

王森海

Tel: 18813005987 WeChat: wsh1918 Mail: 18813005987@163.com GitHub: Wang-Senhai

教育经历

2018.09-今	香港科技大学	通信工程	硕士学位
	GPA: 3.5/4.0 TOP: 20%	专业课程: IP网络结构; 无线通信; 数字通信; 软件测试	
2013.09-2017.06	北京理工大学	电子科学与技术 (全英文教学专业)	学士学位
	GPA: 83/100 TOP: 20%	专业课程: 算法与数据结构; 信号与系统; 数据通信与网络	
	北理工学生会外联部部长, 参与校级活动如深秋歌会、新生晚会等的策划与筹备		
2017.02-2017.06	巴黎电力与机械专业学院	电子科学与技术	项目交换

项目经历

链家网深圳租赁房源的爬取和分析	个人项目	2019.06-2019.07
<ul style="list-style-type: none">使用ADSL拨号服务器搭建代理池, 使用Request库进行网页请求, 共采集30000+房源页面建立Python爬虫, 使用BeautifulSoup工具及正则表达式进行网页内容提取, 将获取的数据以JSON格式存储到本地将数据导入MySQL, 进行数据存储、清洗和进一步提取使用Pyechart工具对房源数据进行可视化分析, 对房源地理分布, 价格, 户型, 朝向等属性进行图表化分析。输出深圳租房情况市场分析报告		
基于Python Itchat的个人微信助手	个人项目	2019.04-2019.04
<ul style="list-style-type: none">使用Itchat模拟微信网页登陆, 获取微信好友信息。存储微信好友昵称、头像、个性签名等公开信息。对微信好友的地理分布, 性别统计, 头像签名等的采集分析输出微信好友分析的可视化报告对微信消息进行监听, 实现自动回复; 对特殊消息进行识别, 并执行相应动作。如: 识别发送邮件指令, 并调用smtplib库进行邮件编辑和发送		
基于神经网络的《Flappy Bird》AI	香港科技大学 个人项目	2018.09-2019.03
<ul style="list-style-type: none">使用Python Pygame工具编写简单的《Flappy Bird》游戏使用随机函数生成游戏操作指令, 存储初始的10000帧游戏画面作为初始训练集构建CNN (卷积神经网络), 对每4帧画面进行三次卷积和池化进行特征提取。生成256位一维数组作为神经网络的初始输入。使用三层神经网络对特征数组进行学习, 每32帧画面作为一个mini batch进行训练。使用反向回传对偏置参数进行梯度下降调整在谷歌云进行托管, 训练时间约为10小时。AI操作下, 平均游戏时长达20分钟以上		
基于肌电传感器的机械手设计	巴黎电力与机械学院 组长	2017.03-2017.06
<ul style="list-style-type: none">使用EMG传感器对大臂肌肉肌腱两端电势差进行采样, 收集不同信号的频域特征使用Arduino单片机生成步进电机控制信号, 实现对机械手的行为控制		
C语言游戏设计	北京理工大学 组长	2014.09-2015.06
<ul style="list-style-type: none">基于C语言制作《英雄联盟打砖块》游戏, 设计多个关卡, 多个技能角色, 可玩性较高EXE下载: http://senhai.wang/Bricks/		

技能&个人博客

Python: 基本数据结构的实现; 熟练使用Request、BeautifulSoup、Selenium等爬虫库;
Numpy等数据分析库; Pyechart可视化库

其他语言: C语言; MySQL; HTML; Markdown

办公软件: PPT高级制作; EXCEL数据透视; PS

其他技能: 卷积神经网络; 熟悉主流网络协议; 坚持学习



个人博客