

张瑞昌

联系方式	大学: 复旦大学, 上海 Email: zhangruichang112@gmail.com 技术博客: http://zhangruichang.com 个人主页: http://admis.fudan.edu.cn/~rczhang	求职意向: 软件开发, 数据挖掘 手机: (+86) 150-0022-6997 毕业时间: 2015年6月毕业
教育背景	计算机软件与理论硕士, 复旦大学, 上海 • 上海市智能信息处理实验室, (C语言 TA), 导师: 周水庚教授 计算机科学与技术学士, 上海大学, 上海 • GPA: 3.678/4, 排名: 1/227	2012年9月~ 2015年6月 2008年9月~ 2012年6月
研究兴趣	机器学习, 数据挖掘。翻阅了几本经典的计算机书籍, 包括编程之美, 编程珠玑, 算法导论等, 对算法、数据结构较感兴趣	
实习	新加坡南洋理工大学, 数据挖掘项目 • 提取合成致死基因对相关的特征, 包括蛋白质网络拓扑结构、TCGA基因表达数据等, 针对人类已有的合成致死对数量较少, 以及没有可靠负样本的情况, 采用PU learning 对已有的样本进行训练, 通过在酵母的数据集上进行验证, 来验证提取的特征以及PU learning方法的有效性。 EMC 夏令营, 上海	2014年3月~2014年8月 2014年8月
项目	基于主题模型和聚类算法的宏基因组归类问题研究 • 采用SKWIC聚类算法对元基因组序列聚类, SKWIC在K-means基础上, 额外考虑了每个feature对于每个cluster的一个权重, 使得clustering效果更加显著。整合两个项目成员的Java 和C++ 代码, 发布了Windows 和Linux 上运行的两个可执行程序, 文章发表在IEEE 的TCBB 期刊上, 在会议上做oral presentation • https://github.com/zhangruichang/MCluster • 采用主题模型-隐含狄利克雷分布(LDA), k-mer表示word, sequence表示document。首先从序列中抽取k-mer frequency, 然后通过训练LDA 模型将k-mer 空间表示的序列变换为topic空间表示的序列, 最后用SKWIC算法进行聚类。文章被会议接收并转投BMC Bioinformatics 期刊。 用户行为收集及分析系统 • C#实现的Windows app, 监控用户在IE浏览器上的行为, 包括鼠标行为(左击, 右击, 双击等)和标签页行为(打开一个页面, 隐藏, 关闭这个页面等)。 • 分析用户在网页上的有效浏览时间, 并抽取网页的正文, 内部实现了网页正文抽取算法。算法剔除html标签等正文无关内容, 定义行块大小概念表示连续几行html文件的字符数, 基于网页正文区域文字信息最密集的依据, 将网页正文抽取问题转化为行块分布函数的骤升骤降边界点的确定。 • 生成语义完整的行为序列, 序列以打开页面开始, 随后包含左击, 隐藏, 激活等等行为, 并最终以关闭页面结束。 • https://github.com/zhangruichang/UserBehaviorCollect	2013年9月~2014年3月 2012年2月~2012年6月
文章	Ruichang Zhang, Zhanzhan Cheng, Jihong Guan, Shuigeng Zhou*. "Exploiting Topic Modeling to Boost Metagenomic Sequences Binning," 10th International Symposium on Bioinformatics Research and Applications (ISBRA 2014), vol.8492, LNCS, Springer.(12th Asia Pacific Bioinformatics Conference (APBC2014), Poster.)	

Ruiqi Liao, **Ruichang Zhang**, Jihong Guan, Shuigeng Zhou*. “A New Unsupervised Binning Approach for Metagenomic Sequences Based on N-grams and Automatic Feature Weighting,” *IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics (TCBB)*, 11(1): 42-54 (2014).

Hui Liu, **Ruichang Zhang**, Wei Xiong, Jihong Guan, Ziheng Zhuang, Shuigeng Zhou*. “A Comparative Evaluation on Prediction Methods of Nucleosome Positioning,” *Briefings in Bioinformatics*, Doi: 10.1093/bib/bbt062, 2013.

Shusi Yu, **Ruichang Zhang**, Jihong Guan*. “Properly and Automatically Naming Java Methods: A Machine Learning Based Approach,” *The 8th International Conference on Advanced Data Mining and Applications ADMA 2012*:235-246.

荣誉和竞赛	威睿奖学金, 复旦大学	2014
	EMC 极客挑战赛一等奖, EMC公司	2014
	腾讯微爱创新奖学金, 复旦大学	2013
	硕士一等学业奖学金, 复旦大学	2013
	上海市优秀毕业生, 上海大学	2012
	百优团员, 上海大学	2011
	优秀学生, 上海大学	2011
	光华奖学金, 上海大学	2011
	特等学业奖学金, 上海大学	2011
	一等学业奖学金, 上海大学	2009, 2010
	二等奖, 首届全国大学生数学竞赛	2009

技能	语言: C++ > C > Java = C# =Visual Basic = Matlab, etc
	工具和环境: Linux, L ^A T _E X, Git, etc
	外语: 英语, CET4 578, CET6 554