

Tích hợp Facebook trong Android

Android cho phép ứng dụng của bạn kết nối tới Facebook và chia sẻ dữ liệu hoặc bất cứ loại cập nhật nào trên Facebook. Chương này trình bày về cách tích hợp Facebook vào trong ứng dụng.

Có hai cách để bạn có thể tích hợp Facebook và chia sẻ dữ liệu từ ứng dụng, đó là: –

- Facebook SDK
- Intent Share

Tích hợp Facebook SDK

Đây là cách đầu tiên để kết nối với Facebook. Bạn phải đăng ký ứng dụng và tiếp đó nhận một số Facebook ID, và sau đó bạn phải tải Facebook SDK và thêm nó vào project. Các bước được liệt kê như sau:

Tạo app signature

Bạn phải tạo một Key signature, nhưng trước khi tạo nó, đảm bảo bạn đã cài đặt SSL, nếu không bạn cần tải SSL từ <đây> [.here](#).

Bây giờ mở dòng nhắc lệnh và tới jre folder (một java folder). Tới đây bạn cần gõ lệnh thật chính xác. Bạn phải thay thế path bên trong “your path” với keystore mà bạn có thể tìm thấy trong Eclipse bằng việc chọn Window tab > Preferences tab và sau đó chọn tùy chọn build dưới android từ bên trái.

```
keytool -exportcert -alias androiddebugkey -keystore "your path" | openssl sha1  
-binary | openssl base64
```

Sau khi Enter, bạn sẽ được nhắc về password. Cung cấp password và sao chép key mà đã được cung cấp cho bạn. Như sau: –

Đăng ký ứng dụng

Bây giờ tạo một ứng dụng Facebook mới tại developers.facebook.com/apps và điền tất cả thông tin. Như sau: –

Create New App

App Name: [?] Tutorialspoint Valid

App Namespace: [?] sampletutorialspoint

App Category: [?] Education Choose a sub-category

By proceeding, you agree to the Facebook Platform Policies

Continue Cancel

Bây giờ tới khu vực Native Android App và điền tên project, tên lớp, và dán Key Hashes mà đã sao chép trong bước 1. Như sau: -

Native Android App

Package Name: [?] com.example.facebook

Class Name: [?] com.example.facebook.MainActivity

Key Hashes: [?] gr0ix/+LESDxz1wE x

Facebook Login: [?] Enabled Disabled

Deep Linking: [?] Enabled Disabled

Nếu mọi thứ là ổn, bạn sẽ nhận một App ID bí mật. Chỉ cần sao chép ID đó và lưu ở đâu đó. Như sau:-

Tutorialspoint

App ID: 57778785225905

App Secret: 57ab9abdbf2f9a6fb1f081ba8a4eb093 (reset)

This app is in Sandbox Mode (Only visible to Admins, Developers and Testers)

Tải SDK và tích hợp nó

Tải Facebook SDK tại [đây](#). Nhập nó vào trong Eclipse. Sau khi đã nhập, nhấn chuột phải vào Facebook project và chọn properties. Chọn android > add button > facebook sdk > ok.

Tạo ứng dụng đăng nhập Facebook

Sau khi hoàn thành mọi thứ, bạn có thể chạy các ví dụ mẫu mà đi kèm với SDK hoặc tạo ứng dụng riêng cho mình. Để đăng nhập, bạn cần gọi phương thức **openActiveSession** .

Cú pháp là: -

```
// start Facebook Login Session.openActiveSession(this, true, new
Session.StatusCallback() { // callback when session changes state
public void call(Session session, SessionState state, Exception exception) {
if (session.isOpened()) { // make request to;2 the /me API
Request.executeMeRequestAsync(session, new Request.
GraphUserCallback() { // callback after Graph API
response with user object @Override public void
onCompleted(GraphUser user, Response response) {
if (user != null) { TextView welcome = (TextView)
findViewById(R.id.welcome); welcome.setText("Hello " +
user.getName() + "!"); } } }); } }
}
```

Intent share

Intent Share được sử dụng để chia sẻ dữ liệu giữa các ứng dụng. Trong tình huống này, chúng ta không xử lý SDK Stuff, nhưng để cho ứng dụng Facebook xử lý nó. Chúng ta đơn giản chỉ gọi ứng dụng Facebook và truyền dữ liệu để chia sẻ. Theo cách này, chúng ta có thể chia sẻ mọi thứ trên Facebook.

