需求文档

1. 项目背景

本项目是一个视频分享网站(抖音Tiktok仿品),用户可以上传自己的视频,观看别人的视频,给视频点赞,评论视频等。

2. 需求分析

2.1 功能性需求

2.1.1 视频推荐主页

- 用户可以在视频推荐主页看到推荐的视频
 - 视频信息: 视频标题、视频点赞数
 - 。 视频播放:点击视频可以播放视频
- 视频按照点赞数最高推荐,访问过不再推荐
 - 。 简单推荐算法
- 用户可以上下滑动查看上一个视频、查看下一个视频
 - 。 视频分页处理
- 用户可以给视频点赞
 - 。 点赞数实时更新

2.1.2 我的视频管理

- 用户可以发布视频
 - 视频信息: 视频标题、视频文件
- 用户可以查看自己发布的视频(分页处理)
 - 视频信息: 视频标题、视频点赞数
- 用户可以删除自己发布的视频(权限控制)
 - 。 删除视频后,视频不再显示在推荐主页

2.1.3 用户管理

- 用户可以登录、注册、取消
 - 用户信息: 用户名、密码、邮箱、手机号
 - 。 用户登录后,可以发布视频、查看自己发布的视频
 - 。 用户登录后,可以给视频点赞
 - 。 用户登录后,可以删除自己发布的视频
- 权限管理
 - 。 管理员用户、普通用户

- 管理员用户可以查看所有用户的信息、普通用户只能查看自己的信息
- 。 管理员用户可以查看所有用户的视频、普通用户只能查看自己发布的视频
- 管理员用户可以删除所有用户的视频、普通用户只能删除自己发布的视频
- 。 管理员用户可以删除所有用户、普通用户只能删除自己

2.2 非功能性需求

2.2.1 存储

- 数据库设计
- 视频存储设计

2.2.2 日志、集成监控能力

- 日志记录每个用户请求的具体信息(输入、输出信息)
- 能够记录每个接口的耗时信息
- 集成监控能力 (耗时、输入输出)
- 安全校验: 账号系统、权限控制

2.2.3 性能

- 视频网站,需要节约储存性能
 - 哈希去重:储存视频时,通过比较文件哈希值,避免储存多个相同视频

2.2.4 安全性

- 需要满足5A原则
 - 。 身份认证
 - 。 授权
 - 。 访问控制
 - 。 可审计性
 - o 资产保护
- 独立鉴权服务器