

陈佳桦

电话: 177-9289-7092 | 邮箱: cjh@stu.pku.edu.cn

出生年月: 1998 年 1 月 | 政治面貌: 中共党员 | 电子简历: <https://jiahuaichen.netlify.app>



教育经历

北京大学	电子信息(软件工程), 硕士(保送)	专业排名: 前 3%	2020.09-2023.07
西安电子科技大学	计算机科学与技术, 学士	专业排名: 前 10%	2016.09-2020.07

实习经历

三星电子中国研究院, Vision Computing Lab	2022.07-2023.01
<ul style="list-style-type: none">图像生成相关算法研究: 实习期间负责图像生成的相关算法研究。复现了知名图像生成算法 VQ-GAN 和 RQ-VAE, 并对算法在设备上的执行时间和资源消耗情况进行了统计。阅读了大量的图像生成和多模态学习的论文, 针对现有模型没有充分利用先验信息这一问题提出了可以形成专利的相关想法两项。	

项目实践

清华大学信息科学技术国家实验室	2020.10-2022.07
<ul style="list-style-type: none">鲁棒恶意 URL 检测系统: 针对疫情下网络钓鱼攻击变多的问题, 使用 TextCNN 结构对 URL 的字符和单词特征进行提取, 并结合 URL 的统计特征用 PyTorch 框架建立网络。设计了不影响 URL 访问性的后门攻击, 并在联邦学习场景下设计了实现鲁棒性恶意 URL 检测系统的算法。以第一作者身份撰写文章并投稿 NDSS 会议。兼容异构数据的稳定评估模型: 针对平行分组面试中打分不公平现象, 基于 PageRank 算法和 HITS 算法中的反复改进原理, 建立稳定评估模型调整因分组评价带来的组间偏差和组内偏差, 作为第三作者与中国电子学会专家等人在中文核心期刊《小型微型计算机系统》发表文章。基于图神经网络的异常流量检测: 将图神经网络用于异常流量检测, 并将不同时间窗口大小作为结点, 构建完全图, 时间窗口大小的比值作为计算图神经网络中邻接矩阵的权值。用图神经网络进行异常检测的结果优于其他非图形的神经网络。基于时序模型的异常流量检测: 使用连续到达的数据包的端口号作为特征值, 将 LSTM 时序模型用于检测网络中的恶意流量, 针对网络中正常流量和恶意流量数据分布不均衡的问题, 用 GAN 网络增强恶意流量数据, 使模型检测结果的精确率从 91%提升为 96%。	

北京大学第二十九届“挑战杯”, 五四青年科学竞赛二等奖	2020.11-2021.05
<ul style="list-style-type: none">基于神经网络的手语交流辅助系统的设计与实现: 在项目中负责算法设计与实现, 设计了包括图像预处理、图像特征提取、分类器三个模块。用局部最大值法提取关键帧; 采用人体姿态检测开源模型及 YOLOv3 卷积神经网络训练的手部检测模型提取数字特征; 使用朴素贝叶斯进行后续分类。	

学生工作及社会活动

北京大学学生就业指导服务中心, 国际组织人才办公室, 学生骨干	2021.10-2022.10
北京大学党委宣传部, 建党百年展览, 讲解志愿者	2021.10
苏州市相城区, 人力资源和社会保障局, 高校研究生社会实践优秀学员	2021.08
北京大学团委, 研究生与青年工作部, 副主任/主任助理/学生骨干	2022.01-12/2021.09-12/2021.03-08
共青团北京大学软件与微电子学院委员会, 寒假线上支教公益项目, 优秀志愿者	2021.02
共青团北京大学软件与微电子学院委员会, 综合事务部, 副部长	2020.10-2021.10

竞赛及荣誉

硕士: 北京大学挑战杯特别贡献赛道(三等奖) 2022.05	长三角高校数学建模竞赛(二等奖)	2021.07
国家奖学金、三好学生标兵、学习优秀奖		
本科: 美国大学生数学建模竞赛(一等奖) 2019.04	全国大学生数学竞赛(一等奖)	2018.11
国家奖学金、毕业生一等奖学金、创新楷模、优秀毕业生		

其他

英语: CET-6(511)	编程语言: Python、C++、Java、C#
----------------	--------------------------