Android cung cấp Intent Library để chia sẻ dữ liệu giữa các Activity và App. Để sử dụng nó như là Intent Share, chúng ta phải xác định kiểu của Share Intent là cú pháp như sau:**ACTION_SEND**. Cú pháp như sau: -

```
Intent shareIntent = new Intent(); shareIntent.setAction(Intent.ACTION_SEND);
```

Kế tiếp, bạn cần định nghĩa kiểu dữ liệu để truyền, và sau đó là truyền dữ liệu đó. Cú pháp như sau:-

```
shareIntent.setType("text/plain"); shareIntent.putExtra(Intent.EXTRA_TEXT,
"Hello, from tutorialspoint"); startActivity(Intent.createChooser(shareIntent,
"Share your thoughts"));
```

Ngoài các phương thức trên, bảng dưới liệt kê một số phương thức cho phép xử lý Intent.

-

Stt	Phương thức & Miêu tả
-----	-----------------------

1	addCategory(String category) Phương thức này thêm một Category mới tới Intent
2	createChooser(Intent target, CharSequence title) Tạo một ACTION_CHOOSER Intent
3	getAction() Phương thức này thu nhận Action chung để được thực hiện, chẳng hạn như ACTION_VIEW
4	getCategories() Phương thức này trả về tập hợp tất cả Category trong Intent và scale event hiện tại
5	putExtra(String name, int value) Phương thức này thêm dữ liệu đã được kế thừa tới Intent
6	toString() Phương thức này trả về một chuỗi chứa một miêu tả ngắn gọn, con người có thể đọc được của đối tượng này

Ví dụ

Ví dụ sau minh họa sự sử dụng của IntentShare để chia sẻ dữ liệu trên Facebook. Nó tạo một ứng dụng cơ bản cho phép bạn chia sẻ một số text trên Facebook.

Sau đây là nội dung của Main Activity file đã được sửa đổi: **MainActivity.java**.

```
package com.example.sairamkrishna.myapplication; import
android.app.Notification; import android.app.NotificationManager; import
android.app.PendingIntent; import android.content.Context; import
android.content.Intent; import android.content.SharedPreferences; import
android.graphics.Typeface; import android.net.Uri; import
android.support.v7.app.ActionBarActivity; import android.os.Bundle; import
android.view.Menu; import android.view.MenuItem; import android.view.View;
import android.widget.Button; import android.widget.EditText; import
android.widget.ImageView; import android.widget.TextView; import
android.widget.Toast; import java.io.FileNotFoundException; import
java.io.InputStream; import static java.lang.System.currentTimeMillis; public
class MainActivity extends ActionBarActivity { private ImageView img;
```

```
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_main);
    img=(ImageView)findViewById(R.id.imageView);
    b1=(Button)findViewById(R.id.button);
    b1.setOnClickListener(new
    View.OnClickListener() {          @Override      public void onClick(View
    v) {          Intent sharingIntent = new Intent(Intent.ACTION_SEND);
    Uri screenshotUri =
    Uri.parse("android.resource://com.example.sairamkrishna.myapplication/*");
    try {          InputStream stream =
    getContentResolver().openInputStream(screenshotUri);          }
    catch (FileNotFoundException e) {          // TODO Auto-generated catch
    block          e.printStackTrace();          }
    sharingIntent.setType("image/jpeg");
    sharingIntent.putExtra(Intent.EXTRA_STREAM, screenshotUri);
    startActivity(Intent.createChooser(sharingIntent, "Share image using"));
    }    });    }    @Override      public boolean onCreateOptionsMenu(Menu
    menu) {          // Inflate the menu; this adds items to the action bar if it is
    present.          getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_main, menu);          return
    true;    }    @Override      public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem
    item) {          // Handle action bar item clicks here. The action bar will
    // automatically handle clicks on the Home/Up button, so long          // as you
    specify a parent activity in AndroidManifest.xml.          int id =
    item.getItemId();          //noinspection SimplifiableIfStatement          if
    (id == R.id.action_settings) {          return true;          }          return
    super.onOptionsItemSelected(item);    } }
```

Bạn sửa đổi nội dung của **res/layout/activity_main.xml**.

