系统服务

（1）由于是Android原生代码，可以通过Android代码来对服务进行交互

（2）Android将Binder封装成普通的Manager类，代码调用时无法察觉是使用了Service

（3）这些服务通过Context.getSystemService(String name)来获得

name决定了获得不同的Manager类，不同的Manager类有各自的方法来调用系统功能或是访问系统状态。

POWER\_SERVICE(“power”) PowerManager 电源管理

NOTIFICATION\_SERVICE(“notification”) NotificationManager 通知的管理

LOCATION\_SERVICE(“location”) LocationManager 定位的控制

CONNECTIVITY\_SERVICE(“connection”) ConnectivityManager 网络连接的管理

AndroidManifest.xml

*<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 package="com.amaker.hjs.systemservicedemo"**>  
  
 <**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**>  
  
 <**service android:name=".MyService"**>  
 <**intent-filter**>  
 <**action android:name="heying.alarmtest"**/>  
 </**intent-filter**>  
 </**service**>  
 </**application**>  
  
</**manifest**>

MyService.java

**package** com.amaker.hjs.systemservicedemo;  
  
**import** android.app.Service;  
**import** android.content.Intent;  
**import** android.os.IBinder;  
**import** android.widget.Toast;  
  
**public class** MyService **extends** Service {  
 @Override  
 **public int** onStartCommand(Intent intent, **int** flags, **int** startId) {  
 *//getApplicationContext() : 在MainActivity中进行显示Toast* Toast.*makeText*(getApplicationContext(),**"时间到了......"**,Toast.***LENGTH\_LONG***).show();  
 **return super**.onStartCommand(intent, flags, startId);  
 }  
  
 @Override  
 **public** IBinder onBind(Intent intent) {  
 **return null**;  
 }  
}

MainActivity.java

**package** com.amaker.hjs.systemservicedemo;  
  
**import** android.app.AlarmManager;  
**import** android.app.PendingIntent;  
**import** android.content.Context;  
**import** android.content.Intent;  
**import** android.media.AudioManager;  
**import** android.support.v7.app.AppCompatActivity;  
**import** android.os.Bundle;  
**import** android.view.View;  
  
**public class** MainActivity **extends** AppCompatActivity {  
 AudioManager **mAudioManager**;*//声音管理服务* AlarmManager **mAlarmManager**;  
  
 @Override  
 **protected void** onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 **super**.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.***activity\_main***);  
  
 *//得到系统服务* **mAudioManager**= (AudioManager) getSystemService(Context.***AUDIO\_SERVICE***);  
 **mAlarmManager**= (AlarmManager) getSystemService(***ALARM\_SERVICE***);  
  
 }  
  
 **public void** adjustVolumn(View view){  
 *//调整声音大小 参数1：声音流类型（手机、闹铃、音乐...） 参数2* **mAudioManager**.adjustStreamVolume(  
 *//AudioManager.STREAM\_VOICE\_CALL, //电话音量* AudioManager.***STREAM\_ALARM***,*//闹铃* AudioManager.***ADJUST\_RAISE***, *//调高* AudioManager. ***FLAG\_SHOW\_UI***); *//显示出来UI，可以调整声音  
 //或：mAudioManager.setStreamVolume(streamType,index,flags);* }  
  
 **public void** setAlarm(View view){  
 **long** time = System.*currentTimeMillis*();*//拿到当前时间（ms）* time += 1000;*//希望当前的时间过1s触发  
  
 //参数1：上下问 参数2：请求代码 参数3：服务意图* Intent intent =**new** Intent(**this**,MyService.**class**);  
 PendingIntent pi = PendingIntent.*getService*(**this**,0,intent,0);  
 *//注：getService()是以startService的方式来启动Service的，即对应Service的onStartCommand方法  
 //所以必须在Service的onStartCommand来进行响应处理* **mAlarmManager**.set(  
 AlarmManager.***RTC\_WAKEUP***,*//唤醒系统* time, *//触发时间);* pi);*//PendingIntent，到这个时间了，我要完成的服务意图* }  
}

activity\_main.xml

*<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="match\_parent"**>  
  
  
 <**Button  
 android:id="@+id/button"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_alignParentStart="true"  
 android:layout\_alignParentTop="true"  
 android:layout\_marginStart="54dp"  
 android:layout\_marginTop="137dp"  
 android:text="调节音量"  
 android:onClick="adjustVolumn"**/>  
  
 <**TextView  
 android:id="@+id/textView"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_alignStart="@+id/button"  
 android:layout\_alignParentTop="true"  
 android:layout\_marginStart="1dp"  
 android:layout\_marginTop="39dp"  
 android:text="TextView"** />  
  
 <**Button  
 android:id="@+id/button2"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_alignBottom="@+id/button"  
 android:layout\_alignParentEnd="true"  
 android:layout\_marginEnd="123dp"  
 android:layout\_marginBottom="0dp"  
 android:text="闹钟"  
 android:onClick="setAlarm"**/>  
</**RelativeLayout**>