

江骞

联系方式: 18211445116 电子邮件: 202316187@stu.neu.edu.cn

联系地址: 广东省 惠州市 惠城区



教育经历/所获奖励

教育经历: 2023.9-2024.9 东北大学 资源与材料学院 材料科学与技术
2024.9-至今 东北大学 计算机与通信工程学院 计算机科学与技术

学习水平: 绩点 4.33 (排名 1/196, 0.5%) 所获奖励: 校二等教学金 校三等教学金

部分课程: 高等数学 (一) 99 高等数学 (二) 99 最优化理论 97 C++程序设计 97
概率论与数理统计 100 数据结构 94

个人链接

知乎: <https://www.zhihu.com/people/bu-neng-yao-gong/posts> (知识博客)

Github: <https://github.com/PbRQianJiang> (开源项目)

学术主页: <https://pbrqianjiang.github.io/>

项目/科研经历

(目前的在研科研项目会在投稿后公开)

2024.1.4~2024.1.9 基于 Prim 算法和 Kruskal 算法的城市道路交通网络规划

项目描述: 在城市交通规划中, 我们需要构建一个通信网络, 使得 n 个城市之间能够相互通信, 并且总的通信线路成本最低。这个问题可以抽象为在一个无向连通网中寻找最小生成树的问题。最小生成树是一棵包含所有顶点且边的权值之和最小的生成树。我的任务是开发一个系统, 该系统能够接收描述城市交通网的输入数据, 使用 Prim 算法和 Kruskal 算法分别构建最小生成树, 使用优先队列、并查集。并输出最小生成树的代价及生成树的边。最后, 怀着好奇, 我对使用了优先队列、并查集的优化算法和原算法进行对比时间实验分析, 发现并非优化后的算法在所有的数据量大小上都优于原始算法, 并提供了算法效率分析思路, 以及对不同数据大小的算法选择的分析。最终得到课设老师的高度肯定, 得到了最高的 A 等评价。

2024.5.1~2024.5.5 基于 Eclipse 平台, 开发单词管理系统 (java 课设)

项目描述: 结合课程所学知识, 作为组长, 通过合理的工作分配沟通, 与另一名组员合作开发单词管理系统, 仅两人就完成了正常需要 4-5 人的小组课程设计, 通过可视化的 GUI 页面, 实现以文件流的方式增、删、查、改单词, 并且实现单词按不同需求 (如日期, 难度) 排序, 并且可以通过用户输入通过监听器实现判断单词是否正确并作出不同响应, 通过泛型和异常抛出提高了程序的健壮性, 答辩对答如流顺利通过, 最终课程得分为 99 分

个人技能

- **深度学习**: 熟悉神经网络, 卷积池化, transformer 注意力机制, 了解主流多模态模型 (CLIP BLIP LLAVA) 的基本原理, 了解深度学习损失函数、过拟合、梯度下降、反向传播、激活函数等概念
- **数学知识**: 熟练掌握高等数学、线性代数、概率论与数理统计范围内一元及多元微积分、微分方程、无穷级数、极限、矩阵运算和求导、秩与线性相关、贝叶斯概率、最大似然估计等知识, 掌握最优化理论相关知识, 包括值域空间等空间知识, 一维搜索, 最速下降, 拟牛顿方法、拉格朗日插值法等
- **C++**: 掌握循环及其嵌套结构, 可灵活运用数组、指针、指针数组、数组指针等, 较熟练掌握结构、函数、对象的相关知识, 了解并会使用缺省函数、友元函数等特殊函数
- **Java**: 掌握基本的类、对象、方法, 熟练掌握可视化的 GUI 页面搭建相对美观的页面, 包括但不限与可用监视器相应的弹窗列表, 了解并会使用异常抛出提高健壮性
- **Python**: 掌握基本的类、对象、函数, 主要用于深度学习中调用相关的包, 了解相关特殊的如字典、元组等的使用方法, 掌握 csv,json,jsonl 等文件的读写工作。
- **英语**: CET4 579/710

自我评价 & 发展期望

目前对**多模态 (语音模态)**，**可信人工智能 (越狱)** 较为感兴趣。如果有任何潜在的学术合作机会或者博士的名额，非常欢迎与我联系。我享受研究带来的振奋人心的鼓舞，期待着在自己的研究小领域里做出激动人心的贡献和建树。

此外，爱好自然与自由，喜欢不断尝试感兴趣的事情，对旅行、摄影、吉他、羽毛球等感兴趣，期望走向世界，探索一种属于自己的生活方式，追求一种很 chill 的 lifestyle。