

林伟杰

个人信息

电话号码： +86 15007038987
邮箱： sabergeass@gmail.com
GITHUB： <https://github.com/MikeLing>
博客： <https://mikelingblog.wordpress.com>
LINKEDIN： <https://www.linkedin.com/in/lingmike>
毕业时间 2018 年 6 月

项目经历

- | | |
|----------------|--|
| 2016 6 月-9 月 | <p>SETA(Search for Extraneous Test Automation)
<i>Mozilla (GSoC 2016)</i></p> <p>作为 2016 年 GSoC (Google Summer of Code) 的学生, 我参与开发了 Mozilla 社区的 SETA 项目, SETA 的主要功能是用于计算和调整自动化集成工具中所需要进行的测试集, 在确保覆盖所有 regression 的情况下最大限度的减少硬件资源的占用和消耗。其后端是以 Python Flask + Postgresql 而在前端使用 jQuery。我负责的工作有:</p> <ul style="list-style-type: none">• 将 SETA 从原有的 CI 系统剥离, 并作为一个独立的子项目移植到云端的服务器 (heroku) 上• 由于 heroku 的默认数据库是 Postgresql, 所以需要将原有的数据从 mysql 迁移到 Postgresql 上。• 改进测试集筛选策略, 扩大其对测试集的筛选范围。• SETA 之前只针对 Buildbot, 因此这个项目还需要添加对新的 CI 系统 (taskcluster) 的支持。 |
| 2017 6 月-9 月 | <p>Detox2
<i>Shogun-toolbox (GSoC 2017)</i></p> <p>作为 2017 年 GSoC 的学生, Detox2 是指使用 C++11 的一些新特性 (auto pointer, C++11 random engine, lambda) 和 STL 对 Shogun 的代码进行重构, 使之更易于维护和扩展。我的任务主要有:</p> <ul style="list-style-type: none">• 使用 STL 替换 Shogun 中自定义的数据结构, 从而精简代码库。• 移除原本在 Shogun 中被近乎滥用的 global random variable, 转而将 random seed 放到 base class 中。• 完成将参数框架从 int32 到 int64 位的扩展。• 摆脱以往在测试过程中借用函数生成数据的方式, 转而借助 gtest 的 global fixture 在测试环境建立的时候生成测试数据。• 重写了 KNN 和 SVM 模块, 修复了若干 Bug。 |
| 2016 5 月
至今 | <p>基于虚拟接入面向服务的物联网的中间件平台
南昌航空大学软件学院</p> <p>物联网应用中底层网络硬件平台、通信协议、网络拓扑结构种类繁多均不统一, 使异构感知层网络接入难, 上层应用开发成本高, 给物联网信息共享带来很大制约。本项目开发了一个具有开放性, 透明性, 可扩展性的中间件平台, 实现了异构感知网络的快速接入, 上层应用的快速开发, 各应用领域间资源的共享, 降低上层应用的开发难度, 有效节约了开发人员成本。我负责的工作有:</p> <ul style="list-style-type: none">• 使用 MFC 编写传感器与网络的注册客户端并维护现有的代码。• 专有的传感器 (大部分是水质传感器) 的协议注册和调用 GUI 的开发 (以 XML 的形式存储传感器协议)。 |

开源社区经历

作为 Mozilla A-team 的一员参与和维护和自动化测试有关的项目。我参与的第一个开源项目是mozregression, 我的主要工作是使用 PyQt5 对 Mozregression GUI 的 Wizard 部分的设计和实现, 重构了一部分有关 query 和 push 的类, 并提供了其在 OS X 下的.dmg 安装包和 auto-release 脚本。这个项目中我最大的收获是掌握了 git 的基本用法并懂得如何参与开源社区中去。

之后以 Mozilla A-team 发起的 Quarter of Contribution 为契机参与了mozilla ci tools的重构工作。主要是将 Mozci 中的 Pushlog 模块从源代码中剥离并作为独立的 package 重新发布, 从而使得 A-team 中的其他组件可以直接调用 CI 的 push 借口。这段经历使我明白了如何作为一名 team member 发现和解决问题, 并推进项目的进程。

在我的 mentor wlach的邀请下参加了刚刚起步的Perherder 项目。Perherder 是一个基于 Web 的测试数据集成和性能展示平台, 主要通过汇总 CI 系统中各种性能测试的数据并对其有直观的展示。我负责的工作主要是在原有的基础上重构 Perherder 的后端代码, 使其能使用 CI 系统的实时数据从而取代过去将所有的数据全部存储在数据库里的方式。并添加了可以手动清除冗余数据的 api, 在前端方面的工作是使用 AngularJs 添加和完善了一部分功能面板。

在 Mozilla 的开发者档案里有 mentors 对我的一些评价: *MikeLing*。

技能

Python	● ● ● ● ●	能熟练使用 Numpy, Pandas, Sklearn 等数据处理和机器学习库 有 Flask 和 Django 的开发经历
C++	● ● ● ● ●	使用 C++ 参加过 GSoC2017; 使用过 MFC
DB	● ● ● ● ●	有 MySQL 和 Postgres 相关的开发经验
Javascript	● ● ● ● ●	了解 Javascript 的基本语法; 能读写一般的 js 脚本; 使用过 AngularJs 和 jQuery

语言

英语: 熟练, 可以使用英语进行工作和交流

所获奖项与认证

12 月 2012	优秀学生干部
8 月 2017	2017 年中国高校计算机大赛-大数据挑战赛 - 优胜奖
研究生期间	针对使用深度学习进行机会网络的拓扑预测发表论文 Topology Prediction Mechanism for Pocket Switched Network Based on Deep Belief Network[C] Trustcom/bigdatase/ispa. IEEE, 2017:1811-1817. (第二作者)

教育经历

2010 9 月 - 2014 6 月	学士 网络工程专业, 北华航天工业学院, 中国
2015 9 月 - 2018 6 月 (毕业时间)	研究生 (目前在读) 物联网技术与应用, 南昌航空大学, 中国