

使用 Volley 访问 JSON 资源

知识解析

如果访问的资源是 JSON 格式的数据，则可以使用 `JsonObjectRequest` 或者 `JsonArrayRequest` 来访问网络。它们用法基本一致，不过是返回的数据类型有区别而已。

它的构造器：

```
JsonObjectRequest(int method, String url, JSONObject jsonRequest,
Response.Listener<JSONObject> listener, Response.ErrorListener errorListener),
```

其中，第 3 个参数是用 `JSONObject` 封装的需要提交的参数，可以为 `null`

接收到数据后，可以通过 `org.json` 包中的相关类来对 json 数据进行处理

可以尝试去访问下面网址中的天气接口，它返回 JSON 格式的天气预报数据。

http://wthrcdn.etouch.cn/weather_mini?citykey=101010100

传递表单参数

如果要给网络资源传递参数，可以通过覆盖 `XXXRequest` 的父类 `Request` 中的 `Map<String, String> getParams()` 方法，将需要传递的参数放到 `Map` 中返回即可。

功能演示

温度：14感冒指数：天气较凉，较易发生感冒，请适当增加衣服。体质较弱的朋友尤其应该注意防护。

```
{"fengxiang": "无持续风向", "fengli": "微风级", "high": "高温 20℃", "type": "阵雨", "low": "低温 14℃", "date": "30日星期三"}
```

```
{"fengxiang": "北风", "fengli": "4-5级", "high": "高温 22℃", "type": "晴", "low": "低温 11℃", "date": "1日星期四"}
```

```
{"fengxiang": "无持续风向", "fengli": "微风级", "high": "高温 25℃", "type": "晴", "low": "低温 12℃", "date": "2日星期五"}
```

```
{"fengxiang": "无持续风向", "fengli": "微风级", "high": "高温 24℃", "type": "晴", "low": "低温 12℃", "date": "3日星期六"}
```

```
{"fengxiang": "无持续风向", "fengli": "微风级", "high": "高温 22℃", "type": "晴", "low": "低温 13℃", "date": "4日星期天"}
```

操作实践

第一步，定义 JsonObjectRequest 对象：

```
JsonObjectRequest request;
```

第二步通过 Volley 实例化 RequestQueue 对象

```
RequestQueue queue = Volley.newRequestQueue(this);
```

第三步开始请求

```
request = new JsonObjectRequest(Method.GET, url, null, new
Response.Listener<JSONObject>() {

    @Override
    public void onResponse(JSONObject response) {
        // TODO Auto-generated method stub
        try {
            JSONObject obj = response.getJSONObject("data");
            int wendu = obj.getInt("wendu");
            String ganmao = obj.getString("ganmao");
            JSONArray array = obj.getJSONArray("forecast");
            Log.i("当前天气：", "温度：" + wendu + "感冒指数：" + ganmao);
            for (int i = 0; i < array.length(); i++) {
                Log.i("天气", array.getJSONObject(i).toString());
            }
        } catch (JSONException e) {
            // TODO Auto-generated catch block
            e.printStackTrace();
        }
    }
}, new Response.ErrorListener() {

    @Override
    public void onErrorResponse(VolleyError error) {
        // TODO Auto-generated method stub

    }
});

queue.add(request);
```

职业素质

平时在开发Android应用的时候不可避免地都需要用到网络技术,而多数情况下应用程序都会使用HTTP协议来发送和接收网络数据。Android系统中主要提供了两种方式进行HTTP通信,HttpURLConnection和HttpClient,几乎在任何项目的代码中我们都能看到这两个类的身影,使用率非常高。

不过HttpURLConnection和HttpClient的用法还是稍微有些复杂的,如果不进行适当封装的话,很容易就会写出不少重复代码。于是乎,一些Android网络通信框架也就应运而生,比如说AsyncHttpClient,它把HTTP所有的通信细节全部封装在了内部,我们只需要简单调用几行代码就可以完成通信操作了。