

颜洪毅

男 | 本科 | 汉族 | 30 岁 | 昆明 | 7 年经验 | 18313889251 | 1436433211@qq.com

求职意向

- 岗位
 - Java 开发工程师
 - 技术经理
 - 架构师
- 云南昆明
- 薪资面议
- 离职找工作

工作经验

》云南腾云信息产业有限公司

【2019.08 - 2023.09】 【Java 开发工程师 / GoLang 开发工程师 / 架构师 / 技术经理】

“一部手机游云南” 旅游智慧平台在主体架构上由 “一中心两平台” 构成，即大数据中心，游客服务平台和政府监管服务平台。于是 “一部手机管旅游” 平台应运而生，旨在为政府工作人员提供多方面的旅游监管服务，包括涉旅企业诚信评分、退货、投诉、舆情、景区管理和预约等模块，在全力推动云南旅游产业发展的同时，也有效地整治了强制消费、黑导游、欺客宰客等旅游乱象，为游客提供安全、便捷、智慧的旅游保障。

带领技术团队从 0 - 1 完成 “一部手机管旅游” 平台的建设，包括平台架构、技术选型、中间件开发集成，业务功能开发、项目部署等工作。平台采用微服务模式架构，各模块之间开合有度，满足 “高内聚低耦合” 的软件设计原则；并以分布式模式部署运行，保障平台的高扩展、高可用、高性能特性。

》云南云思科技有限公司

【2018.09 - 2019.06】 【Java 开发工程师 / GoLang 开发工程师】

公司作为软件服务商为多家大型医院、国家电网和公安部门等机构提供服务和技术支持，完成客户所需的系统和平台建设，并提供持续的维护和部署更新。

“HOC 医疗系统终端安全与自动化运维平台” 是专为医院体系开发的一套集系统安全、业务软件、系统优化和远程操控等功能于一体的自动化运维平台。采用 B/S + C/S 架构，电脑终端安装 “HOC 客户端” 后即可使用平台提供的全部功能，主要包括系统清理、软件安装、操作系统安装等；此外，信息中心可批量下发软件进行统一自动安装，也可以直连任意终端进行远程桌面操控。服务端采用内网环境本地化部署，有效保证数据的安全性。

》云南环拓科技有限公司

【2016.07 - 2018.09】 【Java 开发工程师 / Android 开发工程师】

公司作为软件服务上为各方客户提供软件开发服务，业务涉及各行各业，如贷款、在线学习、商城、旅游等。

工作内容较杂乱，包括项目管理、产品需求管理、技术选型、Java 后端开发和 Android 客户端开发等。

项目经验

》数据仓库

【2023.09 - 2023.09】 【Java 开发工程师 / 架构师】

结合当前公司内部系统杂乱繁多的现状和数据工程师日常数据分析计算的高频需求，公司决定开发搭建数仓服务，主要提供数据采集和计算、数据分析和可视化、实时预警和反馈、智能建议和策略模拟等服务，后期将作为公司业务发展方向的指导依据。

* 工作描述

根据数据工程师的需求做全面分析，调研行业市场内的相关技术组件和服务，设计出可行的技术方案和技术选型，并根据方案完成相关的开发、服务搭建和云产品搭建工作。

* 难点要点和核心技术

- 数据采集层

由于需要兼容的数据源数据库类型和版本比较繁杂，目前技术主流的 ETL 工具有：Flink CDC、Canal、Debezium、DataX、Sqoop、Kettle 等，经过从同步机制、全量增量、框架架构等维度评估后决定使用 Flink CDC 框架。

使用该框架需要针对每种数据库类型手动开发集成专门的连接器，并需要单独上线到服务器运行。

* 风险和应对方案

- 链路长度导致提高了中间组件服务异常的风险

各阿里云产品后台尽可能地配置相关监控和告警策略，以便第一时间发现运行异常的组件

- 数据采集层使用 Flink CDC 技术需要手动搭建相关服务，存在服务运行不稳定的风险

结合阿里云日志组件 SLS 搭建完整的运行日志和业务日志服务，并配置相关的监控和告警规则，以便第一时间发现服务异常并进行解决

》腾云技术中台

【2021.11 - 2023.09】 【Java 开发工程师 / Golang 开发工程师 / 架构师】

在传统的系统架构模式下，各业务线均发现了自身的痛点，比如开发规范不统一，接口规范不统一，公共基础仓库不统一，相同工程项目分散重复部署多套带来的维护性底下等。鉴于这些痛点，公司决定建设全新的技术中台，以解决以上问题。该架构从开发、运维、测试、开发框架和平台工具等方面出发，再细化各模块下的相关设施和服务建设，部分现有服务将进行重构，还有一部分设施与服务需要新开发，以满足该架构设计。

