陈冠斌

(+86)15682871716 · 1249591860@qq.com · OI 编程教练 GitHub github.com/congmingyige · Blog cnblogs.com/cmyg



个人总结

擅长 C++ 语言,对常用数据结构和算法具有敏锐的直觉与兴趣。曾获得 ACM-ICPC 银奖、高教杯数学建模全国二等奖以及本科国家奖学金。

教育背景

兰州大学, 计算机科学与技术, 学士

2015.9 - 2019.6

学业成绩排名 2/69(前 5%), 国家奖学金, 优秀学生一等奖学金, 学生标兵, 兰州大学优秀毕业生

华中科技大学, 计算机科学与技术, 在读硕士研究生

2019.9 - 2025.6

学业成绩排名前50%,一等学业奖学金,共青团先进个人,预计2025年6月毕业。保送直博,直博转硕

竞赛获奖/项目作品

- ACM 银奖 (2018 亚洲区域赛焦作银奖、2018 亚洲区域赛青岛银奖)
- 高教社杯数学建模本科组全国二等奖
- 中国高校计算机大赛-团体程序设计天梯赛 (CCCC) 甘肃赛"珠峰登顶"组特等奖
- CSP 计算机认证多次 > 300 分
- NOIP 普及组全国一等奖(广东省第7) & NOIP 提高组全国二等奖(考点广东省)
- 初中数学竞赛全国一等奖(初二时与初三同台竞技获得)

技术能力

- 编程语言和工具: 熟练掌握 C++ / 掌握 Python / JavaScript / Git / CET-6
- 专业技能: 了解 Linux / 计算机网络 / 操作系统 / SQL

项目经历

基于 Swin Transformer 方法的脑损伤全脑血管的分割和重建

- 问题和描述: 三维图像血管分割和重建问题。血管存在二维和三维上的边缘断裂, 信号不连续, 干扰信号等问题。数据为三维数据, 数据量极大, 而且血管直径跨越多个数量级且结构复杂。
- **3D 特征提取网络的构建**: 针对二维和三维信号不连续问题, 学习图像中的上下文相关性, 实现包含连通性和拓扑结构的完整分割。
- **多尺度的特征提取**:通过层次化构建提取多尺度特征。其滑动窗口的多头自注意模块 (SW-MSA) 促进了窗口间的信息交互、并大幅降低计算量、解决了超大三维图像数据集分割速度慢的问题。
- 运行环境: 网络使用 Pytorch 实现。实验在配备 8 个 NVIDIA Tesla V100 GPU 32GB 的服务器上并行训练。
- 评估指标: 采用 Accuracy、Precision、Recall、F1、clDice 等参数进行评估。

兰州大学程序设计竞赛等多项编程比赛的组织与出题

- 团队协作:通过团队交流提升题目设计的质量,进行交叉验题,确保项目严格按照截止日期推进。
- 规范化流程:利用 Polygon 平台进行出题,设计极限数据,不同解法在比赛运行平台进行多重测试。
- 创新性和行业贡献:挖掘新的问题和算法场景,探索不同数据范围和约束下的解法,致力于做具有成就感和行业价值的事情。
- 个人成长: 在经历 500 多道题的经典算法题目学习基础上, 共参与出题 20 余道, 参与验题 30 余道, 对动态规划、图论、搜索、树等数据结构和算法有更深了解, 精通常用的计算机数据结构和算法。

社区参与/实践其他

- 积极参与社区交流: 博客撰写编程竞赛赛后个人题解, 并与国内外同行交流算法。天梯赛作为团队队长, 归纳总结算法题型并开源。另外, 博客探讨算法和数理知识的证明和应用, 收获上万阅读量。
- 热情参与开发项目和开源: 曾编写电影推送系统 (C, WinAPI; 图文界面和操作, 电影介绍, 不同情景电影推荐); 带有用户操作功能的文章阅读网页 (Front-End: Vue.js, HTTP; Back-End: Python, Django 数据库; 团队协作; 用户和文章增删查改, 用户对文章的点赞、收藏和评论, 一个用户撰写、认可的所有文章); 地铁在线订票系统 (Java, JLayeredPane, Algorithm; 多层结构、图缩放和多种点击方式, 点距离算法设计)。 均已 GitHub 开源。