[android] 百度地图开发 (一).申请AK显示地图及解决显示空白网格问题

原创 Eastmount 最后发布于2014-12-22 02:14:50 阅读数 10805 ☆ 收藏

展开



Python+TensorFlow人工智能

¥9.90

该专栏为人工智能入门专栏,采用Python3和TensorFlow实现人工智能相关算法。前期介绍安装流程、基础语法...



最近做android百度地图,但是使用baidumapapi_v2_3_1.jar和libBaiduMapSDK_v2_3_1.so显示百度地图时总是遇到问题——只显示网格而没有显示 地图,网络连接和APIKey申请都是正确的,就是不知道为什么不能显示,网上也有很多人遇到这个问题,有的是SDK更新不兼容.而且网上很多百度地图都是使用 V2.3.1版本,后来没有办法只有通过baidumapapi_v2_4_1.jar完成显示地图.

其中需要注意的是使用2.3.1时调用manager.init("APIKey",null)初始化地图,而2.4.1版本是通过在AndroidManifest.xml的meta-data中输入AK.

PS:这仅仅是一篇Android开发百度地图的基础文章,网上资料也很多,但该方法可行.参考郭神《Android第一行代码》中方法也是v2.3.1只能显示网格而没有地图.

一. 开发前申请APIKev

Eastmount

参考资料:

官方开发SDK指南 http://developer.baidu.com/map/sdkandev-14.htm

百度地图申请密钥 http://lbsyun.baidu.com/apiconsole/key

首先,注册成为一名百度开发者.



提交注册成功后如下图所示.



点击"去创建应用>>",如下图所示,这里显示你的应用列表.

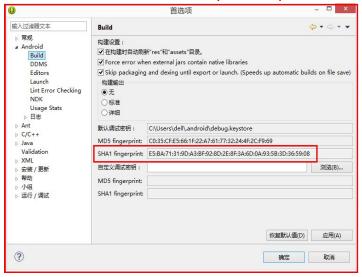


此时点击"创建应用"即可申请APIKey,选择类型以前我们见过的博客书籍通常是选择"for mobile"应用类型,这里已经没有该选项了,故我选择"for Android",同时输入安全码!



这里你可能疑惑"安全码"是什么?它是由"数字签名;包名"组成,其中数字签名是我们打包程序时keystore的SHA1指纹,通过点击Eclipse的"窗体 (Window)->首选项(Preferences)->Android->Build"查看,同时也可参照上面官方文档链接通过cmd获取.而包名就是应用程序对应的包名.如下:

E5:BA:71:31:9D:A3:BF:92:8D:2E:8F:3A:6D:0A:93:5B:3D:36:59:08;com.example.baidumapshow



点击"提交"后即可获取的AK: QwaNhFQ0ty2QmdYh3Nrr0gQx

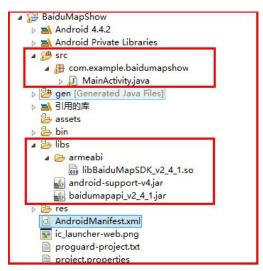


二. 配置项目调用SDK

下载Android SDK地址:

http://developer.baidu.com/map/sdkandev-download.htm

在创建好的应用程序BaiduMapShow项目中libs目录下复制baidumapapi_v2_4_1.jar文件,同时libs目录下新建armeabi目录,并拷贝libBaiduMapSDK_v2_4_1.so文件.如下图所示:



其中该工程包名为com. eample. baidumapshow, libs目录用于存放第三方Jar包, armeabi目录存放NDK生成so文件调用其C/C++函数库. 同时需要导入jar包, 右键工程->"Properties(属性)"->"Java构建路径", 如下图所示添加JAR.



