孟胜彬(Shengbin Meng)

+86 188 1035 7791, shengbinmeng@me.com, http://www.shengbin.me

教育背景、专业经历、知识技能

教育背景

- ▶ 2011.9 2016.7: 北京大学计算机科学技术研究所,计算机应用技术专业,理学博士;研究方向为数字视频信息处理,主要包括视频的高效、可伸缩编码和自适应传输。
- ▶ 2007.9-2011.7:清华大学自动化系,自动化专业,工学学士;毕业后保送北京大学直博。

专业经历

- ▶ 2016.08 至今:在掌赢信息科技有限公司全职工作,担任视频算法研究员,负责视频通话和视频直播系统中编码和传输算法的设计、实现、优化,着重减小延迟和避免卡顿。
- ▶ 2015. 08 2016. 03: 在北京视骏科技有限公司实习,与美图公司团队合作开发手机视频直播应用,负责 iOS 和 Android 平台上的音视频采集、编码和复用。
- ➤ 2013.09 2014.04: 带领团队为 Intel (中国) 开发了 Android 平台上的视频录制、播放等应用: 此工作中的 H. 265/HEVC 解码器优化和整体解决方案产生了两篇学术论文。
- ▶ 2012.09 2013.06: 在中国联通研究院实习, 搭建基于可伸缩视频编码的自适应流媒体系统并进行码流截取和码率自适应算法研究, 产生了两篇学术论文。
- ▶ 2010.07 2010.08:在上海精创电器有限公司进行专业实习,负责带触摸屏的温控器电路板研发,做出了原型系统,成为该公司下一代产品的基础。
- ▶ 攻读博士期间随导师进行了自然科学基金等国家级科研项目的实施,内容包括视频压缩与传输的理论和算法研究、ARM 处理器上的视频解码优化、基于 H. 265/HEVC 的视频和图片手机客户端开发,视频流媒体和在线教育系统开发等。
- ▶ 其他项目包括:多个进程共享内存并行视频转码,用机器学习方法和 OpenCV 进行图像中的车辆检测,模拟 CPU 指令执行中的分支预测等;参见 https://github.com/shengbinmeng。

知识技能

- ▶ 具备数学、信息学的基础知识和视频、多媒体方面的专业知识,能进行相关领域的学术研究 和工程探索,包括查阅文献、设计算法、实验验证、发表论文和专利等。
- ▶ 具有扎实的软件和硬件综合背景, 能熟练使用 C/C++/0bjective-C 和 Java 编程, 具备 PHP (有新浪颁发的培训证书)、MATLAB、JavaScript、Python 等多种语言编程能力, 有嵌入式平台 开发和优化经验。
- ▶ 能熟练进行 iOS 和 Android 应用开发(在 App Store 和 Google Play 商店上线了多个作品, 参见 http://www.shengbin.me/apps/)。
- ▶ 通过国家英语六级考试(成绩:601分)和清华大学英语水平一考试(经国家教育部认可,成绩:优秀),能熟练进行英文书面读写和口头交流。
- ▶ 善于写作,习惯记录和总结(长期坚持更新个人博客,参见 http://blog.shengbin.me)。

所获奖励

- ▶ 2016年获北京大学"优秀毕业生"称号
- ▶ 2015 年获北京大学"三好学生"称号和信息科学技术学院专项学业奖学金
- ▶ 2014年获北京大学信息科学技术学院"优秀共产党员"称号
- ▶ 2014 年获北京大学"腾讯创新奖学金"和信息科学技术学院专项学业奖学金
- ▶ 2013 年获北京大学计算机科学技术研究所"优秀学生干部"称号
- ▶ 2012 年获第二十届国际传输与覆盖研讨会"优秀论文奖"



- ▶ 2009 年获清华大学暑期社会实践银奖个人(所带领支队获得校级铜奖)
- ▶ 2008、2009年两次获得清华大学一等奖学金

社会工作

- ▶ 2013.09 2014.07 北京大学计算机应用博士生党支部书记
- 2012.09 2013.07 北京大学计算机应用博士生党支部宣传委员
- ▶ 2008.09 2009.07 清华大学自动化系系报编辑部主任
- ▶ 2008.07 2008.08 北京奥运会绿色媒体村志愿者
- ▶ 2007.09 2008.07 清华大学自动化系自 76 班班长

学术论文

- [1] **Shengbin Meng**, Jun Sun, Yizhou Duan, Zongming Guo, Adaptive Video Streaming with Optimized Bitstream Extraction and PID-based Quality Control, IEEE Transaction on Multimedia (TMM), vol. 18, no. 6, pp. 1124-1137, June, 2016.
- [2] **Shengbin Meng**, Jun Sun, Zongming Guo, Software Solution for HEVC Encoding and Decoding, International Conference on MultiMedia Modeling (MMM), Sydney, Australia, January 5-7, 2015.
- [3] **Shengbin Meng**, Yizhou Duan, Jun Sun, Zongming Guo, Highly Optimized Implementation of HEVC Decoder for General Processors, IEEE International Workshop on Multimedia Signal Processing (MMSP), Jakarta, Indonesia, September 22-24, 2014.
- [4] **Shengbin Meng**, Jun Sun, Yilei Wang, Zongming Guo, A PID-based Quality Control Algorithm for SVC Video Streaming, IEEE International Conference on Communications (ICC), Sydney, Australia, June 10-14, 2014.
- [5] **Shengbin Meng**, Jun Sun, Yizhou Duan, Zongming Guo, An Efficient Method For No-Reference H.264/SVC Bitstream Extraction, IEEE International Conference on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP), Florence, Italy, May 4-9, 2014.
- [6] Jiexi Wang, **Shengbin Meng**, Jun Sun, Zongming Guo, A General PID-based Rate Adaptation Approach for TCP-based Live Streaming Over Mobile Networks, IEEE International Conference on Multimedia and Expo (ICME), Seattle, USA, July 11-15, 2016.
- [7] **孟胜彬**,可伸缩视频编码 SVC 与高性能视频编码 HEVC,国际传输与覆盖研讨会(ICTC),杭州,中国,2012。

发明专利

- [1] 孟胜彬, 孙俊, 段一舟, 郭宗明; 视频质量控制方法和装置; 申请号: 201410428958.0; 申请日期: 2014 年 8 月 29 日。
- [2] 王杰西,孟胜彬,孙俊,郭宗明;基于 PID 控制的视频直播传输控制方法及装置;申请号:201610121496.7;申请日期:2016年03月03日。
- [3] 林镇安, 孟胜彬, 孙俊, 郭宗明; 流媒体音视频同步方法及装置; 申请号: 201610031208.9; 申请日期: 2016 年 01 月 18 日。
- [4] 王杰西,孟胜彬,孙俊,郭宗明;基于 WebRTC 的交互式直播方法及装置;申请号: 201510230757.4;申请日期: 2015年05月07日。

自我描述

具有很强的学习和接受新事物的能力;能良好进行沟通和协作;认真勤奋,责任感强。