

张建新

✉ zhangjianxinnet@gmail.com · ☎ (+86) 185-1560-1947 · 🌐 Uk0

项目经历

Remote Collaboration 北京

2024-11 - 至今

兼职 云原生安全 +AI

1. 构建无人值守的 AGENT，用于操作浏览器的方案，通过学习模式，路由模式将用户的行为构建为值守模式。

值守模式架构设计，以及值守期间分析告警，7*24 小时在线的 AI 值守机器人构建。浏览器插件开发，记录用户的行为数据。值守架构设计采用零信任的平台进行操作，确保操作安全。

Home office 北京

2024-10 - 2024-11

全职 qwq

1. qwq.chat 网站开发 (15 天)

- Link: <https://qwq.chat> [对话, 网络搜索, AGENT]
- User: guest Pass(Base64) cyUkIXQhZ3Vlc3Q4ODUxOA==

Arksec(雅客云) 北京

2022-10 - 2024-05

全职 架构/研发

1. 雅客云赤岩石安全防护云平台（使用语言 Rust Golang C++ C Python）

- 负责 IDS 模块，其中主机安全，容器安全，相关的功能整体设计与研发。
- 负责 RedStone 整体的架构设计，多集群架构（Kubernetes）等产品设计。
- 负责 license 整体研发，包含 boss 平台，license 签发平台，license 使用密码学相关的设计。
- 负责容器建模模块，云原生 VTAP，WAF 相关的设计。
- 负责病毒库的爬虫构建，爬虫平台，以及 CI 流水线构建，等相关的开发。

2. 使用语言，以及开源社区

- 使用 Golang C 实现魔改 Falco，trivy 等相关的开源产品，提高扫描效率与事件上报效率
- 可以熟练的使用 Rust 写一些小的工具（边缘端）
- 熟悉 helm 构建包的方式。

Rexel 北京

2021-1 - 2022-08

全职 IT Supervisor

1. 工业数字化平台的 V2 版本的开发，以及 V1 的改造。

- 负责物联网大数据平台搭建，技术选型，最终落地等任务。
- 负责处理数据上报的脏数据，以及外网上报数据的二次验证，反向控制，解决远程调试等问题为 PLC 程序开发人员提供良好并且可信任的远程操作环境。
- 负责编写数据处理的中间件，采用 Qt + lua 放在边缘端，进行处理数据上报大数据平台，后面进行业务处理，平台自动区分数据量来进行接入不同的处理引擎，处理引擎有 Flink 以及 Golang 的自研流处理平台(非集群)
- Kubernetes 相关等技术落地，通过 gitlib 的 CICD 能力通过 Runner 将部署发布流程缩短，缩短了测试周期，为开发团队减少了工作量。
- 数据存储采用 TDengine + Influxdb 进行双机写入 Influxdb 存储 90 天热点数据，TDengine 存储 10 年的历史数据，TDengine 给预测平台提供数据支持，主要预测设备的健康情况，以及温度湿度对设备的影响系数。

2. 边缘端计算上报模块的开发

- 边缘端 armV7 开发，使用 Qt5 进行开发边缘端的一些基本通讯协议以及控制任务上报等一系列组件，使用 MX6 开发板。
- 边缘端使用 Qt 实现了西门子的 S7-200 协议，以及 modbus 协议，以及 MQTT 上报协议。

- Qt 实现了简易的类 DAG 运行时，解决了一些规则在边缘端运行上报数据的困扰，实现了设备上线后一切的操作都不需要设备端主动发起。

Verizon 北京

2019-6 - 2021-1

全职 大数据开发工程师

1. 日志检测系统的开发

- TOS 系统的二次升级开发, 开发小日志文件系统, 将数据从 Oracle 同步到 Hive 进行数据分析
- 日志统一采集将日志通过 Golang 中间件采集到 RocketMQ 以及 Kafka (LDAP 认证) 采用自动拉取任务的方式分发采集任务, 支持正则表达式, 以及 Js 代码块解析。

2. 国六柴油车监控系统

- 国六柴油车监控系统, 终端模拟程序研发, 实现了对监控系统的压力测试以及检测系统流程是否合规。
- 疲劳驾驶, 以及 GPS 上报的信息是否是实际路线, 以及规划路线和 OBD 盒子上报的油量发动机转速等监控。

3. 主导了 Verizon GPS-RollOver 中国区固件升级网络拦截部分

- TOS 服务器执行远程重启以及 OTA 升级操作。
- 使用 Go 开发了一套基于 pcap 拦截定位请求以及固件请求的中间件, 服务于 60w 奔驰和大众的 TCU 盒子升级。

水象科技北京

2019-1 - 2019-6

全职 大数据开发工程师

1. 参与搭建大数据平台

- CDH 安装脚本 OneKey Hue 监控用户等, 其中 CDH 整合了 LDAP, LDAP 登陆用户
- 实现 Flink 日志审计功能, 采集 Hive Yarn 的日志数据发送到 Kafka 通过 Flink 进行消费将结果存入 Hive 用 Impala 提供给安全员进行查询。

2. 构建实时与离线数仓

- 实现数据迁移, 从阿里云 OSS 迁移到本地的 Hdfs
- 埋点数据采集工具用 Golang 实现实现日志远端抽取发送到 Kafka, 以及发送到 http 接口等其中集成了 Kerberos
- 实现了每日增量同步采用 Hive + Azkaban + Sqoop + python + java 开发出的树懒中间件解决了定时同步增量的问题

