毕业设计（论文）任务书

指导教师 沈珺

课题名称 游戏元素融合的大语言模型（LLM）学习平台建设

作业期限    2023年12 月11  日起 2024年6 月9 日止

接受单位 上海大学中欧工程技术学院

学生姓名 黄浩

学号20124749

所在专业 信息工程

二O二三年十二月十一日

|  |
| --- |
| (一)课题来源、意义与主要内容：（注明自拟、科研、科技服务类别及任务提出单位）  1.课题来源  本毕设课题的产生源于对语言模型（LLM）教学方法的不断探索和创新。随着大语言模型在自然语言处理领域的广泛应用，教育领域对于培养学生对这一新兴技术的理解和应用能力提出了更高的要求。当前教学模式存在一定的不足，传统的讲授和实践相结合的方法难以激发学生的学习兴趣和主动性。因此，通过引入游戏化教学的理念，设计一个基于游戏化教学的大语言模型教学平台，有望为学生提供更具吸引力和趣味性的学习体验。  2.研究意义  本课题的研究具有重要的理论和实践意义。首先，游戏化教学作为一种创新的教学模式，能够激发学生学习的主动性，提高学习的趣味性和参与度。通过将大语言模型的知识融入到游戏化教学场景中，有望提高学生对于复杂技术的理解和掌握水平。其次，通过教学平台的构建，可以为教师提供更多的教学资源和工具，更好地指导学生的学习过程。同时，通过收集学生在游戏中的表现数据，可以为教师提供更全面的学情分析，有助于个性化教学的实施。总体而言，本研究将为语言模型的教学模式创新提供新的思路和方法。  3.主要内容  本项目的主要内容包括：   * 综合平台设计： 开发一个基于游戏化教学理念的大语言模型（LLM）教学平台，整合互动元素和游戏机制，提供全方位的学习体验。 * 课程内容开发： 设计与开发与大语言模型相关的教育内容，包括理论知识、实际案例、项目实践等，以满足学生的多层次学习需求。 * 用户交互体验： 通过用户界面设计和用户体验优化，确保平台易于导航，用户能够愉快地参与学习活动。 * 游戏元素嵌入： 整合游戏元素，如竞赛、奖励机制等，激发学生学习兴趣，提高参与度。 * 技术支持系统： 建立技术支持系统，确保学生和教师在使用平台时能够得到及时的帮助与指导。 |
| (二)目的要求和主要技术指标:  1.目标要求  a. 提高学习兴趣： 通过游戏化设计，激发学生对大语言模型的学习兴趣，促使他们更主动、积极地参与。  b. 增强实际应用能力： 通过项目实践和案例分析，培养学生在实际问题中运用大语言模型的能力。  c. 多层次学习支持： 提供多层次、多维度的学习资源，满足不同学生的学习需求，促进个性化学习。  d. 培养团队协作： 引入合作性游戏机制，鼓励学生之间的协作与团队合作，培养团队协作精神。  2.主要技术指标  a. 系统稳定性： 实现平台的高度稳定性，确保用户在学习过程中不受到系统崩溃或中断的影响。  b. 响应时间： 优化平台的响应时间，确保用户操作的实时性和流畅性，提高用户体验。  c. 安全性保障： 强化数据安全措施，采用加密技术和权限控制，确保学生和教师的个人信息得到充分保护。  d. 云端支持： 基于云计算技术，提供高并发处理和数据存储能力，实现平台的弹性扩展和高可用性。  e. 用户界面友好度： 通过先进的用户界面设计，创建直观友好的平台界面，提升用户操作的便捷性。  f. 可拓展性： 构建具有良好可拓展性的平台，方便未来的功能扩展和技术升级。 |
| (三)进度计划:  阶段一（2023年12月11日-2024年2月28日）：项目启动与准备  课题分析：深入了解游戏化教学和大语言模型领域，明确设计平台的目标与要求。  文献资料收集：综合研究相关领域的学术论文、技术文档，汲取设计灵感和前沿知识。  制定开题报告：明确研究问题、方法和计划，准备开题报告并提交小组检查。  阶段二（2024年3月2日-3月13日）：技术调研与学习  游戏化教学技术调研：了解当前游戏化教学平台的设计原则和最佳实践。  大语言模型学习：深入学习大语言模型的基础理论、应用场景和技术特点。  自学相关程序开发技能：提升对游戏引擎、前端和后端开发等方面的技术掌握。  阶段三（2024年3月16日-5月1日）：平台设计与开发  完成平台整体设计：根据调研结果，制定游戏化教学平台的整体设计方案。  模块开发：划分平台功能模块，逐一开发和测试，确保各模块功能的完整性。  高质量教学内容准备：为平台准备丰富、有趣的教学内容，包括课程资料、互动元素等。  中期检查（2024年5月4日-5月29日）：项目进度评估与调整  对已完成的部分进行中期检查，确保各项任务按计划进行。  根据评估结果，调整后续计划，确保后期工作有序推进。  阶段四（2024年6月1日-6月8日）：论文写作、修改与答辩准备  论文全面撰写：根据平台开发的实际情况，撰写毕业论文的各个部分。  论文修改：对论文进行全面修改，确保论文结构合理、逻辑清晰。  答辩准备：准备毕业答辩材料，包括演示、汇报稿等。  阶段五（2024年6月1日-6月8日）：论文修改与答辩  论文修改：根据指导老师和评审意见对论文进行最后的修改。  答辩准备：熟悉答辩材料，准备应对可能的问题。  毕业答辩：进行毕业答辩，展示项目成果，回答评委的问题。 |
| (四) 主要文献、资料和参考书：   1. Alam, Ashraf. "A digital game based learning approach for effective curriculum transaction for teaching-learning of artificial intelligence and machine learning." 2022 International Conference on Sustainable Computing and Data Communication Systems (ICSCDS). IEEE, 2022. 2. Giannakos, Michail, et al. "Games for artificial intelligence and machine learning education: Review and perspectives." Non-formal and informal science learning in the ICT era (2020): 117-133. 3. Glassey, Richard. "Adopting Git/Github within teaching: A survey of tool support." Proceedings of the ACM Conference on Global Computing Education. 2019. 4. Jeon, Jaeho, and Seongyong Lee. "Large language models in education: A focus on the complementary relationship between human teachers and ChatGPT." Education and Information Technologies (2023): 1-20. 5. Malik, Sohail, et al. "Comparison of E-learning, M-learning and game-based learning in programming education–a gendered analysis." International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET) 15.15 (2020): 133-146. |
| （五）审批意见：  系(教研室)负责人:  20 年 月 日 |
| （六）学生意见:  学生签名:  20年 月 日 |
| （七）课题变动情况：  负 责人:  20 年 月 日 |
| （八）注意事项：  1.本任务书一式三份。（一）、（二）、（三）、（四）各项一般应在毕业作业开始前二周由指导教师认真填写，经系（教研室）负责人审查批准后，一份留系备查，一份由指导教师保存，一份下达给学生。  2.学生应在导师指导下，根据本任务书的要求具体制订实施计划，并积极完成任务。  3.课题内容如有变动，需经所属系或接受单位负责人同意。 |