李挺

15694746038 | 0191121318@mail.imu.edu.cn https://liting1024.github.io/about/ 2001-09 | 男 | 共青团员



教育经历

内蒙古大学 2019年09月 - 2023年06月

计算机科学与技术 本科 计算机学院 (软件学院)

GPA: 3.64 / 4.00 CET: 4

部分课程:程序设计基础(92)C++程序设计(94)数据结构与算法(94)数字逻辑(90)概率论与数理统计(95)计算机

网络原理(96)编译原理(94)数据库原理与应用(92)JavaEE应用开发(94) 校内奖项:本科生学业优秀奖学金(连续三年)、单项奖学金(创新奖)、三好学生

荣誉奖项

"中空信达杯"华北五省及港澳台大学生计算机应用大赛 区域二等奖	2021年11月
"高教社杯"全国大学生数学建模竞赛 省级二等奖	2021年12月
第十二届"挑战杯"省级二等奖	2020年11月
计算机设计大赛 省级三等奖	2021年5月

项目与科研经历

基于图卷积神经网络的中蒙草药辅助开方系统 - 国家级立项

概述:探索机器学习与检索技术相结合,提高草药推荐技术的贴合性与准确性;结合语音交互与语义分析技术,准确、快速地为医生推荐与病例相匹配的草药并生成智能化中药处方模板,缩小医生的候选范围,拓宽医生开方思路。

- 贡献:
 - o 推荐系统:尝试改进基于图卷积神经网络的推荐系统,用TextCNN和self-attention替换MLP,提高准确率
 - 知识图谱:爬取多个中医网站收集中蒙草药数据并清洗,构建语料库;利用预训练的中文电子健康病历术语判别系统,识别语料库中数据的症状和中药实体,利用Neo4j构建知识图谱
 - 系统开发:基于Django+SQLite+BootStrap搭建知识图谱检索系统的前后端

解字 - 已投计算机设计大赛

- 概述:立足中华汉字文化,从送东阳马生序一文中精心选取主题,将宋濂饥寒奔走还书的经历作为故事背景,设计出一款基于Unity的汉字解密游戏,目前已预上架TapTap,好评如潮。
- 贡献:
 - 中文OCR: 部署CRNN+CTC的中文手写汉字识别模型
 - o 后端:采用C-S架构,搭建游戏服务器及电子新华词典数据库,实时爬取"百度汉语"中的汉字释义和古典诗词

基于人工智能的保质期助手 - 获第十二届"挑战杯"省级二等奖

- 概述:一款基于人工智能与云开发技术,为用户提供物品保质期记录提醒,与物品清单共享的小程序。
- 贡献:
 - o CLIP模型:使用Websocket动态更新清单。使用CLIP模型进行识别,并探究了Bert文本特征融合策略对检索的影响。
 - 共享清单:使用 diff-match-patch 算法解决并发带来的多用户共同修改的冲突问题,使用高性能NoSQL,设计数据库权限划分,提高读写速度。

KnowHub - 获华北五省移动应用开发区域二等奖

- 概述:一款基于O2O模式的高校学习资源互换微信小程序
- 贡献:用微信云开发搭建后端及云数据库,完成小程序页面设计与实现

社团经历和社会实践

乒乓球社团 - 活动部部长

2020年06月 - 2021年06月

举办社团乒乓球活动,并于2019年参加校园体育竞赛获乒乓球男子团体赛第一名

技能

- 编程语言:熟练使用Python、C++、Swift
- 机器学习:部署 Pytorch 和 Tensorflow 模型, 创建神经网络
- 应用开发:微信小程序、iOS端APP、flask和Django框架的后端开发