王敏

| 求职意向 | 目前状态 | 年龄 |
|--------------------------|----------------------------------|------|
| 容器、K8S、GO 开发相关岗位 | 已离职 | 29 |
| 教育背景 | | |
| 重庆邮电大学•本科(2014.9-2018.6) | 集成电路设计与集成系统 | CET4 |
| 工作经历 | | |
| | 成都天空卫士网络安全技术有限公司 北京华宇信息科技有限公司 | |
| are the track | | |

掌握技能

- 深入掌握 Go 语言,熟练运用 channel 和高并发编程,能熟练使用 pprof 和 PGO 进行性能调优。
- 理解 APIServer 组件的抽象架构,包括 APIServer、AggregatorServer、ExtensionServer 的工作原理。
- 深入分析 APIServer 源码,深刻理解 APIServer 的认证、鉴权、准入、审计机制。能熟练自定义 Aggregator, 以及认证、鉴权和准入 Webhook。 深入理解 APIServer 的流控原理和 Informer 机制。
- 详细分析过 KubeController 源代码,对于 Deployment、StatefulSet、Service、Endpoint 有较深理解。深入理解 IngressController 实现原理,并能定制开发。
- 详细分析过 KubeScheduler 源码,对 SchedulerFramework 工作原理有较深理解,可以根据实际业务需求自 定义调度器,深入理解容器编排原理。
- 详细分析过 Kubelet 源码,深入研究 PLEG,ImageGCManager, ImageManager, ContainerGCManager, ContainerLogManager, PodManager, PodWorker, StatusManager, 等组件的实现原理。
- 深入理解 Kubelet Device Plugin 扩展机制,能够根据业务需要自定义设备插件。
- 理解 ContainerD 的实现原理,详细分析过 Containerd 源码实现。理解 Containerd NRI 接口设计,有能力根据业务需要自定义 NRI 插件。
- 深入分析过 controller-runtime 源码,深入理解 Operator 工作原理,能够熟练使用 Operator 封装业务逻辑。
- 理解 CloudProvider, CloudControllerManager 设计,可以自定义 CloudControllerManager。
- 理解 Cluster API 架构设计,理解 Cluster, Control Plane, Bootstrap Config, Machine 等资源抽象模型,可以根据业务需要自定义 Infrastructure Provider, Bootstrap Provider, Control Plane Provider。
- 理解 CSI 存储架构设计,分析过 external-provisioner, lexternal-attacher, external-resizer, external-shanpshotter, PV controller, AD controller, Volume manager 等组件源码,理解 K8S CSI 插件系统的设计。有能力为底层存储适配 Kubernetes CSI 存储插件系统以及排查 CSI 相关问题。
- 理解 Volcano 架构设计,能够熟练使用 Volcano,理解 JOB 作业设计原理,理解 Job 作业插件原理,可以自定义 Action, Plugin。
- 理解 Traefik 架构设计和底层原理,详细分析过 Traefik 流量代理、服务发现原理。可以根据业务自定义中间件以及 Provider,也可根据业务需求改造 Traefik。
- 理解 OpenTelemetry 架构设计,熟练使用 OpenTelemetry 实现指标、日志、链路追踪。熟练使用 Jaeger 实现 链路追踪的可视化。

项目经历

2021.3 - 2025.3

GatorCloud 云平台(天空卫士)

- **项目描述:** GatorCloud 项目旨在将天空卫视的核心产品 DLP(数据防泄漏)能力从传统的物理设备销售模式 转变为基于云的服务模式。在过去,天空卫士主要通过物理设备以容器化部署的方式向大型企业提供 DLP 服务。随着互联网的发展,数据变得与来越重要,许多中小型企业也开始需要保护敏感数据的能力。 GatorCloud 的目标就是利用公有云灵活性、可扩展性、按需付费和全休覆盖性等优势,将天空卫士的 DLP 能力提供给各种规模的企业。无论是规模仅有十几人的小公司,还是拥有数十万员工的大型企业,都可以通过 GatorCloud 轻松获取 DLP 保护服务。
- 技术栈: kubernetes + golang + ebpf + apisix + traefik + operator + webhook + redis + postgresql

2024.4 - 2025.3

ZTNA 网关模块(天空卫士)

- **项目描述:** 零信任网络访问(ZTNA,全称为 Zero Trust Network Access)安全服务是零信任的理念实践。旨在解决传统 VPN 的痛点,用于通过集成安全性和网络服务,将安全策略应用于边缘网络,从而实现更加动态和灵活的访问控制。这种方法不仅限制在企业内部的网络访问,还扩展到云服务和分布式工作环境,以确保远程用户和设备能够安全地连接到公司资源,同时保护数据的机密性和完整性。
- 技术 栈: traefik + kubernetes + socks5 + oauth2 + pkce + 七层/四层流量代理
- 目标:实现内网穿透,让企业员工可以在任何时间任何地方无感的访问企业内网应用
- 技术要点:
 - o 接收七层流量,实现以 OAuth + PKCE 方式的租户认证,不同租户流量转发、策略执行
 - o 接收四层流量,实现不同租户流量转发、策略执行

2023.1 - 2023.9

SLAB 模块 (天空卫士)

- **项目描述:** SLAB 是 SkyGuard Local Access Bridge 的缩写,是天空卫士 SASE 的重要组成部分之一。SLAB 作为一个基于 TCP 连接的零信任内网访问工具,通过在企业网络内部部署该工具,使得天空卫士 SASE 可以 以零信任的方式安全、可靠的访问企业内网资源,无需在企业网络边界防火墙上开启任何端口。
- 技术 栈: frp + socks5 + docker + compose + systemd + deb + rpm
- 目标:
 - o 实现内网穿透,让 GatorCloud 云平台具有访问企业内网的能力
 - o 作为 ZTNA 网关企业内网资源的连接器

2022.1 - 2022.8

Operator 模块(天空卫士)

- **项目描述**:通过 Operator 封装租户产品业务逻辑,实现租户不同 DLP 产品的订购、修改、取消订购等逻辑。
- 技术 栈: kubernetes + kubebuilder + operator + controller -runtime + apisix + etcd
- 技术要点:
 - o 租户 DLP 产品订购、修改、取消订购以及产品到期问题
 - o 不同 DLP 产品容器依赖问题
 - o 不同 DLP 产品容器共享问题
 - o 后续不同 DLP 产品资源清单维护问题
 - 后续不同 DLP 服务灰度升级、回滚问题
 - o 不同 DLP 产品 apisix 路由维护问题

2018.7 - 2021.2

集约化智慧执行系统(华宇信息)

- **项目描述**:本项目为法院内部使用的系统,目前主要实现了执行相关业务。主要涉及案件签收、身份甄别、身份校验、执行通知、网络查询、网络控制、繁简分流、案件办理、集约化任务分派、文书送达、结案校验、案件归档相关业务。目前集约化智慧执行系统仅仅完成了首次执行案件和恢复执行案件的相关业务
- 技术 栈: SpringBoot + MyBatis + MySQL+ SpringCloud + RocketMQ + Vue + K8S + Docker + MinIO