

#### 复旦大学计算机科学技术学院



# 移动互联网 关于Project

周扬帆

2023-2024第二学期

# 课程基本情况

- □ 课程评分安排: PJ
  - **100%**
  - ■开题Presentation(期中)+结题Presentation(期末) + demo + 报告 + 程序
  - ■尽量2人/组
    - →接受1人/组或3人/组
  - 评分:成熟度,创新,进度管理情况,团队合作情况

#### PJ

#### □ PJ选题

- Tape+表白墙: 实现公共墙和每个人的私有墙,支持信息的thread等
- 论文管理系统 (上传、下载, ref生成、comment、共享等)
- Location-based的墙 (story-line)
- CV\NLP\Audio标数据的平台
- 大语言模型的翻译应用 (后端连接大语言模型服务,前端做翻译)
- **...**

- □ Use Case 1: 注册登录
  - 1. 首次打开应用,要求注册【用户】基本信息
  - 2. 提交注册,创建账号
  - 3. 使用"合理"的方式进行登录
- □ Use Case 2:管理员创建数据集
  - 1. 填写【数据集】信息,选择【数据集】类型
  - 2. 上传【数据集】中的所有【样本】
  - 3. 确认【数据集】信息并创建,该用户成为该【数据集】的【管 理员】角色

- □ Use Case 3:成员选择数据集
- □ 基本流程:
  - 1. 通过【搜索】或者【从广场选择】的方式,选择【数据集】
  - 查看数据集信息,确定是否开始标注,确认后成为该数据集的 【成员】角色
  - 3. 显示数据集中的一个【样本】,进行标注
  - 4. 标注完成后,提交标注信息,选择下一个【样本】进行标注

- □ Use Case 4: 标注数据
- □ 基本流程:
  - 1. 支持多种标注方式,必须包括但可以不限于如下几种
    - 1. 数值类型:比如对一段文本中包含的感情进行打分
    - 2. 分类类型:比如判断本张图片显示的是"猫","狗",或"都不是"
    - 3. 文本类型:比如播放语音样本后,写下你听到的话
  - 2. 支持进行分段标注,必须包括但可以不限于如下几种:
    - 1. 语音样本支持对不同时间段内的内容进行标注
    - 2. 文字样本支持对不同长度区间的内容进行标注
    - 3. 图片样本支持对某个方框内的内容进行标注
  - 3. 通过如上两种维度,平台应当支持多种标注任务。【管理者】 在创建数据集的时候选择标注方式,【成员】在标注时按照不 同的界面进行标注
  - 4. 可考虑支持键盘以及快捷键操作,提高标注效率

- □ Use Case 5: 查看进度
- □ 基本流程:
  - 1. 【管理员】可以查看数据集的整体数据标注进度
  - 2. 【成员】可以查看自己参与的所有数据集以及统计数据

#### 2. 翻译应用

- □ Use Case 1: 注册登录
- □ 基本流程:
  - 1. 首次打开应用,要求注册【用户】基本信息
  - 2. 提交注册, 创建账号
  - 3. 使用"合理"的方式进行登录
- □ Use Case 2: 翻译
- □ 基本流程:
  - 1. 左边原文,右边翻译结果
  - 2. 支持右边的修改,支持翻译结果的保存
  - 3. 实现 "好用" 的UI

#### 2. 翻译应用

- □ Use Case 3: 处理用户偏好
- □ 基本流程:
  - 1. 在网页下方提供文本输入框接收用户的偏好
  - 2. 记录Case 2中当前用户的每次修改
  - 3. 综合1、2,设计规则(如Prompt)以调整翻译结果以适配当前用户偏好
- □ Use Case 4: 处理超长文本
- □ 基本流程:
  - 1. 考虑翻译万字以上文章的场景
  - 2. 一般来说,神经网络模型一次可处理的文本长度有限的
  - 3. 需要:如制定规则、选择合适的切分位置,将压缩后的前序翻译文本与待翻译段落拼接、执行翻译,设计Prompt以润色分段翻译的最终结果等
- \*\* 处理上述问题,如Prompt的组织,是本选题的核心创新点、贡献点

