Moment - 校园短视频信息即时分享APP

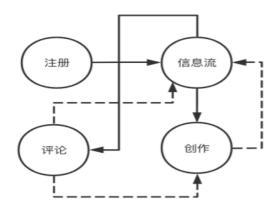
产品定位

抖音内容娱乐化,用户难以获得正向反馈。Moment APP参考抖音进行设计开发,聚焦**校园短视频**这一垂直领域,保证视频**内容质量以及相关性**,提供校园生活信息即时分享平台,有利于活跃校园氛围,推动信息流动,如可应用于如下场景:

- 校园活动宣传
- 校园生活分享
- 校园交友

功能设计

开题时计划完成四大功能模块,功能间紧密联系,带给用户良好的使用体验。



工程实践中,由于前端页面以及跳转逻辑的设计、后端MySQL开发、Servelt前后端交互,总体开发量较大,调整目标为优先实现**注册、信息流、评论**功能,目前已完成开发。

• 注册: 支持用户的注册与登录

• 信息流: 支持短视频的上下滑动 & 点击暂停/播放

• 评论: 支持查看并发表评论

部署方法

项目分为两个子项目,分别采用前端Android和后端JavaWeb,进行数据库(MySQL)交互,前后端需要分别进行部署,涉及的技术栈有:

- Android开发
- JDBC + Servelt
- Tomcat + MySQL

Android部署

Android项目使用AS打开,修改buildToolsVersion(项目中是31.0.0)即可运行。

JavaWeb部署

JavaWeb项目打包为war后,上传到服务器tomcat的webapps目录下,随后运行tomcat即可。 两项目部署完后,即可体验**注册、信息流、评论**功能。

项目介绍

依旧分为前端、后端两部分进行介绍。

JavaWeb端

建库建表

支持登录注册、评论功能

JDBC连接数据库

获取连接:

```
Class.forName("com.mysql.cj.jdbc.Driver");
String url = "jdbc:mysql://127.0.0.1:3306/userinfo";
String username = "root";
String password = ""; // 设置为对应密码
connection = DriverManager.getConnection(url, username, password);
```

连接后,即进行SQL执行与响应。以评论功能举例,根据url,返回comment表中该url相关所有评论。返回值最终打包为响应结构体返回给前端。

Android端

由四个Activity构成:

• LoadActivity: APP加载,初次加载跳转LoginActivity

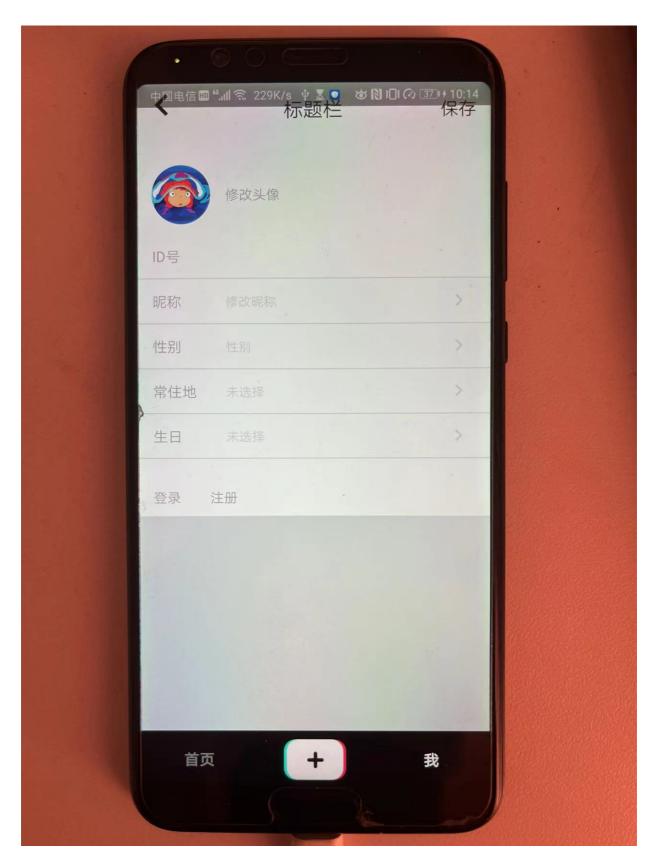
• LoginActivity: 登录,登录成功跳转MainActivity,注册账号跳转LoginActivity

