# 肖 煜东

## 教育

2012 至今 **清华大学**. 硕士, 计算机科学与技术, 导师: 张磊. 将于 2015 年毕业.

2008-2012 北京邮电大学, 本科, 计算机科学与技术.

## 实习经历

2014.04-09 微软亚洲研究院,软件分析组,数据挖掘实习生.

基于微软分布式计算平台 COSMOS,参与开发了改进新型模式挖掘的时间序列异常检测系统,已优化至成熟版本。

2012.04-08 华为诺亚方舟实验室, 数据挖掘实习生.

基于 Hadoop 平台,对庞大的历史故障日志,实现 Apriori 关联算法进行电信器件故障分析。

2011.09-12 北京人人公司, iOS 开发实习生.

参与了人人网 iOS 客户端位置和相册模块两个线上版本的开发,保证了无明显 bug。

#### 社区

Blog imsheridan.com, 技术博客.

GitHub github.com/imsheridan,参与和创建过多个开源项目.

## 项目经历

### 2014-至今 Emerging Pattern Mining, CSharp, COSMOS.

Emerging Pattern Mining 是一个研究成果转化为内部分析工具的项目,旨在找出多维时间序列数据中出现显著变化的真正原因。

我作为微软亚洲研究院软件分析组的全职实习生,负责设计和实现一款基于微软分布式平台 COSMOS 的分布式异常检测系统,主要分为三个模块:基于庞大日志信息,使用 FP-Close 关联挖掘算法进行频繁集挖掘;对于时间序列的线性数据以及周期性数据,区别对待进行异常点检测;使用最大信息熵算法对结果进行去除冗余以及重要性排序。

2013–2014 **DeLogo**, *Matlab*, Research Project.

DeLogo 是一个视频台标去除系统,旨在无需参数自动而完美地进行视频中台标的去除和修复。数学上,我们认为视频台标修复是一个引入了视频时域连续性和台标区域先验的线性系统的全局优化过程。进一步地,我们提出了一种基于增广拉格朗日的数值方法求解上述优化。

这个项目的主要工作已经被发表在国际会议 ICIP '14。

#### 2014 **Fast Ghost Imaging**, *C++*, *Matlab*, Research Project.

为了进行场景重构,计算鬼成像需要非常耗时地获取大量的参考光照和场景的相干测量值。Fast Ghost Imaging 这个项目通过提出一种高精度同步策略和算法的自同步方案来消除计算鬼成像中耗时的困难。实验中,我们使用空间光照调制器以 20kHz 的速率产生随机光照,使用单像素光电探测器以 100 倍光照的速度高速采集,比最新的计算鬼成像进行场景重构的算法速度提高了 14 倍。

我作为这个项目的主要贡献者,已经将这个项目的主要工作提交到光学顶级期刊 Optics Letters (OL, IF 3.385)。

#### 2012 基于微博的个性化推荐和发现, CSharp, Java.

基于新浪微博信息平台,针对不同用户实现个性化信息推荐和发现。 实现基于.net 3.0 的 PC 客户端,根据 ODP 分类模型显式和隐式构建用户兴趣模型;然后根据 KNN 分类算法计算微博与用户兴趣模型的相似度完成筛选与推荐。

# 发表论文

- Yudong Xiao, Jinli Suo, Liheng Bian, Lei Zhang, and Qionghai Dai, "Automatic Inpainting of Linearly Related Video Frames", IEEE International Conference on Image Processing, 2014.
- Jinli Suo, **Yudong Xiao**, Liheng Bian, Lei Zhang, and Qionghai Dai, "Self synchronizing scheme for high speed ghost imaging", submitted to Optics Letter (OL, IF 3.385).
- Yuqing Lu, Lei Zhang, Yudong Xiao, and Yangguang Li, "Simultaneously detecting fake reviews and review spammers using factor graph model", ACM Web Science 2013.

# 专业技能

- 编程 C/C++=Matlab=Objective-C>JAVA=Python.
- 专业 掌握数据挖掘、机器学习和计算机视觉相关基础知识。.
- 英语 CET-6 551, 熟练阅读和翻译本专业资料文献。.