科研僧平台使用指南

1.系统启动

在完成科研僧RAG系统搭建指南后,每一次只需 输入

streamlit run app.py

启动,便会进入主界面



平台支持 知识库+ 本地上传

2.平台功能概述

该平台支持**知识库**和**本地上传**功能,旨在为导师和研究生之间的沟通提供高效的支持。知识库包含了在研究生阶段,导师与学生之间密切相关的基本知识,分为三个主要板块,涵盖了师生关系的核心内容,具体如下:

2.1平台知识库简介

2.1.1 核心流程与机制

这一部分聚焦于研究生阶段的核心流程及机制,帮助导师和学生更好地理解各自的职责和流程。 内容包括:

- 保研时间线
- 研究生招生流程
- 导师学生双选机制
- 成功匹配的关键因素

2.1.2 导师视角

这一部分从导师的角度出发,探讨了导师在与学 生沟通过程中的技巧、注意事项和指导策略。内 容包括:

- 如何招收优秀研究生
- 如何清晰展示研究方向和要求
- 筛选学生简历方法
- 评估学生潜力

.

2.1.3 学生视角

这一部分则从学生的角度出发,帮助学生理解在 导师选择和沟通中需要具备的能力和技巧。内容 包括:

- 如何判断导师是否适合自己
- 如何选择导师
- 寻找合适的研究方向
- 研究生申请文书
- 陶瓷模式

.

2.2利用知识库本身进行问答

可以向科研僧提出这样一个问题

请问你可以给我介绍一下 保研阶段的全流程吗?



便会得到如上图所示的回答,清晰明了 且<mark>思考过程及信息来源均清晰列出</mark>,有效避免传 统GPT的虚构答案!

2.3文件上传场景功能说明

除了内置的知识库外,平台还支持用户上传本地 文件,以实现更灵活的问答和语义匹配。这一功 能可广泛应用于师生交流的多个实际场景中,主要包括以下三种典型情境:

2.3.1 学生拿着导师的资料去提问

学生在申请前,可能会通过官网、师兄师姐、学术期刊等多种渠道,收集目标导师的简历或介绍材料。平台支持学生上传这些文件,并提出个性化问题,例如:

• 这位老师最近主要关注哪些课题?



E:\DesignThinking\knowledge\核心流程与机制\导师的类型.txt, 上传文件: 臧斌宇.txt

臧斌宇老师有发过哪些会议,研究的领域是什么





该功能帮助学生更好地理解导师背景,提前准备,提升沟通效率。

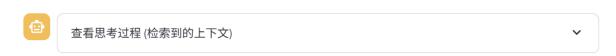
2.3.2 导师拿着学生的简历向平台提 问

导师在收到学生发来的简历时,也可以将简历上 传至平台,进行快速评估和问答,例如: • 这个学生在什么方向上有优势?





- 他的背景更适合基础研究,还是偏工程实践?
 - ◎ 刘子阳的背景更适合我(藏斌宇)去安排他做基础研究 还是偏工程实践



刘子阳的背景更适合我安排他做偏工程实践。 回答依据: 刘子阳的背景表明他可能更擅长将 理论应用于实际场景,而我的研究方向更偏向于系统软件的工程实践,因此他的背景更适合 我安排他做偏工程实践。

信息来源: E:\DesignThinking\knowledge\学生视角\研究生申请文书.txt, E:\DesignThinking\knowledge\导师视角\吸引优秀生源.txt, E:\DesignThinking\knowledge\核心流程与机制\导师的邮件.txt, 上传文件: 臧斌宇.txt

该功能帮助导师在筛选简历时节省精力,提高判 断的客观性与效率。

3. 导师上传实验项目信息,与学生 简历进行匹配

导师可以上传当前实验室正在进行的研究项目说 明文档,与学生简历进行匹配分析。例如:

• 这个学生适合参与我们当前哪些项目?

我(臧斌宇)现在手上有一个国产CPU编译系统和工具链,这个适合拍给刘子阳去完成嘛请结合他的背景谈一谈



查看思考过程(检索到的上下文)

- 1. 刘子阳在编译技术和计算机系统架构方面有一定的背景和经验,这可能有助于他理解和完成这个项目。
- 2. 但是,刘子阳的背景可能与你的项目需求不完全匹配,你需要评估他是否具备完成这个项目所需的技能和知识。
- 3. 如果你认为刘子阳具备完成这个项目的能力,你可以与他进行交流,了解他对这个项目 的兴趣和承诺。
- 4. 最终决定是否将这个项目拍给刘子阳,需要综合考虑他的背景、能力和项目需求等因素。
- 5. 如果你不确定刘子阳是否适合完成这个项目,可以考虑寻找其他合适的团队或个人来完成。
- 6. 总之,你需要评估刘子阳的背景和能力,以确定他是否适合完成这个项目。

信息来源: E:\DesignThinking\knowledge\学生视角\陶瓷模式.txt, E:\DesignThinking\knowledge\核心流程与机制\研究生招生流程.txt, 上传文件: 臧斌宇.txt

可以看到 搭载了RAG系统后,其能够智能筛选,对于不匹配的学生,其可以直接指出有待提升的地方!

这一功能支持导师实现"项目-人才"的精准匹配, 为实验室选才提供技术辅助。 以上三种场景,都是平台**RAG模型结合上传文件能力**的典型应用。平台通过语义理解与知识融合,提供定制化问答和辅助决策服务,提升师生互选过程中的智能化水平。