

简易抖音项目介绍

简易抖音项目介绍

小组成员与分工

181830175 王崇羽

181830128 刘子龙

项目特点与创新点

页面自动跳转

Recyclerview

视频播放器

JSON解析模块

遇到的难点与解决方式

网络请求

视频播放器

小组成员与分工

181830175 王崇羽

- 制作了封面跳转部分
- 完成Recyclerview对数据流的管理

181830128 刘子龙

- 完成Gson对数据的解析
- 完成GSYVideoPlaye的编写

项目特点与创新点

页面自动跳转

在一进入app时会显示一个封面，在3秒后自动跳转，使用TimerTask与Timer共同管理任务

Recyclerview

利用静态类VideoStub（Gson解析类）读出的数据配合Video类与VideoAdapter类对Recyclerview进行管理。管理中改用https的方式使用Glide进行视频封面的请求工作。点击封面即可完成页面跳转至视频播放器。

视频播放器

使用了GitHub上较火的GSYVideoPlayer开源播放器。这款播放器是基于Bilibili的ijkPlayer再次封装改造，使用方式更加容易，开箱即用，非常方便。使用步骤上，只需要在布局文件中写好组件，然后在Java代码中对组件进行配置即可。

JSON解析模块

JSON解析采用了传统的GSON库进行解析。首先写好视频信息的数据类型，然后这里使用类的静态方法进行解析取得数据的方式，为后续工作中RecyclerView和视频播放界面提供需要的数据。

遇到的难点与解决方式

网络请求

一开始使用http进行网络请求会报错，原因是这是不安全的，且无法在主线程中完成调用。遂将http改为https并在网络请求的相关代码段处加上一段权限申请即可：

```
if (android.os.Build.VERSION.SDK_INT > 9) {  
    StrictMode.ThreadPolicy policy = new  
    StrictMode.ThreadPolicy.Builder().permitAll().build();  
    StrictMode.setThreadPolicy(policy);  
}
```

后来使用了更为方便的Glide模块进行网络请求，便不需要新开线程调用。

视频播放器

一开始想到的MediaPlayer配合SurfaceView或是使用VideoView其实都并不是很方便，遂希望使用第三方播放器ijkplayer来完成实现。最后发现了对ijkplayer进行进一步封装的GSYVideoPlayer，最终采用这个视频播放器，对外提供的接口只需要RecyclerView传入对应的视频url即可，整个项目的耦合性有了进一步的减小。