易永康

yiyk5522@mails.jlu.edu.cn \cdot (+86) 150-8097-6231 \cdot https://yykwd.github.io

教育背景

吉林大学 软件工程

2022 - 现在

- **基本信息**: 男 20 岁 汉族 预备党员
- 绩点与排名: GPA: 3.7 / 4.0 均分: 90.21 排名 12 / 346 (前 5%)
- 语言成绩: 英语四级 (CET-4) 544 英语六级 (CET-6) 504
- **核心课程:**离散数学 (94)、机器学习 (95)、概率论 (94)、算法设计与分析 (91)、数据库原理 (91.5)

科研与项目经历

▶ 基于 SASRec 序列推荐模型的改进

2025.5 - 2025.6

基于经典序列推荐模型 SASRec,引入多视图对比、用户-物品对比与监督对比机制,提升预测精度。 **个人贡献:**

- 构建多源对比损失 \mathcal{L}_{mv} 、 \mathcal{L}_{cv} 与 \mathcal{L}_{sup} ,优化语义相似序列的对齐程度,并提升整体表示分布的均匀性,缓解表示退化问题;
- 探索多组超参数组合,分析对比学习温度系数、batch size 与对比损失权重策略对模型性能的影响;
- 模型在 NDCG@10 上相较原始 SASRec 提升 +1.05%, HR@10 保持稳定。

☆ 基于多组学数据融合的癌症类型聚类识别

2024.10 - 2025.4

为解决多组学癌症聚类中的"融合粗糙、对比单一"等问题,提出基于掩码图自编码器(Multi-Omics Masked Graph Autoencoder)和自适应融合模块(Multi-Omics Adaptive Weight Fusion)的模型,并设计了特征级和类别级对比学习(Feature-Level & Cluster-Level)来约束模型的训练过程,使得融合特征表示中不同类型的样本更易被下游聚类方法区分。

个人贡献:

• 设计并实现 Feature-Level 与 Cluster-Level 双重对比学习模块,完成代码实现与实验调试。

Plant Pathology - FGVC7 农业病害图像识别

2024.9 - 2024.11

构建基于 SeresNext50 的图像分类模型,识别健康、锈病、痂病及复合病等病害。数据集中存在明显的 class imbalance 与 label noise 问题。

个人贡献:

- 采用图像增强、SMOTE 重采样与 Focal Loss 缓解类别不平衡;
- 引入 Self-Distillation 技术,提升模型对标签噪声的鲁棒性与泛化能力;
- 采用五折交叉验证、TTA 策略,在 Kaggle 中取得 ROC AUC 0.97883。

∞ Hex 棋博弈系统

2024.2 - 2024.5

开发基于蒙特卡洛树搜索 (MCTS) 与 UCT 策略的博弈系统,求解 Hex 棋局中的最优落子。在 Botzone 实战平台中,每步需在 1 秒内完成模拟与决策,关键挑战在于高效压缩搜索空间并提升决策精度。

かること

- 主导整体模型开发,独立编写 MCTS 核心代码,支持局势模拟、回溯更新与最优决策输出;
- 结合二分剪枝与"死细胞"预处理,压缩搜索空间并优化数据结构与内存布局,提升搜索效率,将单位时间内模拟次数由约 10,000 提升至 25,000, Botzone 平台天梯排名前 8%。

获奖情况

高教社杯全国大学生数学建模竞赛本科组 **国家二等奖** 吉林大学一等奖学金、二等奖学金、院优秀学生 蓝桥杯 *C/C++* 程序设计大学 *A* 组 省二等奖

2023

2023 - 2024

2025

技能特长

技术栈: 熟练掌握 C/C++、Python、Git, 具备独立完成项目开发与调试的能力; 熟悉 PyTorch、NumPy 等常用机器学习工具; 可熟练使用 VS Code 开发环境与 LaTeX 文档排版