



API设计与实现

主讲人：李鹏翔

邮箱：percy lee@bjtu.edu.cn



期末大作业——简易版抖音

- 设计并实现视频流推荐系统（简易版抖音）
- 分数：
 - 满分100分（占总成绩50分）
- 截止时间：
 - 第17周（06月23日）课程答辩
 - 第17周（06月23日）课程答辩当天将所有资料提交到课程平台
- 作业形式：
 - 组队完成
- 作业内容：
 - 设计并实现视频流推荐系统（简易版抖音）
- 作业提交平台：
 - <https://kl.lilingkun.com/>



期末大作业

- 团队分数组成
 - 团队项目，每组 5 人，组长 1 名，项目成员 4 名
 - 成绩组成
 - 根据代码、功能、答辩情况给出每组总分，满分 100 分
 - 组员得分：80% 组长分配 + 20% 老师调整
 - 组长得分：80% 老师调整 + 20% 组员评分（组员给组长评分仅可在总分基础上浮动 15 分）
- 内容分数组成
 - 代码+文档等作业内容（占比80%）
 - 课程答辩（占比20%）
 - 亮点Bonus（10分）

举例：如5人小组总分 90 分，组长需给4名组员分配 $90 * 4 = 360$ 分，组员给组长评分得分在 75 ~ 100 分之间



期末大作业

- 作业要求（占比80%）：30分项目管理+70分代码实现
 - (35 30分) 项目管理
 - ~~• (5分) git项目管理~~
 - ~~• 使用Gitlab/Github/Gitee进行项目代码管理~~
 - ~~• 需要有完整的.gitignore, 忽略target/output/.class/.idea/.eclipse等文件或者目录~~
 - (30分) 文档
 - (15分) 需求方案
 - (15分) 技术设计方案
 - ~~• (10分) 测试方案: case设计逻辑, case列表~~



期末大作业

- 作业要求（占比80%）：30分项目管理+70分代码实现
 - (70分) 代码实现
 - (5分) 前端页面（只考察功能点，不考察美观度，再美观也不加分）：
 - (40分) 后端服务功能点：
 - (20分) 视频推荐主页功能点：
 - (10分) 推荐视频：按照点赞数最高推荐（不考察推荐算法）、访问过不再推荐
 - (5分) 视频上下滑动（查看上一个视频、查看下一个视频）
 - (5分) 视频点赞功能
 - (15分) 我的视频管理
 - (5分) 发布视频
 - (5分) 查看我的视频（分页处理）
 - (5分) 删除我的视频（权限控制）
 - (5分) 用户登录、注册、取消（可以使用其他课程大作业的用户管理功能）
 - (25分) 后台其他功能点设计：
 - (5分) 存储：数据库设计
 - (5分) 视频存储设计
 - (10分) 日志、集成监控能力（耗时、输入输出）
 - (5分) 日志记录每个用户请求的具体信息（输入、输出信息）
 - (5分) 能够记录每个接口的耗时信息
 - (5分) 安全校验：账号系统、权限控制（所有接口都实现拿5分；若单个接口实现，每个接口1分，最高4分）



期末大作业

~~• 作业其他要求（未实现酌情扣分）：~~

- ~~• 主端访问推荐系统使用rpc~~

~~• 主要场景：~~

- ~~• 推荐视频/刷视频→点赞→查看评论→提交评论：4个接口 2页面~~

- ~~• 登录/注册→发布视频→我的列表→删除视频：4个接口 3页面~~

• 作业提交内容：

• 文档

- 需求文档

- 技术设计文档

- ~~• 测试文档~~

- 答辩PPT

- 团队分工文档（工作分工+工作量占比）

- 项目成员内部分数评定表

• 代码

- ~~• Git项目地址（需要设置为公开）~~

- 打包最终版代码，包含README.md，简单写明部署步骤

• 演示视频



期末大作业

- 现场答辩效果（占比20%）
 - 需要有现场功能演示（录屏，2分钟），超时扣分
 - 现场PPT讲解（8分钟），超时会及时打断，未讲完酌情扣分
 - QA环节（5分钟）
- 亮点Bonus（10分）
 - 在答辩、功能实现有亮点，酌情加分（课程大作业总分不超过100分）



期末大作业

- 代码实现要求技术：**以下只是限定技术范围，无需全部用到**
 - 前端：没有具体限制, 可选参考：React, Vue.js, Ajax, 安卓/iOS也可以.....
 - 后端：语言Java/Golang, 框架SpringBoot/SpringCloud/Thrift/gRPC/Kitex
 - 数据库：Mysql, Redis (**可选**)
 - 其他组件 (**可选**)：Ngnix, RMQ



期末大作业

作业目标

- 让学生将课堂学习的理论知识（第一~六章），在实践中进行落地
- 通过实践，将第一次课程作业的调研，在大作业中落地；亲身感受业界推荐系统的实现方式和难点
- 作业红线：
 - 不得抄袭！不得抄袭！不得抄袭！如发现抄袭行为，抄袭者和被抄袭者同时取消该次作业成绩
 - 截止日期前未提交作业，期末作业成绩取消

QA

