关忠超

博客: allenwrong.github.io

Github:AllenWrong

教育经历

北京邮电大学

2021年9月-2024年7月

邮箱: gg884691896@gmail.com

手机: +86-178-6140-1509

硕士 - 计算机专硕

主要研究: 多视图/多模态表示学习, 多视图聚类

山东师范大学

2017年9月-2021年7月

本科 - 计算机科学与技术

学习课程:数据结构,操作系统,计算机组成原理,计算机网络,数据库系统,高等数学,线性代数,概率统计等

个人技能

• 语言: Python, JAVA, C, C++, SQL

• 工具: Scikit-learn, PaddlePaddle, TensorFlow, PyTorch, Fastai, Git, Linux, MySQL

• 外语: CET-6

研究经历

RDGC Network for Incomplete Multi-view Clustering

ACM MM 论文合作

合作者

○ **算法实现**: 实现鲁棒的图对比表示学习模块

o **论文实验**: 进行参数分析和消融实验

个人项目

Google Summer of Code 开源活动 (ML4SCI 社区)

2022年6月-2022年9月

2021年12月-2022年4月

- o **建立模型 Base Line**: 使用 Resnet18 建立暗物质质量回归模型,在此基础上进一步探索 XResnet, XResnetHybrid 在数据 集上的性能。
- o 研究使用 Transformer 做暗物质质量回归: 搭建 Transformer 回归 Pipeline, 探索不同 Transformer 变体的性能。
- 。 研究 CNN 和 Transformer 的混合模型做暗物质质量回归: 利用 CNN-T 和 CvT-13 进行回归。

Needle (深度学习框架, C++, cuda, Python)

2022 年 9 月 - 2022 年 12 月

- 实现算子及其自动微分: 使用高层高维数组计算 API 实现常用算子。实现算子自动微分和反向传播
- o **实现重要模块**: 使用底层算子实现常用的神经网络模块 (如: Linear, BatchNorm, LayerNorm..)。
- 。 优化器实现: 实现 SGD 和 Adam 优化器。
- 使用 GPU 加速计算: 使用 C++ 和 cuda 实现高维数组计算 API, 以支持 CPU 和 GPU 计算。
- 。 实现常用神经网络: 实现一个简单的 MLP 和残差块混合的网络; 实现更加复杂的卷积网络, RNN 和 LSTM。

参加飞桨论文复现营

2022年11月-2023年2月

。 负责 DINO 模型的复现: 基本完成 DINO 模型的复现

BaceBook (C++, gRPC, Protocol Buffer, 分布式存储)

2022年11月-2022年12月

○ 一个简单的分布式 Key-Value 存储服务器: 参考了谷歌 Slicer 的设计。

Vunmo (多线程,同步队列,C++,CS 模型)

2022年11月-2022年12月

○ **基于多线程的简单的银行存款、取款、转账、收款业务的实现**: 1、使用条件变量实现了一个同步队列。2、使用线程池处理客户请求及响应客户请求的业务。

Nand to Tetris (组成原理, 体系结构, 操作系统, 编译原理)

2019年12月-2020年3月

计算机组成底层实现: 从与非门开始,构建底层了逻辑门与、或、非、异或,利用基本逻辑门电路构建 PC、ALU、寄存器、CPU 和主存,然后将这些构件连成一个可工作的计算机。基于此硬件平台,构建汇编器、虚拟机和编译器,并实现一个简单的操作系统。

深度不完整多模态聚类系统 (PaddlePaddle, Stream Lit, IMVC)

2021年7月-2021年8月

○:使用 PaddlePaddle 复现 CDIMC-net (不完全多视图聚类的深度模型)。两个主要部分是自动编码器和自适应的聚类模块。

其他

- 2021 2022 年度: 北京邮电大学一等奖学金
- 2018 年 12 月 : 创客训练营(模拟公司实训)
- 2018 2020 年度: 山东师范大学校优秀学生单项奖学金
- 2017 2018 年度: 山东师范大学校一等奖