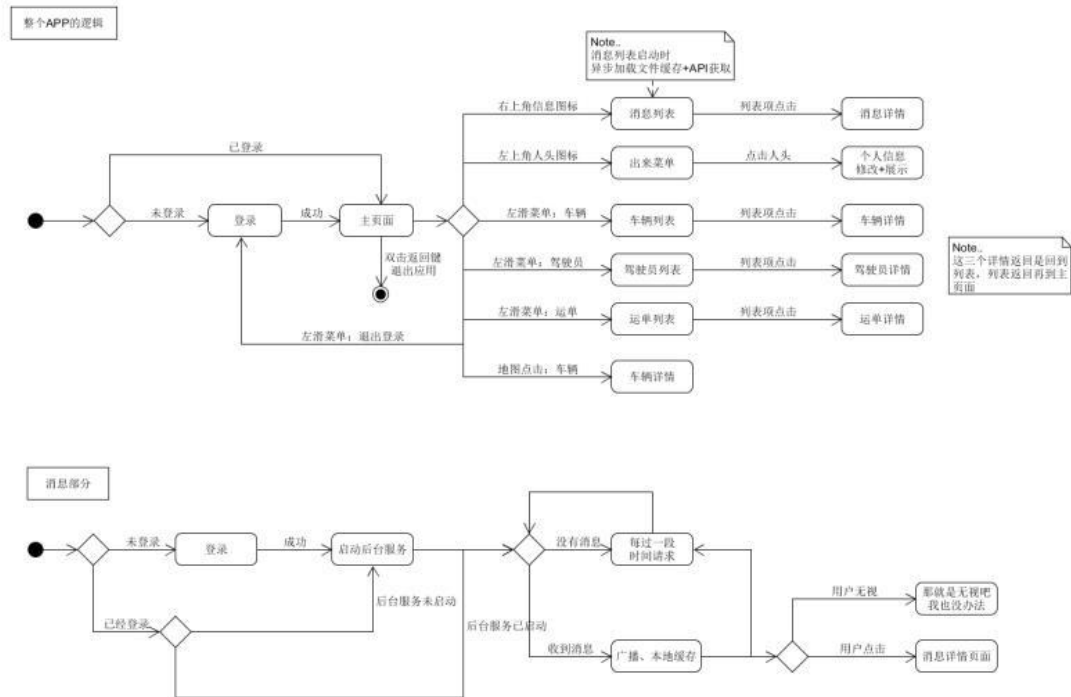


技术报告

14331397 朱彦儒

1. 首先是我们整个安卓项目的 APP 架构，即需求：



我负责的是消息部分。

2. 为了进行广播，要在 MainActivity 里面定义一个广播类对象（已被其他成员完成该类），还要有一个 IntentFilter 用于将其设为动态广播。在 onCreate 函数中，先判断网络是否连接，网络判断需要用到许可添加，在 AndroidManifest 里加上：

```
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/>
<uses-permission android:name="android.permission.ACCESS_NETWORK_STATE"/>
```

若网络已连接，则建立一个线程用于对网络的访问。在该线程中，开始判断用户是否登陆，是的话就将该广播对象注册，然后进行服务器请求，通过访问后台提供的 url 得到 Json 文件，对 Json 解析后得到想要的信息，然后将其存放到文件里面，然后将其作为 message 传给 handler，最后用 post 使该线程每 0.5 秒执行一次。

3. 在 MainActivity 里编写一个 Handler，接收到线程发来的 message 后，新建 intent 和 bundle 将其作为信息传递给广播界面即可。

4. 我写了一个 JsonParse 类用于访问 url 并解析 Json 文件，其中有 getListContexts 静态方法用于返回一个类型为 Contexts 的 List 数组，该类型

中的 private 元素有 type (判断其是否需要广播)、title (消息标题)、content (消息内容)。

5. 文件的操作需要在 AndroidManifest 中添加权限:

```
<uses-permission android:name="android.permission.READ_EXTERNAL_STORAGE"/>
<uses-permission android:name="android.permission.WRITE_EXTERNAL_STORAGE"/>
```

定义一个方法 inData 来将得到的 String 信息储存在指定目录下的 txt 文件中, 文件路径描述中需要使用 Environment.getExternalStorageDirectory()。然后对写入操作来讲, 需要先建立文件夹, 再建立文件, 若无此文件, 则新建一个。文件中 String 内容是一行一行储存的。所以文件读出时也是需要使用逐行读取的方式。

6. 广播进行消息展示时也需要将标题内容信息存放到一个 bundle 里面, 然后 PendingIntent 进行广播点击时, 可以将该信息带上并跳转至 intent 指向的消息详情界面。不过为了能够传递该 bundle 里的信息, 还需要将 PendingIntent 里 getActivity 方法的 flag 参数改为 PendingIntent.FLAG_UPDATE_CURRENT。

7. 主界面有个消息的图标, 对其进行点击就可以进入消息列表界面。这里即使用 SimpleAdapter 对列表界面的 item 进行填充适配, 信息是从文件中逐行读取得到的, 列表只需展示标题信息。在点击列表项时, 会将该项的标题和内容信息都加到 bundle 里然后传递给消息详情界面进行展示。