

王一宁

wangyining@g.ucla.edu | (+1) 424-535-7762 | <https://github.com/kyswn>

教育背景:

加州大学洛杉矶分校 (UCLA)
计算机科学 理学学士 辅修数学

2021 年 6 月毕业, GPA: 3.62

相关技能:

熟练: C++, C

了解: Python, Java, PostgreSQL, MySQL, R, HTML, JavaScript, Django, Git, Docker, Linux, Android(Java), Ocaml, LISP, Ocaml, 算法, 机器学习, 数据挖掘, 操作系统, 网络, Arduino, Beaglebone

工作经历:

开发工程师, UCLA 学生媒体部门 (<https://apply.uclastudentmedia.com/>)

2019/9-2020/3

- 完备地实现了 UCLA 学生媒体职位申请网站中的邮件系统, 岗位培训辅助系统, 和申请者数据页面。
- 该网站基于 **Django** 框架 (**Python+ HTML+ CSS+ JavaScript**), 使用 **PostgreSQL** 数据库。
- 该网站使用者是 UCLA 学生媒体部门和有关出版物, 每年收到约 30000 左右的请求数。我开发的功能将相应的部门经理处理每一份申请的平均时间减少了 20 分钟左右

软件工程师实习生, 拓能科技 (<http://www.tunec.com/>)

2019/8- 2019/9

- 使用 **Python** 实现了一个嵌入于服务器机柜安全系统中的人脸识别程序
- 构建这样一个数据传输管道: 使用 **OpenCV** 从摄像头中以动态速度提取帧, 然后使用 **face_recognition** 进行人脸定位和人脸识别
- 应用 **multiprocessing (多元处理)** 将性能提升了 4 倍, 并使用 **PyQT** 制作了应用界面

个人项目: (代码请见我的 GitHub: <https://github.com/kyswn>)

Reddit 评论的政治情感分析

2019/5

- 进行 reddit 的 r/politics 论坛中的评论中针对美国总统特朗普的情感分析
- 将已有的 JSON 数据传导到 **Spark**, 进行数据清洗并生成一元语法, 二元语法, 和三元语法, 然后构建新的特征向量
- 运用 **MLlib** 用已标记数据训练一个逻辑回归的情感分类模型, 应用该模型分析 r/politics 论坛中的评论对于特朗普的情感, 并针对不同的州和时间线做分析。根据结果使用 **Matplotlib** 制作相应的地图和图表进行数据可视化

"TuneSearch"

2019/4

- 带领团队实现了一个基于 **Flask** 框架和 **PostgreSQL** 数据库的歌词搜索引擎
- 实现了较为高级的自定义搜索功能, 使搜索结构根据 **TF-IDF** 值排序, 并实现了分页

电影评分预测

2019/2

- 带领团队完成这样一个机器学习项目: 应用 **Python** 实现一个根据用户对于一些电影的评分和电影特征预测用户对于陌生电影的评分的软件。数据量级: 10000 用户*130000 电影
- 使用 **Scikit-learn** 实现以下机器学习算法: 应用 **PCA** 算法减少电影特征矩阵的维度, 然后应用 **k-means** 将电影和用户聚类 (运用 **10 折交叉验证** 得出 **k**), 再次构建新的特征向量后训练一个逻辑回归模型
- 获得了 0.91 的均方根误差, 并在 **Kaggle** 竞赛中拿到第 5 名

"Nachenblaster"

2018/1

- 应用 **C++** 实现了一个 2D 的水平方向的飞机大战游戏, 并大量应用 **OOP** 原则
- 使用 **polymorphism (多型)** 实现拥有不同特点的敌方飞机, 武器, 奖励包
- 实现了不同难度级别

荣誉和活动:

UCLA UPE (Upsilon Pi Epsilon, 计算机科学荣誉社团)

2018 秋-现在

UCLA 龙舟队(俱乐部, 15 小时/周 训练, 参加国际比赛)

2018 秋-现在

计算机课辅导志愿者, UCLA UPE

2018 秋-2019 春

足球校队, 南京外国语学校

高中时期

三等奖, 丘成桐中学数学奖 (应用数学)

2016/10

- 使用 **Matlab** 训练了一个线性规划模型, 并提出一个使用该模型分配南京市小学教育资源的方案