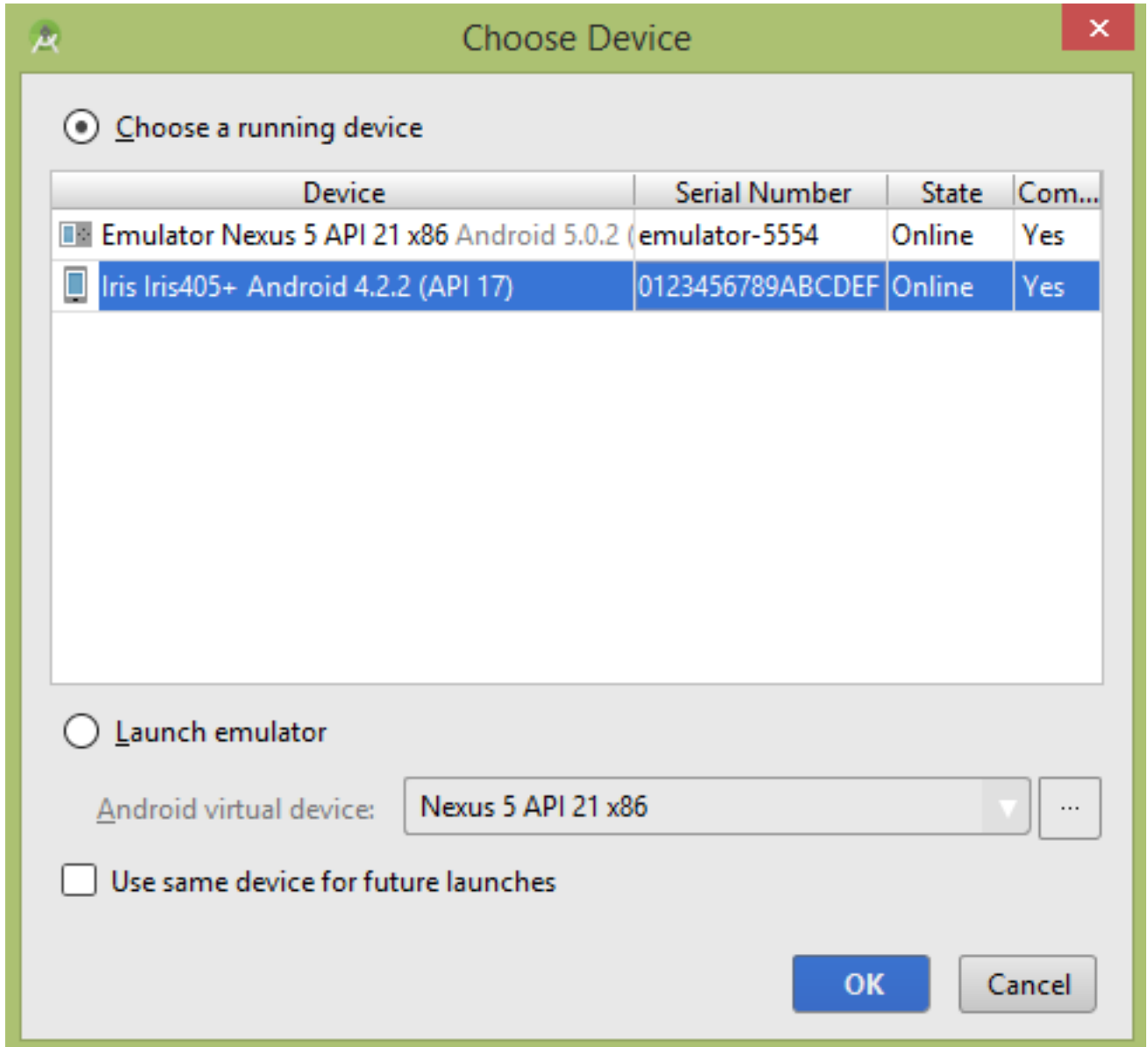
```
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context=".MainActivity">    <TextView
    android:layout_width="wrap_content"    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/textView"    android:layout_alignParentTop="true"
    android:layout_centerHorizontal="true"    android:textSize="30dp"
    android:text="Facebook share " />    <TextView
    android:layout_width="wrap_content"    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Tutorials Point"    android:id="@+id/textView2"
    android:layout_below="@+id/textView"
    android:layout_centerHorizontal="true"    android:textSize="35dp"
    android:textColor="#ff16ff01" />    <ImageView
    android:layout_width="wrap_content"    android:layout_height="wrap_content"
    android:id="@+id/imageView"    android:layout_below="@+id/textView2"
    android:layout_centerHorizontal="true"    android:src="@drawable/logo"/>
    <Button    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"    android:text="Share"
    android:id="@+id/button"    android:layout_marginTop="61dp"
```

```
android:layout_below="@+id/imageView"  
android:layout_centerHorizontal="true" /> </RelativeLayout>
```

