Utiliser un content provider

# Démonstration 06 du module 05

|  |
| --- |
| Dans cette démonstration nous allons voir comment utiliser un content provider permettant d’accéder aux contacts du téléphone. |

Déroulement

* Créer un nouveau projet avec une activité nommée MainActivity de type « Empty activity ».
* Définir un spinner dans l’ihm :

*<?*xml version="1.0" encoding="utf-8"*?>*<android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  
 xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="match\_parent"  
 tools:context="fr.eni.demonstrationm05d06.MainActivity">  
  
 <Spinner  
 android:id="@+id/spinner\_contact"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"></Spinner>  
  
</android.support.constraint.ConstraintLayout>

* Définir la forme du contenu du spinner dans un layout dans un fichier nommé mon\_spinner.xml

*<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**TextView  
 xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="match\_parent"  
 android:padding="10dp"  
 android:text="xxx"** >  
  
</**TextView**>

* Définir les bons droits dans le manifeste.

*<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 package="fr.eni.demonstrationm05d06"**>  
  
 <**uses-permission android:name="android.permission.READ\_CONTACTS"** />  
  
 <**application  
 android:allowBackup="true"  
 android:icon="@mipmap/ic\_launcher"  
 android:label="@string/app\_name"  
 android:roundIcon="@mipmap/ic\_launcher\_round"  
 android:supportsRtl="true"  
 android:theme="@style/AppTheme"**>  
 <**activity android:name=".MainActivity"**>  
 <**intent-filter**>  
 <**action android:name="android.intent.action.MAIN"** />  
  
 <**category android:name="android.intent.category.LAUNCHER"** />  
 </**intent-filter**>  
 </**activity**>  
 </**application**>  
  
</**manifest**>

* Définir un objet model nommé Friend :

**package** fr.eni.demonstrationm05d06.model;  
  
*/\*\*  
 \* Created by acoss on 18/02/2018.  
 \*/***public class** Friend  
{  
 **private int id**;  
 **private** String **nom**;  
  
 **public int** getId() {  
 **return id**;  
 }  
  
 **public void** setId(**int** id) {  
 **this**.**id** = id;  
 }  
  
 **public** String getNom() {  
 **return nom**;  
 }  
  
 **public void** setNom(String nom) {  
 **this**.**nom** = nom;  
 }  
  
 @Override  
 **public** String toString() {  
 **return "Friend{"** +  
 **"id="** + **id** +  
 **", nom='"** + **nom** + **'\''** +  
 **'}'**;  
 }  
}

* Définir le code permettant d’accéder au content provider et de remplir le spinner :

**package** fr.eni.demonstrationm05d06;  
  
**import** android.Manifest;  
**import** android.content.ContentResolver;  
**import** android.content.pm.PackageManager;  
**import** android.database.Cursor;  
**import** android.provider.ContactsContract;  
**import** android.support.annotation.NonNull;  
**import** android.support.v4.app.ActivityCompat;  
**import** android.support.v7.app.AppCompatActivity;  
**import** android.os.Bundle;  
**import** android.telephony.SmsManager;  
**import** android.util.Log;  
**import** android.widget.ArrayAdapter;  
**import** android.widget.Spinner;  
  
**import** java.util.ArrayList;  
  
**import** fr.eni.demonstrationm05d06.model.Friend;  
  
**public class** MainActivity **extends** AppCompatActivity {  
  
 @Override  
 **protected void** onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 **super**.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.***activity\_main***);  
  
 ActivityCompat.*requestPermissions*(**this**,**new** String[]{Manifest.permission.***READ\_CONTACTS***},14540);  
 }  
  
 @Override  
 **public void** onRequestPermissionsResult(**int** requestCode, @NonNull String[] permissions, @NonNull **int**[] grantResults) {  
 Log.*d*(**"WOLOLO"**,**"go onRequestPermissionsResult"**);  
 **super**.onRequestPermissionsResult(requestCode, permissions, grantResults);  
  
 **switch** (requestCode) {  
 **case** 14540: {  
 **if** (grantResults.**length** > 0 && grantResults[0] == PackageManager.***PERMISSION\_GRANTED***)  
 {  
 bindSpinner();  
 }  
 }  
 }  
  
 }  
  
 **private void** bindSpinner()  
 {  
 Log.*d*(**"WOLOLO"**,**"go bindSpinner"**);  
  
 ArrayList<Friend> liste = **new** ArrayList<>();  
  
 ContentResolver cr = getContentResolver();  
  
 Cursor cursor = cr.query(ContactsContract.Contacts.***CONTENT\_URI***,  
 **null**,  
 **null**,  
 **null**,  
 **null**);  
  
 **while**(cursor.moveToNext())  
 {  
  
 String id = cursor.getString(cursor.getColumnIndex(ContactsContract.Contacts.***\_ID***));  
 String name = cursor.getString(cursor.getColumnIndex(ContactsContract.Contacts.***DISPLAY\_NAME***));  
  
 Friend friend = **new** Friend();  
 friend.setId(Integer.*parseInt*(id));  
 friend.setNom(name);  
  
 Log.*d*(**"WOLOLO"**,**"Recuperation : "** + friend.toString());  
  
 liste.add(friend);  
 }  
  
 ArrayAdapter ad = **new** ArrayAdapter<Friend>(**this**, R.layout.***mon\_spinner***,liste);  
  
 Spinner spinner = findViewById(R.id.***spinner\_contact***);  
  
 spinner.setAdapter(ad);  
 }  
}

* Vous pouvez tester