手机:(+86) 18145939706 · 邮箱:demerzelsun@outlook.com

· 政治面貌: 共青团员 性别:男

籍贯: 黑龙江省大庆市 出生年月:2000.08



教育背景

哈尔滨工业大学, C9, 985, 网络空间安全, 硕士, 排名 10%, 保送研究生 2022.08 - 2025.03

• 研究方向: 云原生环境下任务混合部署和调度、云原生环境下资源分配方法

哈尔滨工业大学, C9, 985, 计算机科学与技术, 本科, 排名 10%

2018.08 - 2022.06

• 专业方向: 并行计算与分布式计算

实习经历

阿里云——基础平台研发工程师——产品架构与稳定性部

2024.06 - 2024.09

- 负责研发 Kubernetes 自定义资源对象 CRD 版本转化 Webhook 服务模块,支持 CRD 自动注入版本转 化配置;支持基于 Open API v3 schema 自动识别 CRD 版本间 diff 差异,实现无需规则定义的 CR 自 动化版本转化功能。为 Golang 增加计算 diff 功能和以 jsonPath 格式设置 json 对象字段值的库函数。
- 负责 Dry-Run 模块开发,支持 CRD 转化配置注入前对全量对象规则校验,支持在源码级离线的转化 规则定义;支持CR中超大对象版本转化需求,设计实现超大对象存储方案和版本转化方案。
- 负责校验基座项目组内全产品 CRD 版本升级自动校验功能,负责策略中心组件准入机制实现,参与 平台策略规则设计与研发。

学校项目经验

云原生在离线 DNN 任务混合部署方法

2022.11 - 至今

- 深圳市高等学校稳定支持计划项目, 本人研究课题, 云原生环境中的在离线任务混合部署方法, 实现 流量规模预测和在离线任务混合编排,并保障在线任务 SLO 要求的前提下,提高系统资源利用率;
- 设计资源超发回收 pod 过量申请资源策略、定义多维度 OoS 指标、资源权重、基于资源预估和窗口 机制应对流量激增和冷节点场景;设计基于资源满足度的驱离机制,实现单机 OoS 增强。

虚拟机与 Docker 的资源管理方法

2022.08-2023.11

• 基于深度强化学习 A2C 算法的虚拟机或容器的参数自动调优方法。通过获取 kvm 虚拟机或容器的状 态, 自适应动态调节虚拟机内存、vCPU 核数、带宽大小, 提高系统资源利用率和虚拟实例运行性能。

论文情况

Minimizing Service Latency through Image-based Microservice Caching and Randomized Request Routing in Mobile Edge Computing, IOTJ 2024 (SCI-I) 一作

• 研究课题论文一, 一种基于随机近似算法的服务缓存和任务请求路由方法, 在 KubeEdge 环境下实现 请求路由平均时间最小化。

EVRM: Elastic Virtual Resource Management Framework for Cloud Virtual Instances, FGCS (JCR O1) 在投三作

• 研究课题论文二, 对应学校项目经验 2。

专业技能

- 英语: 六级 CET-6 542; 四级 CET-4 627; 个人主页: demerzelsun12.github.io
- 编程语言: Golang, Python, Java, C; 云计算方向: 熟悉 Kubernetes, Docker

荣誉证书

- 2022 哈尔滨工业大学优秀毕业设计 全校 100 人; 2021 哈尔滨工业大学优秀学生
- 2020 全国大学生数学建模大赛省级二等奖; 2019 全国大学生英语竞赛国家三等奖
- 2023 学业奖学金特等奖; 2022 学业奖学金一等奖; 2021 人民奖学金二等奖; 2020 人民奖学金三等 奖; 2019 人民奖学金一等奖