有效提升 **40%** 的系统开发和部署效率，业务系统只需关注自己的业务，无需对用户、角色和登录态等信息进行管理，大大降低了系统建设的复杂度，同时也缩短了项目建设周期，降低项目成本。

* 工作描述

参与中台架构设计和开发，包括架构图设计，各模块服务和组件的结构和交互设计，涉及相关组件模块的开发。如开发层面的微服务、中间件服务和开放 **API** 服务组件；**DevOps** 层面的代码扫描分析工具、持续集成部署服务、服务注册与治理和埋点与 **APM** 监控服务；后端开发常用 **SDK** 建设；前端组件库和 **CI** 脚手架建设等。

对当前已建设完成的技术框架和组件进行针对性改造，统一开发规范和标准；当前正在建设和未建设的组件模块则按规划进行开发测试，并逐一落地运行于项目中。

* 组件开发

• 统一网关服务

作为整个“一部手机管旅游”平台的统一流量入口，网关服务需满足高可用，高负载，高吞吐，低延迟，低功耗等要求。同时针对平台业务，需要提供请求透传、登录认证、账号鉴权等功能。且需提供热部署、路由转换和熔断降级支持。

◦ 工作描述

完成网关服务的架构设计和开发部署

◦ 技术选型

采用 **Golang** 开发，**Redis** 提供分布式缓存和分布式锁功能，基于 **TKE (K8S)** 部署

◦ 难点要点与核心技术

- 性能保障：使用 **Golang** 语言开发，充分发挥其高并发、低损耗和协程异步等特性和技术的运用，以满足高可用，高负载，高吞吐，低延迟，低功耗等要求；
- 热部署：网关路由规则通过独立的后台管理系统管理和发布，发布某个版本的路由规则后，通过 **Redis** 的 **pub/sub** 模式，网关服务将重新加载该版本的路由规则，运用操作系统的 **Signal** 和进程的 **fork** 技术实现服务引擎的热启动，从而实现网关规则的热加载功能，达到不间断提供高可用服务的要求；
- 缓存：套件主要通过 **Redis** 实现热数据分布式缓存功能，如登录态、角色和权限信息等；
- 安全：登录认证，权限认证，后端接口签名（保证全链路可信调用）和黑名单（非法外部调用）等；
- 日志：分布式日志记录，链路日志支持（网关作为请求日志链路起点）等；
- 路由转换：根据规则配置将 **Path-A** 请求转为 **Path-B** 请求；
- 反向代理：使用 **Golang** 内置的 **ReverseProxy** 功能直接对外部请求进行反向代理，不对其进行干涉和修改，尽可能保证其响应效率；
- 熔断降级：上游服务无法访问时，网关则全权代理其进行异常响应，同时异步定时检测上游服务的健康状态，直到上游服务正常再将请求代理到上游服务；
- 限流：根据路由所配置的参数进行流量限制，超过该参数限制的请求网关将直接响应服务繁忙。

• 统一数据总线服务

按体系架构设计，应用之间如果需要互相访问数据，不能直接访问，需要经过统一的数据总线服务（**DBS**），并由 **DBS** 进行签名认证，通过后方能访问数据。目前提供同步和异步两种数据交换方式，同步交换即直接代理请求，异步交换功能基于 **CMQ** 服务（**TDMQ**），提供 **Queue** 和 **Topic** 两种模式支持。

◦ 工作描述

完成 **DBS** 服务的架构设计和开发部署

◦ 技术选型

采用 **Golang** 开发，**Redis** 提供分布式缓存和分布式锁功能，**MySQL** 提供数据持久化支持，**GORM** 实现 **ORM** 技术，基于 **TKE (K8S)** 部署

- 难点要点与核心技术

- 性能保障：使用 **Golang** 语言开发，充分发挥其高并发、低损耗和协程异步等特性和技术的运用，以满足高可用，高负载，高吞吐，低延迟，低功耗等要求；
- 缓存：套件主要通过 **Redis** 实现热数据分布式缓存功能；
- 安全：接口管理（同步，**Queue** 和 **Topic** 分别管理），接口访问（订阅）授权，请求签名与校验等；
- 分布式日志记录，链路日志支持，接口告警等；
- 同步策略：使用 **Golang** 内置的 **ReverseProxy** 功能直接对外部请求进行反向代理；
- 异步规则：通过 **CMQ** 消息队列服务实现。

- 统一登录门户服务

“一部手机管旅游” 统一登录入口。结合平台的微服务架构，为降低各业务项目的耦合度，在统一登录入口的同时，需要提供统一且独立的门户工作台界面，提供各业务系统的入口。