3. 神策数据接入

- 神策数据接入, 通过 Go 实现中间件采集数据到 Kafka 通过 Flink 入库 Hive

4. 搭建服务于商城的推荐系统

- 推荐系统采用 CF + ItemBase 后期采用 (GBDT+LR)
- 推荐系统部署在 K8s 上模型训练等都是通过 KubeFlow 进行
- 埋点数据采集到 Kafka 分布式主中心派发任务方式, 纯 Golang 实现, TPS 4w/s。
- Hue 监控用户, 其中 CDH 整合了 LDAP, LDAP 登陆用户, 需要在 Linux 上创建用户组, 采用 Python 监控 Binlog 监控 HueUser 表的变化, 进行创建用户组以及用户, 还有新用户登陆发送 Wiki 到用户邮箱。
- 数据平台监控工具, Golang +Python 每小时发送一次所有机器的硬盘 IO CPU 内存占用程度, 每天 6 点发送一次今天的 Mysql 连接数以及压力分布图 (主要是防止 Hive 元数据丢失。)

华清科技

2018-3 - 2019-1

全职 大数据开发工程师

1.IOT 停车位系统

- 编写 Java 后端程序用来控制 IOT 硬件的升降锁. 计费, 预约, 强停报警, 超时报警等
- 串口 485 通讯编写用 485 来和 LED 阵列屏幕显示车场停车的车位以及可用状态
- 单片机开发采用 k5 开发主要实现低功耗蓝牙接受激活包并且链接上游服务器 30 秒, 链接到上游服务器接受被控制信号。

2.IOT 云平台的改造

- 负责处理 iot 设备上报的海量数据，以及反向控制的洪峰请求。
- 搭建大数据平台，以及 IOT 大数据落地架构，存储量大约 100TB, TPS 10w/s 本次成功的替换了阿里云的存储服务，全部采用自建集群，方便了以后的扩展性。
- 服务器部署采用 Docker + Kubernetes + Spring Cloud 微服务部署，网络层面采用 Ingress 做相应的策略。
- 停车支付服务，微信支付宝等接口合并实现，采用平台伪订单号 + 支付码的形式进行发起支付以及退款和部分退款等功能。

3. 停车周边用户画像

- 用户行为分析采用 Neo4J + DGraph 将用户订单数据 + 用户数据车场数据以及周边数据进行分析，分析人商圈车场等信息，让数据更有价值。

有时数联

2016.10-2018-3

全职 大数据开发工程师

1. 双十一邮政物流实时统计系统

- 整体架构采用 Flink + RocketMQ + Storm + Hbase + HDFS 其中使用两个流处理是因为 Storm 容错性较强，Flink 开发维护简单，方便更多的人加入进来进行维护。
- 作为核心开发，承担邮政安全监管大数据平台的核心模块的开发任务，实现 2016 年双 11 当天处理 25 亿数据，2017 年当天处理 50 亿数据，性能峰值 20 万/秒的高性能实时架构落地，以及全自动检测集群状态，每日定时汇报。
- 17 年双十一架构变更从 Storm 变更到 Flink 很大程度上提高了开发效率，解决了数据统计，快递乡下分布占比，以及数据实时进行分析，分析网点信息，提供询等功能，数据实时将完整的报文落入 HDFS，处理后的数据落入 MongoDB，个个企业上传的信息保存到 Hbase 内用企业 ID+ 日期 + 区域作为 Rowkey 提高查询速度。

教育背景

大专

计算机科学与技术

IT 技能

- 编程语言: Java == Python == Go > C++ (C) (Qt) > lisp == rust
- 平台: Linux, Unix
- 开发: 单片机树莓派，华为开发板
- 擅长: 开发中间件，独立系统设计，整体解决方案
- 未来规划: 云原生，云原生安全，LLM 大模型 (Rust C Golang)，python, Go, Rust 开发
- 工作经验: 大数据，中间件，物联网，云安全，大模型微调 (lora)，大模型 Agent，

技能范畴

大数据架构，流处理，离线作业，容器类，微服务，消息队列，缓存，文件系统，可以熟练使用 Go Python C++ C Qt Lisp 等语言编写中间件，可以熟练使用 Linux, Unix

个人项目

GUI, Github

0 star | 2024 – 至今

使用 Rust 构建 WASM 实现页面埋点 (私有) <https://github.com/uk0/wasm-tracking>

GUI, Github

13 star | 2019 – 2020

Golang GUI OpenCL 实现 <https://github.com/uk0/OPUI>

播放器服务端, Github

3 star | 2018 – 2018

Golang + ffmpeg https://github.com/uk0/hls_play_videos

telegram 爬虫, Github

140 star | 2020 – 2024

javascript https://github.com/uk0/telethon_get_media

使用 **Rust** 编写加密程序支持自释放, Github

31 star | 2021 – 至今

javascript + rust https://github.com/uk0/file_encryption

其他

- 博客: <https://firsh.me>
- 公益 AI: <https://qwq.chat>
- GitHub: <https://github.com/uk0>
- 语言: 英语 - 阅读能力良好
- 2016 年: 年度最佳新人奖 (有时数联)
- 2022 年: TD Hero (TDengine)