

周桢沂

17706444577

1900011040@pku.edu.cn

教育经历

本科：北京大学

2019 年 9 月-2023 年 6 月

专业：计算机科学与技术

硕士：纽约大学

2023 年 9 月-2025 年 5 月

专业：计算机工程

实习经历

北京大学前沿计算研究中心

研究实习生

2021 年 10 月-2022 年 4 月

- 负责《阿瓦隆》策略游戏的计算模型构建和分析，该模型集成了博弈论和复杂系统理论，旨在通过系统分析隐蔽身份和团队合作策略的交互影响，提高游戏策略的深度和复杂性。
- 运用反事实遗憾最小化 (CFR) 算法和机器学习技术，进行了游戏决策过程的定量分析，优化了玩家策略，通过数据驱动的方法实现了各玩家间的初始胜率平衡。
- 利用 Python 进行数据处理和统计分析，设计并实施了新的游戏规则，通过实验验证改善了游戏的公平性和参与性，有效调整了游戏动态。

Yiddishland California

应用开发实习生

2024 年 5 月-2024 年 8 月

- 在团队中承担主要责任，进行基于 Android 的交友应用后端开发，运用 Android Studio 提升应用性能与功能。
- 完成了 API 集成和数据库管理任务，通过使用 Firebase 和 RESTful 服务确保了数据处理和用户连接的高效性。
- 加强服务器端逻辑和数据安全措施，采用 Node.js 和 Express 进行服务器管理，同时利用 MongoDB 实现数据存储的可扩展性。

项目经历

探索稀疏奖励解决方案：蒙特祖玛的复仇研究

2023 年 2 月-2023 年 5 月

- 研究了《蒙特祖玛的复仇》，这是一个评估强化学习算法处理稀疏奖励环境的标准案例。
- 创新了一种基于关键游戏对象识别和策略使用的新奖励函数，增强了强化学习模型的有效探索策略优先级。
- 应用了带自定义奖励函数的 DQN，成功将 AI 的平均分数从不足 400 提高到超过 1094。

时间管理网页

2021 年 9 月-2021 年 12 月

- 开发了一个时间管理网页，使用 JavaScript 和 React 框架提供了一个高度交互和用户友好的个人规划平台。
- 设计并实现了一个动态调度界面，使用户能够输入、组织并以优先级标记显示他们的任务和截止日期，有助于有效的时间管理和生产力提升。
- 使用 MySQL 进行数据库管理，设计了用于高效存储用户任务、时间表和偏好的架构，确保了强大的数据完整性和快速的查询执行，用于实时应用更新。

技能

- 编程语言：C++, Python, Java, JavaScript, SQL
- 技术技能：React, MySQL, Git, Linux, MATLAB, AWS, Node.js, Firebase, Tensorflow, MongoDB
- 语言：CET6, 托福 95