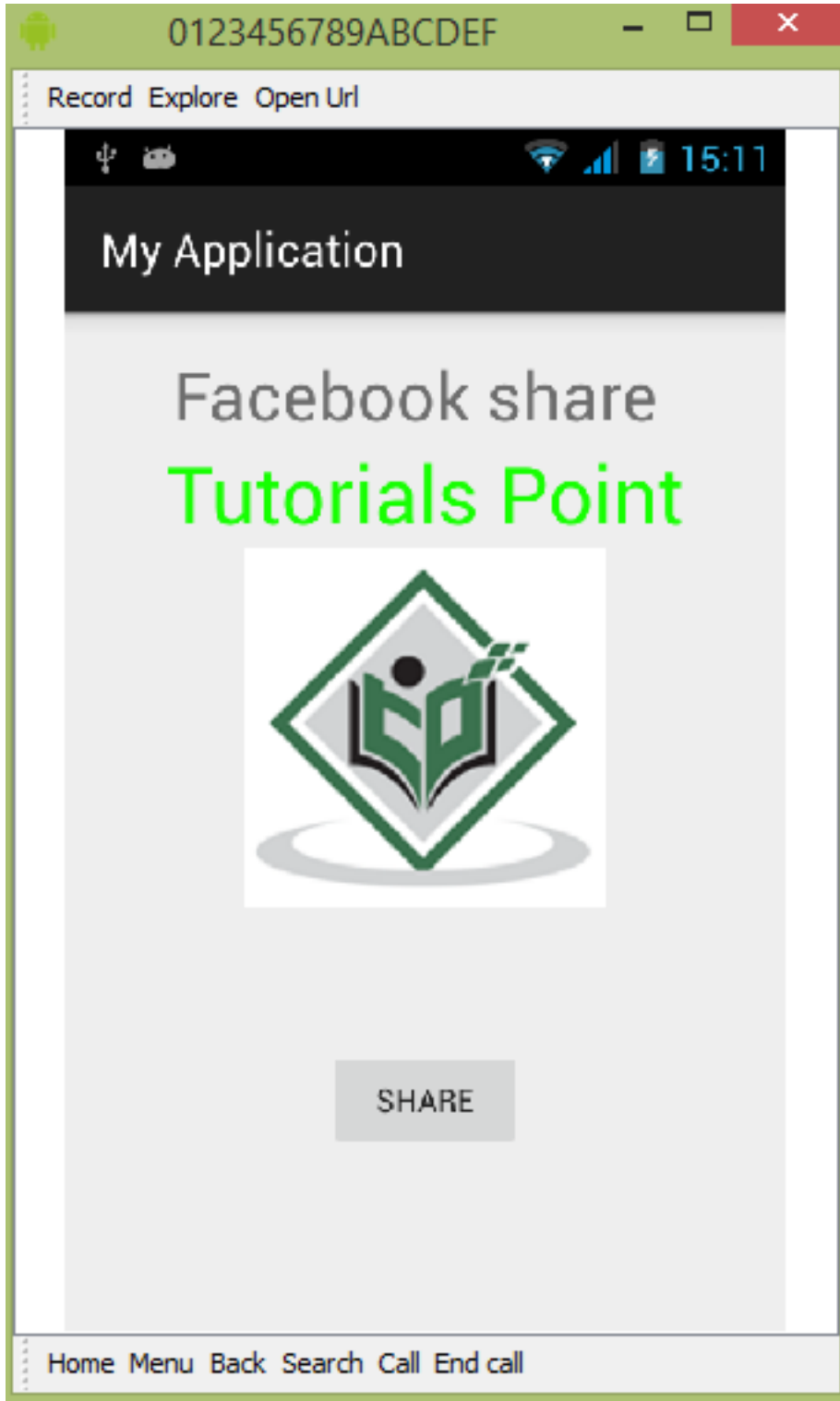
Tiếp theo là nội dung của **AndroidManifest.xml** file.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <manifest  
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
package="com.example.sairamkrishna.myapplication" > <application  
android:allowBackup="true" android:icon="@mipmap/ic_launcher"  
android:label="@string/app_name" android:theme="@style/AppTheme" >  
<activity android:name=".MainActivity"  
android:label="@string/app_name" > <intent-filter>  
