## 郭平雷

圣克鲁兹,加利福尼亚 831-295-1214

Email: piguo@ucsc.edu GitHub: https://github.com/at15 Linkedin: https://linkedin.com/in/at1510086

### 教育经历

硕士计算机科学 加利福尼亚大学圣克鲁兹分校 GPA 4.0

2016年9月-2018年3月

本科材料科学 上海交通大学

GPA 3.3

2012年9月-2016年6月

# 工作经历

PayPal: 软件工程师实习

圣何塞, 加利福尼亚 2017年6月-2017年9月

- 使用 Go 语言构建内部容器编排平台 API 网关,已部署在生产环境的 Mesos 集群中。
- 使用 Angular 4 重构管理面板,用于管理 Java, Node 应用和集群本身。
- 加入基于 Solr 的全文检索,开发并开源了性能更好以及支持 SolrCloud 的 Go 语言客户端。
- 完善了基于 Jenkins 和 Docker 的持续集成 (CI) 和持续交付 (CD) 工具流。

GitCafe: 软件工程师实习

上海 2015年1月-2015年3月

• 优化 Ruby on Rails 应用加载速度,改进 markdown 解析器以支持更多语法格式。修复用户付费订阅逻辑。

东岳网络工作室: 全栈工程师 & 工作室负责人

上海 2013年9月-2016年1月

- 管理 10 人的网页端和移动应用开发团队, 在 3 个月内重构已有 2 万用户的校内活动报名平台同去网 tongqu.me。
- 使用 Redis 作为缓存和流量限制器,提高了 120% 的响应速度,减少了 40% 的 MySQL 负载,过滤机器人流量。
- 使用 AngularJS 重构了基于 jQuery 的代码,开发了静态资源管理和加载工具,提高了首页 60% 的加载速度。

### 项目经历

分布式时间序列数据库 github.com/xephonhq/xephon-k

UCSC 2016年11月-今

- 基于 Cassandra 使用 Go 语言实现,支持 JSON 和 Protobuf 格式,使用 HTTP/2 协议。
- 设计了专用于时间序列数据存储的列存储格式,相对于 Parquet 和 InfluxDB 有更高的压缩率和更少的写放大。
- 创建了压力测试集,支持 Xephon-K, OpenTSDB, KariosDB, InfluxDB,并开发了通用的时间序列数据库客户端。

GPU 加速的时间序列数据处理 github.com/at15/ts-parallel

UCSC 2017年4月-2017年6月

- 扩展了 GPU 计算框架的压力测试集,支持基于 CUDA 和 OpenCL 的 Thrust, Boost, ArrayFire。
- 在 CPU 和 GPU 上实现并对比了对多维时间序列数据的 OLAP 查询,如 top-K, group by。
- 实现了纯内存的列存储原型,使用行程压缩和字典压缩,对于规律的时间序列数据减少 90% 的内存使用量。

分布式监控系统原型

上海交通大学 2015 年 3 月-2016 年 1 月

- 基于 Cassandra 和 MongoDB 使用 Java and C++ 实现,包含数据收集和异常检测的功能。
- 部署在中国电信的 Kafka 集群, 检测到硬盘和内存使用异常。优化了资源配置和预算管理。

### 技能

语言 Go, Java, JavaScript, TypeScript, PHP, Python, SQL, C++, Shell

数据库 Cassandra, Solr, MySQL, MongoDB, Redis, Elasticsearch, KairosDB, OpenTSDB, InfluxDB, Graphite

运维 Docker, Vagrant, Ansible, Mesos

框架 Angular, Laravel, Spring, Dropwizard, Express, Rails, CUDA