- 工作描述

完成架构设计和开发部署

- 技术选型

采用 **Java** 开发，**Redis** 提供分布式缓存和分布式锁功能，**MySQL** 提供数据持久化支持，基于 **TKE (K8S)** 部署

- 统一组织机构和权限服务

平台涉及较复杂的组织机构、角色和权限控制逻辑，传统 **RBAC** 模型已无法满足。为降低三者之间的耦合度，系统引入了“标签”概念，大大增强了机构、业务系统及其角色权限配置的灵活性。

- 工作描述

完成架构设计和开发部署

- 技术选型

采用 **Java** 开发，**Redis** 提供分布式缓存和分布式锁功能，**MySQL** 提供数据持久化支持，基于 **TKE (K8S)** 部署

- 统一扫码服务

为“一部手机管旅游” **App** 提供统一的扫码识别入口，鉴于客户端开发和发版周期长的困难性，平台决定将二维码识别分发逻辑置于后台服务实现。已实现登录码、退货码、诚信码和行程码的识别分发。

- 工作描述

完成架构设计和开发部署

- 技术选型

采用 **Java** 开发，**Redis** 提供分布式缓存和分布式锁功能，基于 **TKE (K8S)** 部署

- 统一 **API** 开放服务

提供开放式 **API** 服务，满足各业务系统从统一组织机构和用户体系中查询机构、用户及其权限信息等服务。所提供的接口均需通过 **DBS** 访问，以保证接口和数据的安全性。

- 工作描述

完成架构设计和开发部署

- 技术选型

采用 Java 开发，Redis 提供分布式缓存和分布式锁功能，MySQL 提供数据持久化支持，基于 TKE (K8S) 部署

- 日志上报 SDK / 统一权限 SDK / 数据总线 SDK / 接口加密传输 SDK

为提升开发效率，决定建设公司 SDK 仓库，并提交常用 SDK 供日常开发使用。

》一机管 SaaS 平台

【2021.01 - 2023.09】 【Java 开发工程师 / Golang 开发工程师 / 架构师】

为了支持当时一机管体系快速产品化、移植化的需求，基于现有功能快速实现其 SaaS 化。需快速实现一个更高层次的 SaaS 平台，现有一机管体系将整体作为其中一个租户入驻，此乃成本最低方案。架构方面需考虑数据存储与隔离方式、服务运行隔离方式、租户配置中心服务、动态数据源 (MySQL, Redis, MongoDB 等) 等方面；功能实现方面需提供不少的公共组件库支持，如动态数据源库、多租户配置中心库、链路日志库等。

项目采用 Golang + Java + Vue 开发，Redis 提供分布式缓存和分布式锁功能，MySQL 提供数据持久化支持，MongoDB 提供系统操作日志记录服务，GORM 和 JPA 实现 ORM 技术，基于 TKE (K8S) 部署。

目前已有多个内部新项目采用 SaaS 平台部署，旧项目正在推动改造和迁移方案。具备快速部署、灵活部署、降低研发成本等优势。

* 工作描述

- 项目前期调研，背景分析；
- 项目架构，技术选型，数据存储与隔离方案设计等；
- 基础组件库建设，统一工具库 SDK、动态数据源 SDK、多租户配置 SDK、统一权限库 SDK 等；
- SaaS 平台综合管理系统前后端开发，提供租户管理、资源管理、租户资源及其配置管理等功能；
- 网关服务和数据总线服务重构，支持 SaaS 服务多租户动态切换特性；
- 登录和门户系统前后端使用改造原有项目以适配 SaaS 版；
- 组织机构管理系统前后端开发 SaaS 版，增强权限分级控制；
- 各业务系统接入开发，并提供兼容旧服务的方案；
- 部署维护，版本迭代更新等。

* 难点要点与核心技术

- 数据存储隔离方案：可选方案主要有数据库隔离、schema 隔离和字段隔离，但经评估，需采用数据库隔离+字段隔离结合方式方能满足当前业务和技术需求，因为当前各业务系统已稳定运行，为达到其最小改动甚至无需改动的要求，只能选择此方案，成本最小；
- 服务隔离方案：同样需要选择隔离+共享的方案方能做到成本最小要求，即一部分服务多租户共享，另一部分需要单独部署，具体方案各业务系统服务可自主灵活选择，平台未做强制限制；
- 租户管理：全量租户的信息和资产管理，如应用、网关规则、DBS 规则等资产；
- 租户应用配置中心：其中应用管理模块里需要提供配置中心功能，即同一应用不同租户和不同应用同一租户上的配置参数可能不同，需要提供该部分功能支持。如服务共享但数据库隔离的应用，各租户都需要单独的数据源配置；
- 动态数据源方案：对于服务共享数据隔离的系统，动态数据源技术必不可少。该难点经历了多次技术选型与小组探讨，也考虑过预先将所有数据源都配置进服务直到接收到请求再动态选择的方案，但显然不够灵活并且存在资源浪费

