

黄南雄

北京市海淀区颐和园路 5 号, 100871

13161318774 • hnx@pku.edu.cn • www.linkedin.com/in/nanxionghuang • xwasp1995.github.io

教育经历

- 北京大学, 本科 2017.09-2019.07
软件工程大数据分析方向 (绩点: 3.7/4.0)
第 5 届康师傅-早稻田大学圆梦奖学金获得者
- 美国加州大学圣地亚哥分校, 交换项目 2016.09-2017.06
计算机科学与技术 (北京市教委全额公派奖学金, 比例: 1/428)
- 北京建筑大学, 本科 2013.09-2017.07
建筑环境与能源应用工程 (绩点: 3.5/4.0)
- 已学课程: 人工智能, Hadoop 平台实践, 数据分析基础, 数据分析工具实践, 计算理论, 信息检索
数据结构, 数据库及应用, 面向对象分析与设计, 计算机网络及应用, 软件工程, 软件工具与科学(Linux)
离散数学, 概率论与数理统计, 线性代数, 高等数学, C 语言程序设计基础, Java 程序设计, 深度学习

工作经历

- 实习软件工程师 广州阳伞文化传播有限公司 2016.04-2016.08
 - 在阿里云搭建 CentOS 下 LNMP 环境的 (www.whatyouneed.cc) 后端, 设计影评等 API 供 100W 读者使用
 - 使用 PHP、MySQL、Bootstrap 搭建内容管理系统, 应用百度文字编辑器减少编辑 50% 工作负担
- 实习软件工程师 INGENUITY HANDS 2017.01-2017.5
 - 应用 MVC 架构, 使用 PHP 在 Lavarel 框架下结合 MySQL 数据库编写用户系统
- 市场部, 校园代表 金山软件 2014.03-2015.03
 - 有效地组织了超过 300 人的 WPS 软件使用培训, 提升用户体验; 举办 PPT 设计大赛并带来几百名新用户

项目经历

- 人流动线 (Python, 创新工场 DeeCamp AI 训练营) 2018.07-2018.08
 - 使用 OpenPose 进行行人检测, 结合 deep-sort 进行行人追踪, 并分析人流动线热图, 28 组中的最佳团队
 - 将 YOLOv3 应用于 WIDER FACE 数据集, 对小目标增大网络输入尺寸, 召回率提升 7.89%, 精确率提升 3.94%
 - 针对大目标增加一层卷积进行下采样来增大感受野, 相比原版召回率总提升 9%, 准确率总提升 6%
- 课堂情境下的情绪识别与成绩预测 (Python, 教育大数据课题组) 2017.09-2018.08
 - 设计并执行 TB 级数据采集方案, 分析 CK+人脸数据集的 123 个人中带标记的 327 个人脸图上的 68 个点, 并利用 kNN、SVM 等方法对比 face_recognition 跑出的特征点来识别情绪, 7 分类的预测准确率达到 83%
 - 开发微信小程序, 使用知晓云和 Face++ 来进行图像的人脸识别与情绪分析, 并验证和改进情绪识别算法
 - 根据课堂检测出的 7 种情绪比例和总数, 利用 GBRT 来进行知识点和总分的成绩预测, 解释方差达到 0.7
- 车联网中的驾驶行为分析 (Spark) 2018.06-2018.07
 - 研读谷歌三篇原始论文, 并在本地及华为云上搭建 Hadoop 平台来统计指定时间段内驾驶员的驾驶行为
 - 了解 Hadoop 组件, 使用 Spark 及 SQL 进行驾驶行为统计并结合 sparklyr 来通过 R 语言进行数据可视化
 - 参加华为 21 天大数据专题, 搭建流式集群并使用 Storm 在软件开发云上部署道路交通实时流量监控项目
- 进程内消息引擎比赛 (Java) 2018.05-2018.06
 - 赛题来自阿里中间件大赛, 基于生产者消费者模式, 70s 内将 10G 大小的 1600W 条数据持久化后再读出
 - 生产者有多个线程, 先用单例模式加同步锁来保证写同步, 后分文件存储来加速。并用带缓冲 IO 流加速
 - 设计消息头, 使用 java.util.zip 类来进行消息压缩, 使用 ByteBuffer 减少磁盘写次数并覆盖压缩等级来加速

课外经历

- 课程翻译组志愿者, 创新工场人工智能工程院 2018.07-2018.08
 - 跟随图灵奖得主 John Hopcroft 老师学习机器学习, 并负责课程录像的翻译, 使更多的人可以从中受益
- 副部长, 院学生会新闻部 2015.09-2016.07
 - 公众号新闻日均受众超 800 人; 举办百人三行情书比赛; 设计剪辑宣传视频, 总观看人数超过两千人次

- 语言技能
 - 技能: Python, Linux, Java, C++, Keras, Tensorflow, Spark, Cloud Service(HuaweiCloud, TencentCloud, ALIYUN ...)
 - 比赛/证书: Kaggle 15%, 2017 数学建模美赛数据题二等奖, 计算机二级 (MySQL 方向), CET-6
 - 算法相关: kNN, kmeans, LR, SVM, CART, RF, XGBoost, Adaboost, R-CNN, Fast R-CNN, Faster R-CNN, Yolov3