OBJECTIVE 机器学习、数据挖掘、自然语言处理等相关职位

EDUCATION 硕士 计算机科学与技术 (免试)

郑州大学 2014~2017

学士 计算机科学与技术 郑州大学

 $2010 \sim 2014$

RESEARCH

2016.03~2016.06 基于动态最高特征对算法的基因表达分类: 在传统最高特征对算法的基础上,通过提取基因的时序变化特征,提出一种适用于时间序列基因表达分类的算法。相对于常见的"黑盒"模型,此算法解释性强,为领域知识分析提供了便利。担任职责: DTSP算法的实现(Matlab实现)

论文: 《DTSP-V:A Trend-based Top Scoring Pairs Method for Classification of Time Series Gene Expression Data》, BIBM 2016审稿中

2016.03~2016.05 基于深度神经网络的胎儿体重预测模型: 从妇产科电子病例中提取相关生理参数(2015年全年共计14844例),设计了一种适用于胎儿体重回归预测的深度神经网络结构。此网络通过多个分支输入不同类别的生理参数。

担任职责:数据清洗,模型的选择、设计与实现(Python实现)

论文:《基于深度神经网络的胎儿体重预测》第一作者,已被《计算机科学》杂志录用

 $2015.10\sim2016.01$ 基于循环神经网络的命名实体识别框架TS-RNN: 提出了一种用于自动识别电子病例中隐私实体的循环神经网络结构TS-RNN, 其中的核心工作—文本骨架 (Text Skeleton)方法极大的提高了RNN模型的性能。此框架在中、英文数据集上均展现出优异的效果。

担任职责:病例文本预处理,TS-RNN的设计实现(Python实现)

论文: 《Learning to Recognize Protected Health Information in Electronic Health Records with Recurrent Neural Network》第一作者,已被国内NLP顶会NLPCC 2016录用

EXPERIENCE

2013.10~2014.05 校园新闻的分类与信息抽取系统:系统在每日定时抓取学校官方网站的新闻公告后,使用SVM对新闻进行分类,随后通过规则模板抽取新闻的主要信息。担任职责:新闻分类模块与抽取模块的设计、开发(Java实现)

学士学位论文:《文本分类与信息抽取系统的设计与实现》 校级优秀毕业论文

2015.04~2015.07 开放领域的中文问答系统:此系统将百度百科、维基百科、百度知道、 必应网典等作为在线知识库,利用中文分词、文本分类、语义角色标注等多种自然语言 处理技术搭建开放域问答系统。系统使用"主题-目标-值"三元结构进行结构化知识的 检索。此系统参与NLPCC 2015 Chinese Open QA评测任务获得第二。

担任职责: QA System框架设计、问题分类模块的实现(Java实现)

软件著作权:《中文问答系统V1.0》

2016.04~2016.06 基于加权KNN算法的疾病分类模块设计:此项目将处理后的半结构化神经内科电子病历作为知识库(896例),结合数值特征与文本特征,通过加权KNN算法自动决策新患者所属的疾病类别(主要类别有癫痫、脑出血、脑梗死、帕金森等)。

担任职责:病例结构化,加权KNN分类模型的实现与优化(Java实现)

合作单位:南京富士通,郑州大学第一附属医院

2015.09~2016.06 电子病例匿名化与信息抽取软件:通过手工制定的规则识别电子病例中的隐私信息、患者参数等信息,随后将隐私信息从电子病例中移除,将各项参数提取为格式化数据并存储为EXCEL文件。

担任职责: 手工规则的制订, 抽取模块开发及Windows平台界面开发(C Sharp实现)

软件著作权:《电子病历处理软件V1.0》

合作单位:河南省妇幼保健院

2014.04~2014.08 **道路交通状况分析系统**: 系统通过抓取郑州市公交实时GPS候车信息,获取公交车在道路上的运行情况,进而估计特定路段的交通拥堵状况。此系统分为服务器端与Android客户端,服务器端部署于百度应用引擎(BAE)。

担任职责:公交候车信息的抓取与分析、系统在BAE的部署(Java实现)

实习单位: 河南省信息网络重点开放实验室

AWARDS

- 2011年-2014年 连续四年获得郑州大学校级奖学金
- 2011年12月 郑州大学优秀学生干部
- 2013年12月 郑州大学三好学生
- 2014年6月 郑州大学优秀毕业论文
- 2014年-2016年 连续三年获得郑州大学研究生一等学业奖学金

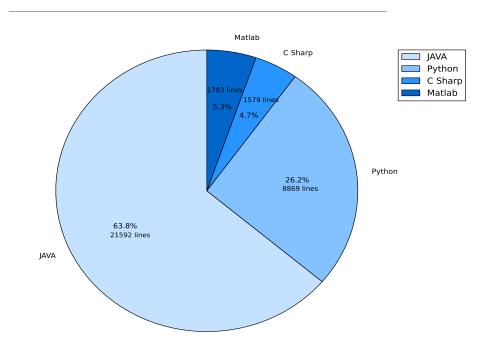


图1. 2014-2016年编程语言使用情况

LINKS CSDN博客: http://blog.csdn.net/zzukun

个人主页: http://zzukun.com

GitHub: https://github.com/zzukun