三.源代码显示百度地图

1.activity_main.xml布局文件

布局文件中通过加载百度地图控件MapView,它是由百度提供的自定义控件故需要加上完整包名,同时该控件需要接受点击事件clickable设置为true.

```
<FrameLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
   xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
   android:id="@+id/container"
   android:layout_width="match_parent"
   android:layout height="match parent"
   tools:context="com.example.baidumapshow.MainActivity"
   tools:ignore="MergeRootFrame" >
   <com.baidu.mapapi.map.MapView</pre>
       android:id="@+id/map view"
       android:layout_width="match_parent"
       android:layout_height="match_parent"
       android:clickable="true" />
</FrameLayout>
  2.MainActivity.java文件
public class MainActivity extends Activity {
       //BMapManager 对象管理地图、定位、搜索功能
       private BMapManager mBMapManager;
       //MapView 地图主控件
       private MapView mapView = null;
       //MapController 完成地图控制
       private MapController mMapController = null;
       //MKMapViewListener 用于处理地图事件回调
       MKMapViewListener mMapListener = null;
   @Override
   protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
       super.onCreate(savedInstanceState);
        * 创建对象BMapManager并初始化操作
        * V2.3.1中init(APIKey,null) V2.4.1在AndroidManifest中赋值AK
        * 注意 初始化操作在setContentView()前
       mBMapManager = new BMapManager(getApplication());
       mBMapManager.init(null);
       setContentView(R.layout.activity_main);
       mapView = (MapView) findViewById(R.id.map_view);
       //获取地图控制器 取得MapController实例
       mMapController = mapView.getController();
       //设置地图是否响应点击事件
       mMapController.enableClick(true);
       //设置地图缩放级别 3-19级别 级别越高 信息越详细
       mMapController.setZoom(16);
       //显示内置缩放控件
       mapView.setBuiltInZoomControls(true);
       /**
```

```
* 获取学校经纬度 设置地图中心点
   GeoPoint point = new GeoPoint((int)(39.96703 * 1E6), (int)(116.323772 * 1E6));
   mMapController.setCenter(point);
   mapView.regMapViewListener(mBMapManager, new MKMapViewListener() {
       /**
        * 地图移动完成时会回调此接口方法
        */
       @Override
       public void onMapMoveFinish() {
           Toast.makeText(MainActivity.this, "地图移动", Toast.LENGTH_SHORT).show();
       /**
        * 地图加载完毕回调此接口方法
        */
       @Override
       public void onMapLoadFinish() {
           Toast.makeText(MainActivity.this, "地图载入", Toast.LENGTH_SHORT).show();
       }
       /**
        * 地图完成带动画的操作(如: animationTo())后,此回调被触发
        */
       @Override
       public void onMapAnimationFinish() {
       }
       /**
        * 当调用过 mMapView.getCurrentMap()后,此回调会被触发
        * 可在此保存截图至存储设备
        */
       @Override
       public void onGetCurrentMap(Bitmap arg0) {
       }
        * 点击地图上被标记的点回调此方法
        */
       @Override
       public void onClickMapPoi(MapPoi arg0) {
           if (arg0 != null){
              Toast.makeText(MainActivity.this, arg0.strText, Toast.LENGTH_SHORT).show();
       }
   });
@Override
   protected void onResume() {
           mapView.onResume();
           if (mBMapManager != null) {
                  mBMapManager.start();
           }
           super.onResume();
   }
@Override
```

}

```
protected void onDestroy() {
                                                     mapView.destroy();
                if (mBMapManager != null) {
                        mBMapManager.destroy();
                        mBMapManager = null;
                }
                 super.onDestroy();
         }
         @Override
         protected void onPause() {
                mapView.onPause();
                 if (mBMapManager != null) {
                        mBMapManager.stop();
                }
                 super.onPause();
         }
 }
3.AndroidManifest.xml中申明权限和APIKey
其中最重要的是添加APIKey,方法mBMapManager.init(null)调用.
<meta-data
 android:name="com.baidu.lbsapi.API KEY"
 android:value="QwaNhFQ0ty2QmdYh3Nrr0gQx">
</meta-data>
 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
 <manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
     package="com.example.baidumapshow"
     android:versionCode="1"
     android:versionName="1.0" >
     <uses-sdk
         android:minSdkVersion="19"
         android:targetSdkVersion="19" />
     <! -- 获取网络状态 -->
     <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS NETWORK STATE" />
     <!-- 访问网络 -->
     <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />
     <!-- 获取WiFi状态 -->
     <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS WIFI STATE" />
     <uses-permission android:name="android.permission.CHANGE WIFI STATE" />
     <!-- 允许程序写入外部存储,如SD卡上写文件 -->
     <uses-permission android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE" />
     <uses-permission android:name="android.permission.WRITE_SETTINGS" />
     <! -- 读取电话状态 -->
     <uses-permission android:name="android.permission.READ PHONE STATE" />
     <uses-permission android:name="android.permission.CALL PHONE" />
     <!-- 获取精确位置 GPS芯片接收卫星的定位信息,定位精度达10米以内 -->
     <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION" />
     <!-- 通过WiFi或移动基站的方式获取用户错略的经纬度信息 -->
     <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_COARSE_LOCATION" />
     <!-- 获取模拟定位信息 -->
     <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_MOCK_LOCATION" />
     <uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_GPS" />
     <application
         android:allowBackup="true"
         android:icon="@drawable/ic_launcher"
```

```
android:label="@string/app_name"
                                                 android:theme="@style/AppTheme" >
        <meta-data
                android:name="com.baidu.lbsapi.API KEY"
                android:value="QwaNhFQ0ty2QmdYh3Nrr0gQx">
        </meta-data>
        <activity
            android:name="com.example.baidumapshow.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>
```

4.运行效果如下图所示



最后希望文章对大家有所帮助,这是我帮同学做百度地图简单研究的一篇基础性文章,其中后面准备讲讲百度地图POI兴趣搜索和添加标注等功能吧!对于前面的问题我也不知道为什么总是显示网格而没有地图,但是通过V2 4 1能显示地图.

我猜测其原因是以前申请的APIKey调用方法可以实现显示地图,但是由于百度新更新的SDK方法不兼容,现在申请的APIKey需要使用新的方法,故上面的才能显示,个人意见,不知道是否正确啊!

(By:Eastmount 2014-12-22 夜2点 http://blog.csdn.net/eastmount/)

参考资料:

- 1.郭霖大神《Android第一行代码》第11章基于百度地图的开发
- 2.xiaanming大神文章 http://blog.csdn.net/xiaanming/article/details/11171581
- 3.百度官方文档和文库 http://wenku.baidu.com/view/86bab0b3f524ccbff12184bd.html

凸 点赞 1 ☆ 收藏 🖸 分享 …



他的留言板