<action android:name="android.intent.action.MAIN" /> <category  
android:name="android.intent.category.LAUNCHER" /> </intent-filter>  
</activity> </application> </manifest>
```

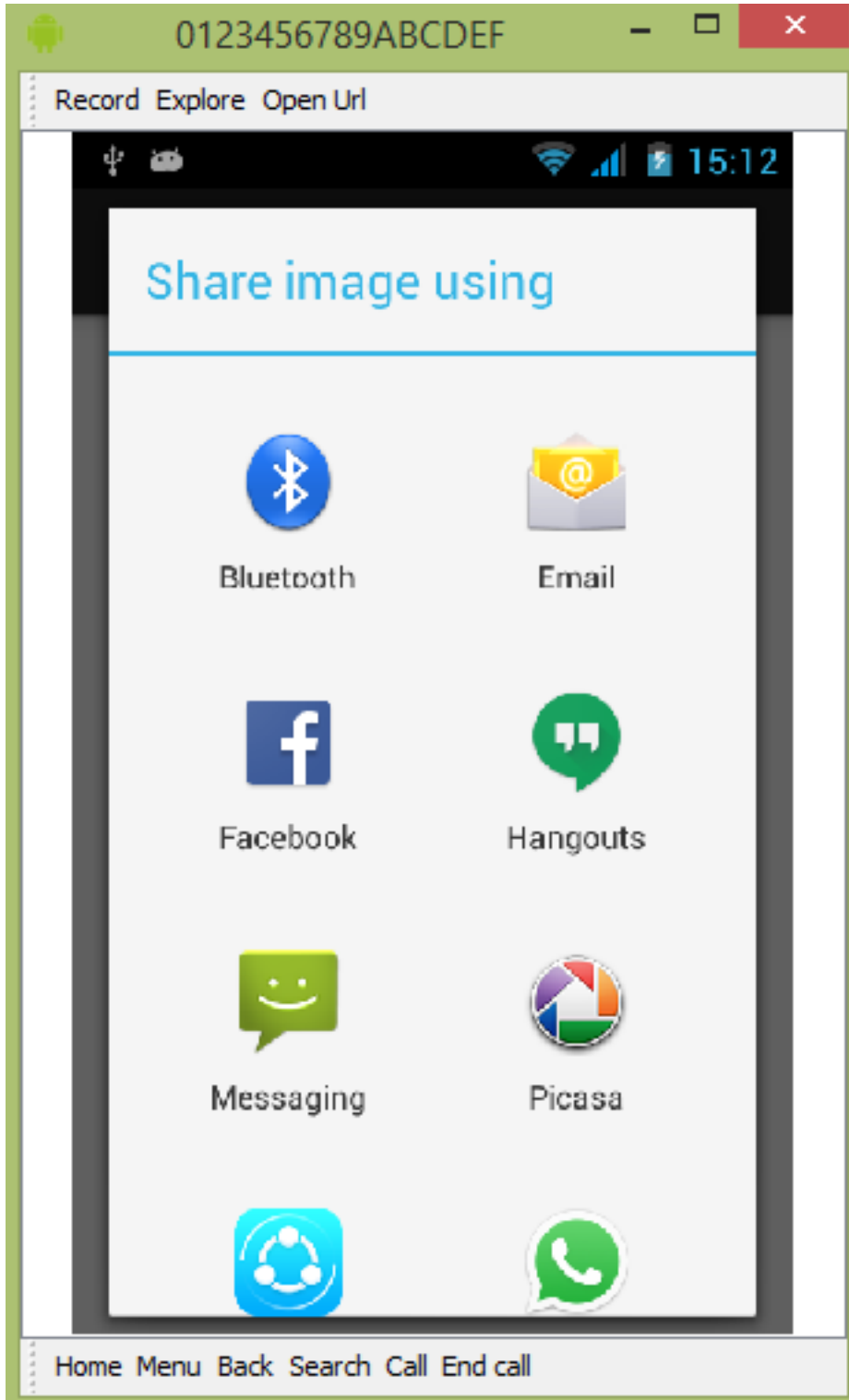
Cuối cùng, bạn chạy ứng dụng Android vừa tạo ở trên.



Chọn thiết bị mobile sẽ hiển thị màn hình mặc định sau:-



Nhấn nút và bạn sẽ thấy một danh sách các Share Provider sau:



Bây giờ chọn Facebook từ danh sách đó và sau đó viết bất cứ thông điệp nào. Như sau: –

