# 吕龙涛

Tel: 18910900221 Email: 172486903@qq.com/longtao0601@gmail.com

硕士

Add: 北京市海淀区林大北路九号院

基本信息

出生年月: 1988 年 07 月

性 别:男

历:北京航空航天大学

硕士研究生

教育背景

2011.09-2014.03

北京航空航天大学

软件工程

2007.09-2011.07

天津科技大学

网络工程 本科

工作经历

2013.01-2015.03

百度

SSG 网页搜索部

2015.04-至今

蓝海讯通

探针研发组、安全研发部

## 专业技能

1. 熟练掌握 python、shell、Java、NodeJS、C、SQL。

- 2. 熟悉 redis、memcache 等 cache 系统。
- 3. 熟悉 web 开发方面的 JavaScript, python web 框架 django 和 tornado 等。
- 4. 熟悉 hadoop、hbase 、zookeeper、kafka、elasticsearch、logstash 集群部署和运维以及 map-reduce job 开发。
- 5. 熟悉基于时间戳的数据流存储系统 opentsdb。
- 6. 熟悉 Python 和 Java 探针技术和 Instument 机制。
- 7. 熟悉 OWASP 公布的 TOP10 攻击、网络安全相关的技术,漏洞攻击原理和网络安全相关的技术。

### 实践经验

- 1. 2015.08-至今,安全产品 OneASP Saas 后台和 Java Agent 研发。基于 RASP(runtime application self protection), Java 字节码技术。可以实时抓取和防护用户应用。后端基于 ELK,采用 Kafka 作消息队列,第一版用 nodejs 写 的 saas 后台。后来因为转写 java 探针,saas 后台改用 Python 来写,用 redis 同步 session,supervise 管理进程。
- 2. 2015.04-2015.08, 开发 Python Agent。Agent 的主要功能是用户通过安装 agent, 可以抓取到数据流在代码 逻辑中每一个阶段所消耗的时间,进而帮助用户提高产品性能、提高用户体验。探针技术使用 hook 技术,对 第三方框架的主要类进行 hook 包装;用户引用到的 module 变为 hook 后的 module,进而可以抓取到每一个过 程中的时间消耗。在这段时间粗略熟悉了 python 所用到的大部分常用模块,例如 django、tornado、flask、twisted、 request 等。
- 2014.04-2015.03, 作为项目开发的 owner 和接口人, 主导开发 RPM 性能监控平台, 平台难点在 qps 高, 百度整个检索端的 log 数据计算存储。

另外同时完成百度新首页股票卡片(2014.08),已上线百度新首页,可选择股票 card 查看产品展现。 用户反馈系统 query 影响面评估(2014.10),已应用于 RD 自己的追查定位系统中,方便定位问题的严重程 度。

badcase 挖掘(2014.10), 挖掘移动端基于用户引导方面的 badcase。

阿拉丁检索问题自动追查定位(2014.11-2015.01),从报警触发、跑追查流程、到线下环境中复现并追查 定位问题,同报警一同通报,大大节省人力。

4. 2013.01 月至 2014.04,在百度搜索测试部从事平台开发以及部分运维工作,共开发和维护三个平台: A.旁路服务化平台

平台主要为预上线提供测试环境和接入控制。主要参与工作:部分小功能添加(如指定机器密码,槽位共享,环境同步等),uuap单点登录查询用户角色功能,RPC控制模块,前端测试环境模块。之前平台是分布在两个机器上的,数据库也是多份,造成维护成本较高;于是进行数据库和代码合并,并在7月份携带新功能发布新的版本。开发很多用于平台维护的脚本。

### B.自动化上线检查平台

平台主要为系统测试提供各模块基础 case(如 mem, cpu, nic 等检测)。平台 case 分两大类,一类基于 noahquery,从 noah 平台获取数据,画出历史数据 chart,然后根据阈值判断 case 是 fail 或者 pass;第二类到 相应模块目标机器执行一些检测命令,例如 reload,语义检查,core 检查等。为模块 owner 通过在上线过程中 调用相应 case,提早发现代码 bug 提供便捷的检查手段。

#### C.检索端性能和资源管理平台

整个前端 dashboard 从 6 月份开始,独自完成。平台主要为大搜索各模块数据提供类似于数据挖掘指导意义的一个工作。数据库采用基于时间序列的 opentsdb,使用 nginx 进行负载均衡,有相应数据推送接口和查询接口。很多模块重点指标(例如流量,响应时间,cache 命中率等)的实时展现,可以根据数据异常最快的发现问题。通过历史报表,可以为未来各模块的工作的方向提供指导意义。

2013.1-2013.4 实习期间,熟练掌握 Linux 下 python 和 shell 开发。熟悉大搜索检索端架构,熟悉持续集成流程和 jenkins 工具。配合不同部门的 OP 和 RD 一起完成大搜索性能优化方向得建设。由于实习时间较长,从七月份开始带新的实习生加入到平台开发的项目中,在其对平台开发一无所知的情况下,出色的完成了技术指导和工作交接。

## 技术分享

近期文章和代码库:

- 1. 如何从代码层防御 10 大安全威胁中的 Xpath Injection.
- 2. Github.