



# 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

---