## 3. 论文管理系统

- □ Use Case1: 用户登录/注册
- □ 基本流程:
  - 1. 已有账号的用户可以登录
  - 2. 未有账号的用户需要注册后才能登录
- □ Use Case2: 创建/修改/删除/查询文献库
- □ 基本流程:
  - 1. 文献库表示有同一个主题的论文集合;用户可以浏览 当前所有的文献库
  - 2. 用户可以创建/删除/查询文献库,并修改文献库信息
  - 3. 对文献库的操作需要规定用户权限
  - 4. 可设为公开/私密,公开允许评论, 可允许别人读/写

### 3. 论文管理系统

- □ Use Case3:添加/修改/删除/查找论文
- □ 基本流程:
  - 1. 用户可以浏览某一文献库下的所有论文
  - 2. 用户可以添加/修改/删除论文
  - 3. 用户可以根据不同的维度对论文进行查找
- □ Use Case4: 上传/预览/下载论文PDF
- □ 基本流程:
  - 1. 用户可以上传论文的PDF
  - 2. 用户可以在网页上预览论文的PDF并下载

## 3. 论文管理系统

- □ Use Case5: 用户添加论文评论并打分
- □ 基本流程:
  - 1. 用户可以浏览论文的所有评论,并添加评论
  - 2. 用户可以对论文打分

#### □可考虑

- 支持模糊查询
- 支持批量导出PDF
- 支持论文Ref自动提取,bib等功能

- 4. Location-based的墙
- □ Use Case1: 用户登录/注册
- □ 基本流程:
  - 1. 已有账号的用户可以登录
  - 2. 未有账号的用户需要注册后才能登录

- □ Use Case2: 发布帖子
- □ 基本流程:
  - 1. 用户可以发布新的帖子
  - 2. 发帖内容可以是文字、图片或视频

#### 4. Location-based的墙

- □ Use Case3: 浏览帖子
- □ 基本流程:
  - 1. 用户可以浏览某个区域内(比如50米内等)的所有帖 子
  - 2. 需要有两种方式供用户浏览,一种是列表显示,另一种是地图显示
- □ Use Case4: 用户留言
- □ 基本流程:
  - 1. 用户可以对所有的发帖内容进行留言
  - 2. 留言内容支持文字、图片或视频

#### 4. Location-based的墙

- Use Case5:
- □ 基本流程:
  - 用户可以查看自己的所有发帖/留言情况

- □ Use Case6: 管理员功能
- □ 基本流程:
  - 管理员可以查看/删除所有的发帖和留言
- □可考虑
  - 自己的发帖/留言帖子更新时通知用户

#### 5. 匿名墙

- □ Use Case 1: 注册登录
- □ 基本流程:
  - 1. 首次打开应用,要求注册【用户】基本信息
  - 2. 提交注册, 创建账号
  - 3. 使用"合理"的方式进行登录
- □ Use Case 2: 创建提问箱
- □ 基本流程:
  - 1. 用户填写提问箱问题,发布提问箱
  - 2. 生成提问箱链接,分享到广场或朋友圈

#### 5. 匿名墙

- □ Use Case 3: po 帖子
- □ 基本流程:
  - 1. 打开提问箱,可以添加一个帖子,表示回复提问
  - 可以选择【公开帖子】或【私密帖子】,公开帖子可以被访问 提问箱的所有人看到,私密贴子只有提问者可以看到
  - 3. 或者:通过用户点击进入他/她/它的提问箱
  - 4. 可匿名,或实名
- □ Use Case 4: 回复帖子
- □ 基本流程:
  - 被提问者可以回复帖子,并选择将此回复变为公开或私密,同上
  - 2. 支持thread,就是提问者和被提问者可以一直互动下去

#### 5. 匿名墙

- □ Use Case 5:每日表白墙
- □ 基本流程:
  - 1. 维护一个表白提问箱,作为每日表白墙功能。表白墙每天应当刷新,所有权限均为公开
  - 2. 可匿名/可公开
  - 3. 支持回复thread
- □ Use Case 6: 私聊功能 (社交网络功能)
- □ 基本流程:
  - 1. 提问者可以与好友进行一对一聊天