

软件管理员

许谋诤

案例提供部门: 管理信息技术与系统办公室

支持部门: 西浦学习超市

1. 案例背景

在日常教学与科研工作中, 用户常需要查询学校提供的软件及其相关信息, 如软件版本、支持的教室或使用环境等。当前主要依赖学校官方软件支持平台 (<https://esupport.xjtlu.edu.cn/software>) 进行查询。

然而, 原有查询方式存在以下问题:

1) 信息较多, 有一定的检索成本

页面上展示的内容包括软件简介、下载地址、使用指南、兼容性说明等, 用户往往只关心其中的部分信息, 需要在大量数据中反复查找。

2) 查询效率偏低

用户需要手动浏览、筛选和比对多个条目, 耗时且容易遗漏关键信息。

3) 缺乏智能推荐

系统无法根据用户需求提供精准的提示或过滤, 只能被动依赖用户逐条检索, 体验不够友好。

2. 解决方案

针对用户在软件支持平台查询信息困难的问题，本项目使用 AI agent，实现实时网页内容抓取与信息搜索。系统可自动解析 <https://esupport.xjtlu.edu.cn/software> 页面数据，提取关键信息，如软件版本、支持系统等。通过知识库导入机房和实验室信息。



图 6-1 软件管理员

AI 可结合用户所在实验室或工作场所的位置信息，对搜索结果进行筛选与匹配，为用户提供最相关、最精准的软件使用信息。用户只需提出自然语言查询，例如“MATLAB 在哪些机房可用？”或“实验室 A 支持哪些绘图软件？”，AI 即可快速返回精确答案，无需手动浏览冗长页面。



图 6-2 软件管理员示例

3. 成果与效益

项目已基本实现预设功能，AI 能够准确解析软件支持平台的页面内容，并结合实验室或机房信息，为用户提供精准的软件查询结果。用户无需手动浏览冗长页面，即可快速获取所需信息，显著提升查询效率与使用体验。

4. 下一步计划

未来将持续保持软件信息的实时更新，确保查询内容与官方平台保持一致。同时，将根据用户需求不断增加新功能，例如更智能的筛选、历史版本对比、下载和使用指导等，以进一步提升查询效率和用户体验，实现系统的长期可用性和实用价值。