MainActivity: 核心activity

• RegisterActivity: 注册,已有账号跳转LoginActivity

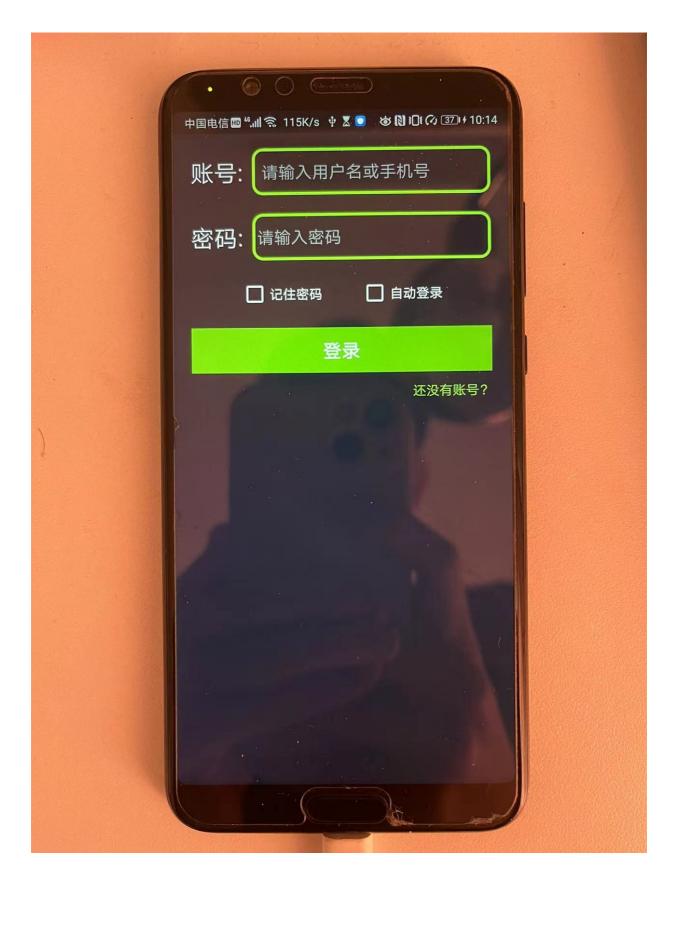
接下来主要讲解核心MainActivity功能与实现:

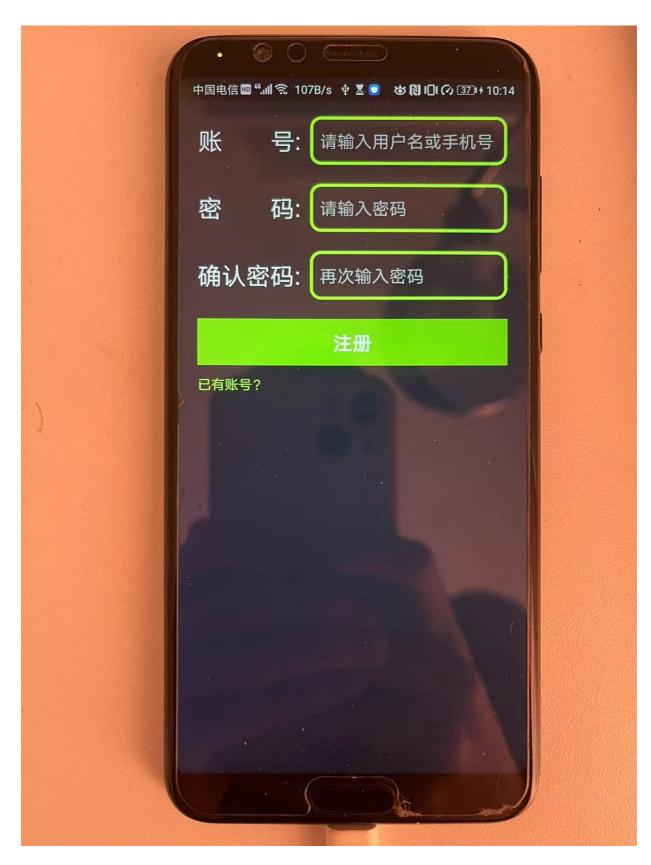
导航



在首页和个人主页间进行切换。首页可查看信息流并评论,个人主页进行登录注册。

注册





类似评论, 请求中携带用户名和密码。

评论



点击评论按钮查看和编写评论,点击事件发送的请求中携带视频信息和评论,更新后端 MySQL。

信息流



支持视频上下滑动、点击暂停。

- 视频获取: Mock抖音API请求获取视频url信息。
- 视频播放

前端基于ViewPager2实现,每个视频都是一个fragment,Activity和Fragment之间通过

Eventbus通信。播放使用开源库,设置视频地址url即可:

import com.dueeeke.videoplayer.player.VideoView;

参考

虽然Moment APP还比较朴素,但把它运行在手机中,能刷视频,实践中还学习收获了很多, 这实在让人非常开心,以下是主要参考的资料:

- TlkTok android
- JavaWeb开发