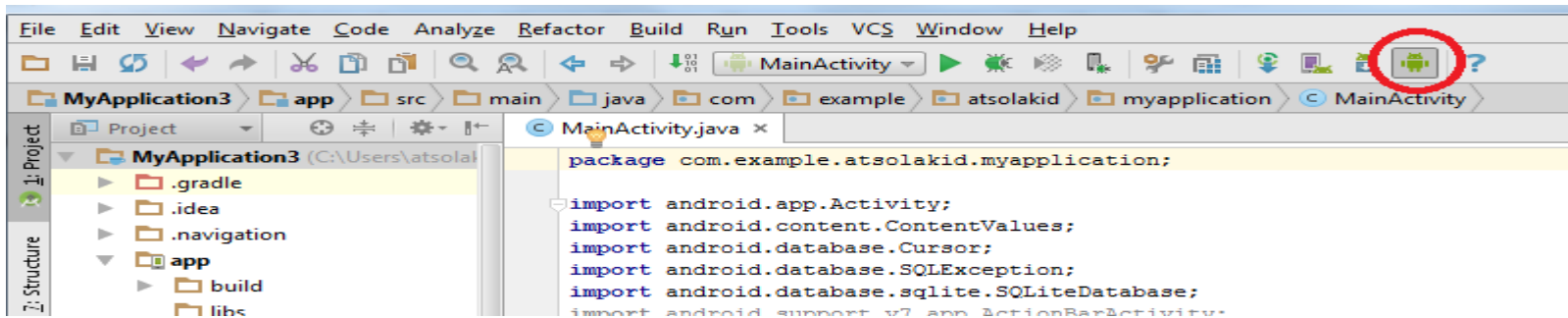
```
Cursor c = db.rawQuery("SELECT * FROM temp", null);
c.moveToFirst();

while (!c.isAfterLast())
{
    Toast.makeText(MainActivity.this, c.getString(0) + " " +
c.getString(1), Toast.LENGTH_LONG).show();
    c.moveToNext();
}

c.close();
```

Προβολή Βάσης

1. Android Device Monitor



2. data>data>{application_name }>database

▶	com.example.android.apis	2015-07-28	07:05	drwxr-x--x	
▶	com.example.android.livecubes	2015-07-28	07:05	drwxr-x--x	
▶	com.example.android.softkeyboar	2015-07-28	07:05	drwxr-x--x	
▲	com.example.atsolakid.myapplication	2015-07-28	07:14	drwxr-x--x	
▶	cache	2015-07-28	07:14	drwxrwx--x	
▲	databases	2015-07-28	15:12	drwxrwx--x	
	StudentDB1	16384	2015-07-28	15:11	-rw-rw----
	StudentDB1-journal	8720	2015-07-28	15:11	-rw-----

Χρήσιμοι Σύνδεσμοι

- <http://developer.android.com/intl/zh-TW/reference/android/database/sqlite/SQLiteDatabase.html>



ΜΟΝΑΔΕΣ ΑΡΙΣΤΕΙΑΣ
ΑΝΟΙΧΤΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

Κύκλος Εκπαίδευσης «Αξιοποίηση της Πλατφόρμας Android στην Εκπαίδευση»



Σας ευχαριστώ!!!