**软件工程实训题目申报**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课题名称** | 面向互联网大数据的智能化快速开发平台 | | |
| **指导老师** | 樊银亭刘小明 | **联系方式** | 电话:15617875707;QQ:1028435020; Email: ming616@zut.edu.cn |
| **要求** | 1. 5-6人小组，设 项目负责人、需求分析、技术架构、质量保证、配置管理，(兼职) 2. 掌握软件开发的基础知识与实践技能，具有良好开发习惯与编码风格； 3. 自觉性强，能够自我激励与自我管理；遇到困难百折不回的精神； | | |
| **课题来源** | **纵向科研项目 ☑** | | |
| 项目的名称：基于关联数据的信息检索关键技术研究  项目编号：61672361  项目类型：自然科学基金面上项目  项目来源：国家自然科学基金委员会 | | |
| **横向合作项目 □** | | |
| 项目名称：  合作机构：  附证明材料(如项目合作协议或合同)； | | |
| **自拟项目 □** | | |
| 项目名称：  项目类型：竞赛 ☑； 先进技术 □； 社会实际应用 □； 创新创业 □； 其他 □ | | |
| **背景意义** | 互联网文本中包含有大量的语义知识信息，对这些大数据量的互联网文本进行智能化分析需要一个综合性、统一的知识分析处理平台。  当前，各类信息化系统和知识管理系统各式各样，有很多学者和机构对各种特定任务进行了卓有成效的研究分析，取得了一定的效果。但目前还没有能够以统一的方式一体化的解决该问题的理论技术，缺少一个针对大数量互联网多媒体信息的智能化分析处理平台。  因此，众多领域的研究和应用（如互联舆情分析、网络）都迫切需要大数据互联网信息的语义知识智能分析框架，此课题将这些科研问题引入到本科高年级的实训课程中，以期本科生不仅能完成基本的科研实验验证程序的开发，并从中初步体会和感受科学研究的基本流程和方法，为今后的学习和深造打下良好基础。 | | |
| **主要目标** | 构建一个面向多种互联网多媒体信息（如 文本、视频、图像……）的一体化智能分析系统。前期以基于现有理论技术，完成初步实验结果（Baseline）；后期针对理论模型的改进方案，实现完成改进方案的实验验证。 | | |
| **难点与挑战** | 1. 统一的快速开发框架，如：统一的平台管理、交互展示组件、代码自动生成器； 2. 整合 知识库系统、面向文本的智能分析系统、面向图像的智能分析系统； 3. 面向平台层级的综合服务治理方案； | | |
| **预期成果** | 一期：  基于现有信息化系统的通用开发框架，实现对各类互联网资源管理的统一快速开发框架；并针对待处理的互联网知识，并分析平台的问题和不足，为后续进一步的智能化改进奠定基础。  二期：  基于一期发现的问题及其原因分析，提出一体化的智能化解决方案，并开发实现试验验证，进一步分析所提解决方案的效果； | | |
| **验收标准** | 一期：基于现有理论技术的实验验证程序，并集成到统一开发平台，实验效果与分析；  二期：改进方案的实验验证程序，效果及分析； | | |