# 贾舒越

Shuyue Jia

■ 13844602327

shuyuej@ieee.org

thttps://shuyuej.com

https://github.com/SuperBruceJia

## 教育经历

- 21.05-今 **香港城市大学, 香港**, 硕士 (M.Phil.), 计算机科学与技术.
  - •导师: 王诗淇, 研究方向: 计算机视觉 (图像质量评估与感知优化)
  - GPA: 3.50/4.0, 主修课程: 大数据算法与技术 (A), 机器学习算法与应用 (B)
- 16.09-20.06 **东北电力大学, 吉林**, 本科 (B.Eng.), 智能科学与技术.
  - •导师: 侯一民, 研究方向: 深度学习(基于深度学习的时频信号处理)
  - GPA: 80.26/100
- 17.07-17.09 美国加州大学欧文分校,加州,暑期交换生,计算机科学与技术.
  - GPA: 4.0/4.0, 主修课程: 计算机体系架构 (A+), 大学写作与交流 (pass)

## 工作经历

- 21.09-22.04 香港城市大学, 香港, 研究助理.
  - 模型部署:调研了深度学习模型压缩与轻量化的基础知识,以及移动端设备部署模型的 开源框架。
- 20.10-20.12 腾讯视频, 北京, 推荐系统实习生.
  - 统一架构: 协助师兄做好腾讯视频统一架构中重排模块的部分工作。
  - •学术调研:调研了动态图卷积神经网络模型,学习了基础的强化学习算法。
- 20.07-20.10 飞利浦中国研究院,上海,自然语言处理研究型实习生.
  - 术语概念映射: 1: 语法层 通过 Byte-pair Encoding (BPE) 与 FMM&BMM 算法生成 子词 (subword); 2: 语义层 - 通过词向量的余弦相似度来衡量非标准术语语义上最接近 的词; 3: 语用层 - 通过知识图谱寻找非标准术语对应的标准术语。
  - 医学术语命名实体识别: 对比了不同模型在组里提供的数据集上的性能 (包含 CRF++, Character-level BiLSTM + CRF, Character-level BiLSTM + Word-level BiLSTM / CNNs + CRF 模型), 将训练好的 PyTorch 模型通过 Python Flask 部署到网页上 (代码), 进而通过 Docker 打包为 Docker 镜像在容器中运行。打包后的Docker Image已 经开源到了 Docker Hub 上。
  - 网页爬虫: 使用多种反爬虫技巧和并行爬虫, 成功从 NSTL 网站爬取所有的 620,000 词。
- 19.06-19.08 清华大学,北京,自然语言处理暑期实习生.
  - 命名实体识别: 保险对话系统中的一项子任务,目的是提取聊天对方中的称谓。第一阶段使用 BERT-BiLSTM-CRF 模型将聊天中出现的人名识别出来, 第二阶段通过策略将称谓与姓名匹配。(数据集: 30,676 samples, 96.73% accuracy on 550 testing samples.)
  - 脚本测试: 撰写 Python 脚本协助师姐测试销售训练评价系统,并且根据不同的困难程度整合销售员回复术语,以此来验证系统的可靠性。

#### 开源项目

- EEG-DL 基于 TensorFlow 编写的脑机接口信号分类库 (GitHub 360+ stars)。
- SciHub Shell 通过 Linux Shell 指令从 Sci-Hub 上下载学术论文,后期还将其扩充为脚本下载引用该篇论文的所有学术论文。
- Web Crawler 包含多种反爬虫和并行爬虫 (Python threading) 的一系列动态网页爬虫技巧示范, 可以 修改后应用到爬取任何网页。

Webapp 通过 Python Flask 将机器学习与深度学习模型部署到网页端, 随后将 webapp 打包为 Docker Image, 并且在 Docker Container 中运行, 同时尽可能缩小 Docker Image 的 size。

## 科研经历

已录用 Deep Feature Mining via Attention-based BiLSTM-GCN for Human Motor Imagery Recognition [论文][代码].

Yimin Hou, **Shuyue Jia (通讯作者)**, Xiangmin Lun, Shu Zhang, Jinglei Lv. Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, 2021. (SCI 三区, IF 5.89)

已录用 A Novel Approach of Decoding EEG Four-Class Motor Imagery Tasks via Scout ESI and CNN [论文] [代码].

Yimin Hou, Lu Zhou, **Shuyue Jia**, and Xiangmin Lun. Journal of Neural Engineering, 2020. (SCI <u>□</u>, IF 5.379)

- 已录用 Improving Performance: a Collaborative Strategy for the Multi-data Fusion of Electronic Nose and Hyperspectral to Track the Quality Difference of Rice [论文]. Yan Shi, Hangcheng Yuan, Chenao Xiong, **Shuyue Jia**, Jingjing Liu, and Hong Men. Sensors & Actuators: B. Chemical, 2021. (SCI 一区, IF 7.46)
- 已录用 Origin Traceability of Rice based on an Electronic Nose Coupled with a Feature Reduction Strategy [论文].

  Yan Shi, Xiaofei Jia, Hangcheng Yuan, **Shuyue Jia**, Jingjing Liu, and Hong Men.

  Measurement Science and Technology, 2020. (SCI 三区, IF 2.046)
  - 在审 GCNs-Net: A Graph Convolutional Neural Network Approach for Decoding Time-resolved EEG Motor Imagery Signals [论文] [Spectral GNN Presentation] [Dynamic GNN Presentation] [代码].

    Yimin Hou, **Shuyue Jia (通讯作者)**, Xiangmin Lun, Shu Zhang, Jinglei Lv. arXiv preprint arXiv:2006.08924, 2022.
  - 在审 Attention-based Graph ResNet for Motor Intent Detection from Raw EEG signals. Shuyue Jia (通讯作者), Yimin Hou, Yan Shi, and Yang Li. arXiv preprint arXiv:2007.13484, 2022.
  - 待投 No-reference Image Quality Assessment via Non-local Modeling.

    Shuyue Jia, Baoliang Chen, Dingquan Li, Shiqi Wang.

    关于部分发表论文作者排名的备注: 实验室规定,导师为第一作者。

## 获奖与证书

- 2021.10 香港渣打国际马拉松赛, 半程马拉松, 选手排名: 318/6000 (01:38:14)
- 2019.04 美国大学生交叉学科建模竞赛, 二等奖, [论文]
- 2018.08 中国吉林省大学生数学建模竞赛, 一等奖, [论文]
- 2018.04 美国大学生交叉学科建模竞赛, 三等奖, [论文]
- 2018.10 东北电力大学优秀学生干部
- 2018, 2019 东北电力大学创新奖学金, 一等奖/二等奖
- 2017-2020 东北电力大学优秀学生奖学金,三等奖

# 技能

编程语言 熟练使用 Python 与 Matlab, 熟悉 C++/C/Embedded C 和 R

常用库 熟练使用 TensorFlow 和 PyTorch, 熟悉 Scikit-learn

常用工具 熟练使用 Git, Linux Shell, Vim, Markdown, LATEX, 熟悉 Docker 和 K8s

英文能力 英语六级 581, 英语四级 577, 多领国 110