# 徐嘉瑞

手机:(+86) 18115168409 · 邮箱:xujiarui98@foxmail.com

性别:男 籍贯:江苏南京 目标岗位:算法工程师

知乎 · in 领英 · ○ XavierSpycy · CSDN



# 自我总结

- 就读于悉尼大学数据科学硕士 (研究方向), 机器学习专项, 熟悉常见的机器学习、深度学习算法;
- 研究方向聚焦于大语言模型应用, 有主题建模、模型部署、检索增强、对话系统、加速推理等经历;
- 活跃于开源社区, 善于通过开源代码学习和探索各种工程技术细节, 并积极参与对开源项目的贡献;
- 熟悉 Linux 系统和 Shell 脚本, 熟悉 PyTorch 框架和 HuggingFace 平台,参与过 Docker 企业化部署。

### 专业技能

• 编程语言/数据库: Python, MySQL 数据分析: NumPy, Pandas, SciPy

• 机器学习框架: SciKit Learn, PyTorch, HuggingFace 检索增强: LangChain, Sentence-Transformers

# 教育背景

悉尼大学 2023.02 - 2024.06

• 数据科学硕士 计算机学院 专项:机器学习 **WAM**: 82.1

南京工业大学

2017.09 - 2021.06

• 工业工程学士 经济与管理学院 **GPA**: 3.78 / 4.0 专项:物流与供应链管理

# 实习经历

**FunPlus** 2023.12-2024.02

技术中台 - AI 技术 - AIGC 算法实习生

• 产品演示: 追踪业务相关的前沿模型并快速搭建产品演示, 探索算法落地过程中的可行性与局限性。

• 技术研究:参与 RAG 技术调研, 跟踪和对比最新的嵌入模型、大型语言模型、检索增强框架等技术。

• 模型部署: 部署 ChatGLM、MiniCPM、Qwen 等多轮对话模型,外挂知识库,并利用 vLLM 加速推理。

• 模块研发:参与检索增强中不同组件的研发,包括查询路由、文档重排等,并将其整合为通用框架。

• 团队协作: 协助团队开发多模态搜索工具, 独立负责大语言模型文档检索增强部分的开发与部署。

#### 项目经历

#### 基于 NumPy 的机器学习框架开发 | 框架: NumPy

2023.08 - 2023.11

- 多层感知机
  - 实现了多种激活函数、隐藏层、优化器、学习率调度器等组件,融合早停法、小批量训练等技巧。
  - 整合了可用于回归或分类任务的损失函数,在经典数据集上可以高效地达到令人满意的性能。
- 非负矩阵分解
  - 实现了多种不同的有效且高效的非负矩阵分解算法,并完善了便于研究者创新的简洁开发框架。
  - 设计了可与用户交户的算法体验界面,并通过在人脸去噪任务上的性能,展示低秩矩阵的鲁棒性。
  - 引入了多进程技术,可并行处理多组实验,相较于顺序处理总时间缩短至原有的30%~40%。

#### 用于文本-图像分类的多模态融合 | 框架: PyTorch

2023.04 - 2023.07

- 特征提取: 部署用于文本特征的蒸馏版本的 BERT 模型和用于图像特征的 DenseNet 等卷积神经网络。
- 特征融合: 实现了自注意力和交叉注意力机制, 有效地加权融合了提取自多模态源的特征。
- 项目成果: 通过个人独立完成以 87.5% 的 F1 得分取得了在 Kaggle 竞赛中前 22% (31/142) 的排名。

#### 其他

- 语言: 普通话 (母语)、全国大学英语 CET-4 及 CET-6 (541)、托福 97/120 (写作 27/30,阅读 28/30)
- 自媒体运营: 知乎个人账号运营图文内容创作, 达 10 万阅读量的回答共计 6 篇, 单篇回答阅读量最 高达70万,单篇点赞量最高近1万,单篇收藏量最高达3千。