JSON（javascript obeject notation），是一种轻量级的数据储存和交换格式

它是完全独立于语言的文本格式

JSON易于阅读、编写，也易于机器解析和生成

JSON基本格式

键值对对象格式：用“{}”包围

数组格式：用“[]”包围

JSON文件的后缀名无所谓，.json/.txt都可以

JSON和XML比较：

可读性，扩展性不相上下

解码难度上，json更方便和简洁

json对数据的描述性比xml差

应用json实现功能的速度要远远快于xml，所以现在网络传输数据更多是json数据

JSON解析原则

{}：创建JsonObject对象

[]：创建JsonArray对象

JsonArray：要for循环遍历

person.json文件

位置：res/raw/person.json

{  
 **"firstName"**:**"Jisheng"**,  
 **"lastName"**:**"Huang"**,  
 **"age"**:25,  
 **"address"**:  
 {  
 **"streetAddress"**:**"金港广场1区3栋1304房"**,  
 **"city"**:**"汕头"**,  
 **"state"**:**"ST"**,  
 **"postalCode"**:**"515041"** },  
 **"phoneNumber"**:  
 [  
 {  
 **"type"**:**"home"**,  
 **"number"**:**"0754-88557523"** },  
 {  
 **"type"**:**"Study"**,  
 **"number"**:**"18767136097"** }  
 ]  
}

activity\_main.xml布局文件

*<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**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"  
 tools:context=".MainActivity"**>  
  
 <**Button  
 android:id="@+id/btnParser"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_alignParentStart="true"  
 android:layout\_alignParentTop="true"  
 android:layout\_marginStart="26dp"  
 android:layout\_marginTop="19dp"  
 android:text="JSON解析"  
 android:onClick="parser"**/>  
  
 <**TextView  
 android:id="@+id/tvContent"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="match\_parent"  
 android:layout\_alignParentStart="true"  
 android:layout\_alignParentTop="true"  
 android:layout\_marginStart="35dp"  
 android:layout\_marginTop="88dp"  
 android:text=""** />  
</**RelativeLayout**>

MainActivity.java文件

**package** com.amaker.hjs.jsonparserdemo.json;  
  
**import** android.content.res.Resources;  
**import** android.support.v7.app.AppCompatActivity;  
**import** android.os.Bundle;  
**import** android.util.Log;  
**import** android.view.View;  
**import** android.widget.Button;  
**import** android.widget.TextView;  
  
**import** org.json.JSONArray;  
**import** org.json.JSONException;  
**import** org.json.JSONObject;  
  
**import** java.io.IOException;  
**import** java.io.InputStream;  
  
**public class** MainActivity **extends** AppCompatActivity {  
 **private** TextView **tvContent**;  
 **private** Button **btnParser**;  
  
 *// JSON对象：键值对* String **data**=**"{ \"name\":\"Tom\" ,\"age\":12}"**;  
 @Override  
 **protected void** onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 **super**.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.***activity\_main***);  
 **tvContent** = (TextView)findViewById(R.id.***tvContent***);  
 **btnParser** = (Button)findViewById(R.id.***btnParser***);  
  
 *//得到JSON对象  
/\* try {  
 JSONObject jsonObj = new JSONObject(data);  
  
 String value = jsonObj.getString("name"); //通过键key取值value  
  
 int age = jsonObj.getInt("age");  
  
 Log.i("TEST",value+","+age);  
 } catch (JSONException e) {  
 e.printStackTrace();  
 }\*/* }  
  
 **private void** parseJson(){  
 *//得到文件中的内容* **try** {  
  
 String data = getContent(getResources(),R.raw.***person***);  
 JSONObject person = **new** JSONObject(data); *//一个{}就是一个JSON对象* String firstName = person.getString(**"firstName"**);  
 String lastName = person.getString(**"lastName"**);  
 String age = person.getString(**"age"**);  
 **tvContent**.append(firstName+**"\n"**+lastName+**"\n"**+age+**"\n"**);  
  
  
 *//对象* JSONObject address = person.getJSONObject(**"address"**);*//键拿到对象* String street = address.getString(**"streetAddress"**);  
 String city = address.getString(**"city"**);  
 String state = address.getString(**"state"**);  
 String postalCode = person.getString(**"postalCode"**);  
 **tvContent**.append(street+**","**+city+**","**+state+**","**+postalCode+**"\n"**);  
  
 *//数组* JSONArray phone = person.getJSONArray(**"phoneNumber"**);  
 **for** (**int** index = 0; index<phone.length(); index++) {  
 JSONObject obj = phone.getJSONObject(index);*//JSON数组通过数组下标索引取得每一个对象* String type = obj.getString(**"type"**);  
 String number = obj.getString(**"number"**);  
 **tvContent**.append(type+**":"**+number+**"\n"**);  
 }  
 } **catch** (Exception e) {  
 e.printStackTrace();  
 }  
 }  
  
 */\*\*  
 \* 得到文件中的内容  
 \** ***@param res*** *\** ***@param id*** *\** ***@return*** *\** ***@throws*** *IOException  
 \*/* **private** String getContent(Resources res,**int** id) **throws** IOException {  
 InputStream is = **null**;  
 StringBuilder sb = **new** StringBuilder();  
 **try** {  
 is = res.openRawResource(id); *//该方法返回字节流* **byte**[] buffer = **new byte**[1024];  
 **int** len = is.read(buffer, 0, 1024);  
 **while** (len != -1) {  
 String s = **new** String(buffer, 0, len);*//将从下标0开始，截取长度为len的字节数组转化为字符串s* sb.append(s);  
 len = is.read(buffer, 0, 1024);  
 }  
 }**finally** {  
 **if** (is!=**null**){  
 is.close();  
 }  
 }  
 **return** sb.toString();  
 }*//这个方法是以字节流的方式去读的，效率不是很高* **public void** parser(View view){ *// 要注意重写onClick方法时要注意和原方法格式保持一致！* parseJson();  
 }  
}