卿培

\$\psi\$ +86 18621110317
\$\times\$ edward.qing@gmail.com
\$\tilde{\text{e}}\$ qingpei.me
\$\tilde{\text{e}}\$ edwardtoday



教育经历

2011-2012 软件科技专业硕士, 香港理工大学, 香港, 学分绩:3.95/4 获"成绩优异"评价.

2006-2010 计算机科学与技术专业学士, 清华大学, 北京, 学分绩:85/100.

2007-2010 经济学学士, 清华大学, 北京, 二学位.

工作经历

2012 至今 助研, 人體生物特徵識別研究中心、香港理工大学计算学系.

研究对象:健康与糖尿病人的脉搏采样、心电图、舌头图像、呼吸气体成分测试结果、正面脸部照片等多种格式的数据。

研究目的: 寻找疾病(以糖尿病为例)与多种体征之间有无强相关性,并利用存在的相关性建立诊断模型,提高诊断的准确性与一致性。

研究方法: 多次迭代 "特征提取 \rightarrow 多种特征融合 \rightarrow 特征优化 \rightarrow 机器学习 \rightarrow 模型简化" 的过程。

当前成果: 我们在 400 余人的采样上做到糖尿病诊断 97.1% 的准确率。作为对比,仅利用单一类型数据特征建立的诊断模型,准确率在 65% 到 90% 不等。我们已经将模型的误诊率降低了大约一个数量级。

2010-2011 软件工程师, 上海维塔士软件科技公司, 上海.

- 从零开始设计并实现了一个跨 PC/Mac/iOS 系统的航海游戏。独立完成帧率优化,将 iPhone 4 平台的帧率从引擎默认设定下的 12fps 提高至 35fps。
- 用 C++ 和 Python 打造内部协同工作工具, 简化美工与技术部门交接工作的流程, 降低解决冲突的成本。

2009 实习程序员, 上海恩德斯豪斯自动化设备有限公司, 上海.

- 用 Modo 建立产品 3D 模型。
- 提议并用 Java 设计实现了基于 3D 模型的设备选型系统,以利于市场部向客户展示。

2008 志愿者,事务助理,第29届奥运会国际广播中心,北京.

- 负责场馆工作人员考勤、汇总并发送每日运营情况报表。
- 协助安排不同部门人员就餐时间,并尽量缩短临时访客的就餐等待时间。

2007-2009 部长, 清华大学计算机系学生会外联部, 北京.

- 协调部内成员联系市内企业。
- 向各方寻求赞助以覆盖系内学生活动、迎新晚会的支出。

项目经验

2012 **hkputhesis:** 香港理工大学计算学系硕士论文 **IAT**_EX 模板, *LaTeX*. 在此之前没有人做过这样一个模板。我写硕士论文期间, 把自己写的模板整理出来并开源, 方便将来有需要的人。

- 2011-2012 **3D** 掌纹识别, *MATLAB*.
 - 用 3D 掌纹特征达到了世界领先的 98.7% 的身份验证准确率。(此前的文献不到 93%。)
 - 通过 3D 掌纹全局特征索引,将单个采样验证速度提高至 2 倍。
 - 2010 多视点视频的实时解码, C++, 导师: 孙立峰, 分数 93/100, 前 10%.
 - 参与双目至 8 目多视点视频的解码器调度算法设计。
 - 协助实现多视点视频编解码器,主要关注解码部分。
 - 设计实现基于 NVidia 3D Vision 平台的立体视频播放器。
 - 该项目被 CCTV 用于提供 2010 年亚运会的 3D 试验性网络视频转播。

发表论文

Bob Zhang, Wei Li, Pei Qing, and David Zhang. Palm-print classification by global features. Systems, Man, and Cybernetics: Systems, IEEE Transactions on, 43(2): 370–378, 2013.

曾获奖项

- 2009 计算机系优秀学生干部, 清华大学.
- 2008 国际广播中心优秀志愿者, 第29届奥运会北京奥组委.
- 2006 上海市海文杯英语竞赛一等奖, 上海市教育委员会.

掌握技能

- 计算机语言 工作中使用: MATLAB, C++, LATEX, 个人项目使用: Python, Java, R.
 - 英语 CET-6 652, TOEFL 107, 英语流利对话、读写.
 - 知乎 zhihu.com/people/qingpei, 我在知乎上的回答.