**浙大城市学院校务问答机器人开发项目**

**2024-03-13 - Version 1.0**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目名** | **浙大城市学院校务问答机器人开发项目** | |  |
| **出资人/发起人** | **浙大城市学院** | |  |
| **项目经理** | **郭伟进** | |
| **主要利益相关者** | **浙大城市学院校园信息化相关人员、教室、学生** | |
| **工作说明** | | |  |
| 在四个月内完成校务问答机器人的原型设计和部分开发工作。 | | |
| **需求说明** | | |
| 为全体师生提供校园生活、学习、教学、科研等综合性校务问答服务，并支持点赞、吐槽、热搜排序、 评价反馈、交流讨论、聊天记录等功能。同时支持常用的应用管理员功能，以便校园信息化相关人员管理使用。 | | |
| **项目定义** | | |  |
| **项目目标** | 构建本校针对性的校务问答平台，助力校内师生生活。 覆盖4大类校务场景，解决80%高频问题，响应时间≤3秒，准确率≥90%。  通过互动功能（点赞/吐槽、热搜排序）提升用户参与度，目标DAU达到师生总数的20%。  提供管理员后台，支持知识库动态更新与数据分析。  通过2轮原型迭代，收集至少10个部门的反馈，最终用户满意度≥85%。 | |  |
| **项目范围** | **1. 包含的内容（In-Scope）**  **核心功能**   * **用户侧功能**：   + 集成校园统一身份认证系统（如CAS/OAuth），实现师生单点登录。   + 基于LLM的问答服务：覆盖生活、学习、教学、科研4类场景（示例：查课表、宿舍报修流程、奖学金政策）。   + 基础交互：点赞、吐槽、反馈入口（无需复杂UI，按钮+提交表单即可）。   + 聊天记录查看：保留最近7天记录，支持按关键词搜索。 * **管理侧功能**：   + 知识库管理：支持教务处/学工部上传结构化数据（Excel/JSON），自动转换为问答对。   **2. 不包含的内容（Out-of-Scope）**  **明确排除的功能**   * + 第三方系统深度集成（如课表查询、图书馆借阅，需API但学校未提供）。   + 高级功能：热搜排序、讨论区、多轮对话历史（超过3轮）。   + 数据可视化：用户行为分析、情感分析。   + 移动端APP或小程序开发。 | |
| **项目交付物** | 可运行的Web端系统（兼容手机浏览器），管理员操作手册（含知识库更新指引），测试报告 | |
| **项目风险** | | |  |
| 数据清洗耗时过长  LLM回答准确率低  部门需求变更 | | |
| **实施计划 / 里程碑** | | |
| | **阶段** | **时间** | **交付内容** | **完成标准** | | --- | --- | --- | --- | | 工程计划 | 3月16日 | 需求工程项目计划 | 完成需求工程项目计划相关文档的编写 | | 设计规划 | 4月10日 | 完成原型设计和基础框架搭建 | 可以有可演示的原型和工作流程 | | 第一轮原型 | 5月10日 | 基础问答功能+知识库管理后台 | 提供一个满足30%需求、可运行的系统 | | 第二轮原型 | 5月20日 | 完整功能+校内测试 | 用户满意度≥70%，无严重系统崩溃 | | 验收 | 5月25日 | 操作手册、培训材料移交 | 客户满意度≥90% | | | |
| **项目预算 / 资源** | | |
| 时间：3月13日 - 5月31日，人员：软件需求G07小组 | | |
| **变更管理 / 问题管理** | | |
| 由学校管理层、资助方代表、项目经理组成决策小组，其中日常决策由项目经理负责，大型决策要经由决策小组  讨论后判断。任何人都可提出变更，变更应通过标准格式提交给项目经理，之后由项目经理负责变更评审和审批等 | | |
| **团队分工与时间分配** | | |
| **团队成员** | **角色** | **责任** |
| 郭伟进 | 项目经理 | 每日站会跟踪进度  协调部门沟通 |
| 阮精特、范品樟 | 后端/LLM | 身份认证接口对接  数据清洗与模型微调 |
| 林锴 | 前端 | Web界面开发（React/Vue）  交互逻辑 |
| 麻克强 | 测试与文档 | 编写测试用例  用户手册 |
| **利益相关者的角色与责任** | | |
| **利益相关者** | **角色与责任** | **对项目的影响** |
| 信息中心 | 提供校园统一身份认证系统的技术对接支持（如API文档、测试环境）。  审核系统部署合规性（如服务器资源、数据安全）。 | 若接口延迟，可能阻塞开发进度。 |
| 教务处/学工部 | 提供结构化数据（如政策文档、常见问题清单）。审核知识库内容的准确性（例如奖学金政策表述）。 | 数据质量直接影响LLM回答准确性。 |
| 师生用户 | 参与原型测试并提供反馈。  通过点赞/吐槽功能推动内容优化。 | 用户活跃度决定项目实际价值。 |
| 开发团队（5人） | 按里程碑交付功能。  快速响应关键问题（如登录故障、知识库更新延迟）。 | 人力瓶颈需严格分工。 |
| 分管信息化校领导 | 审批项目资源（如服务器权限）。  听取阶段性汇报并决策风险应对方案。 | 高层支持决定资源获取优先级。 |
| 学校IT运维团队 | 协助系统部署到生产环境。  监控运行稳定性（如服务器负载、故障响应）。 | 影响上线后的可用性。 |
| 课程任课教师 | 确认项目方向符合课程要求（如原型开发模型流程）。  参与最终验收评审。 | 决定项目是否符合课程考核标准。 |