的情况。最终才探究出请求进来后再动态创建并选择数据源方案，数据源交由连接池管理，无任何性能损耗；

- 共享服务的动态扩租：共享的服务需要支持动态扩租，如新增/删除租户后，网关服务需要同步其转发规则并完成热部署，且规则引擎必须支持各租户规则热部署独立，不能互相干扰，否则只要某个租户的一条规则加载出错就会导致整个网关服务瘫痪；
- 日志与链路：分布式日志记录，链路日志支持（网关作为请求日志链路起点）等；
- 统一权限与认证：各租户用户群体、机构树和角色均独立，租户管理员可通过后台管理系统进行其用户和权限的管理。在传统的 RBAC 模型的基础上，此处加入了权限标签、多系统、多角色等概念，从 RBAC 的（用户-部门-角色）三角模型转化为复杂的（用户-部门-标签-系统-组织机构）网状模型，配置更加灵活，功能更加强大。

》云南省文旅复工复产小程序

【2020.10 - 2021.07】 【Java 开发工程师】

提供云南假日旅游数据统计服务，全省各地州区县在节假日期间实时统计旅游流量数据，并自动汇总上报到上一级行政机构，相关角色人员可导出这些数据进行相关汇报。

项目后端采用 Java 开发，Redis 提供分布式缓存和分布式锁功能，MySQL 提供数据持久化支持，MyBatis 实现 ORM 技术，基于 TKE (K8S) 部署。

* 工作描述

- 与产品进行需求评审和功能架构设计；
- 项目基础设施搭建，公共组件建设和数据库设计与实现；
- 与内部开放平台接口对接模块开发，组织机构和账号权限同步等功能；
- 供应商管理，开发质量整体把控，代码 review 等；
- 项目部署维护、版本迭代更新等。

》一部手机管旅游

【2020.02 - 2023.09】 【Java 开发工程师 / GoLang 开发工程师 / 架构师】

为构建“一中心两平台”架构体系，公司决定打造专注于支撑“政府监管服务”的“一部手机管旅游”平台。整个平台以微服务架构设计开发，主要包括涉旅企业诚信评分、退货、投诉、舆情、景区管理和预约等模块，以分布式模式部署。旨在为政府工作人员提供多方面的旅游监管服务，为游客持续性提供高可用安全、便捷、智慧旅游保障。

已持续稳定运行 3 年且无需技术调整，可便捷动态地插件化部署（新增/升级/停止）相关业务系统。

平台以众多中间件和微服务组成，主要包括统一网关服务、数据交换中心、登录和用户体系、统一组织机构和权限控制、日志和告警系统等。

项目采用 GoLang + Java + Vue 开发，Redis 提供分布式缓存和分布式锁功能，MySQL 提供数据持久化支持，JPA 实现 ORM 技术，基于 TKE (K8S) 部署。

* 工作描述

- 网关服务和数据交换中心服务采用 **GoLang** 开发，充分发挥其高并发、低损耗和协程异步等特性，以支撑整个平台的统一流量出入和数据交互；
- 用户体系和统一权限服务采用 **Java** 开发，实现跨微服务的单点登录逻辑，包含组织机构、业务系统及其角色、标签管理与配置等功能的后台管理系统开发，支持一部手机管旅游体系的所有账号及其权限的统一控制与管理；
- **App** 端接口功能开发，聚合内部十多个业务系统相关接口，部分涉及到数据统计和权限控制的功能需要聚合统计后返回数据；

》 **HOC** 终端安全与自动化运维平台

【2018.10 - 2019.06】 【**Java** 开发工程师 / **GoLang** 开发工程师】

专为医院体系开发的一套集系统安全、业务软件、系统优化和远程操控等功能于一体的自动化运维平台。采用 **B/S + C/S** 架构，电脑终端安装 “**HOC** 客户端” 后即可使用平台提供的全部功能，主要包括系统清理、软件安装、操作系统安装等；此外，信息中心可批量下发软件进行统一自动安装，也可以直连任意终端进行远程桌面操控。

已广泛应用于云南省肿瘤医院、成都和自贡等多家医院，项目效果明显，能省去 **60%** 的人工工作。

项目采用 **GoLang + Java + Vue** 开发，**Redis** 提供分布式缓存和分布式锁功能，**MySQL** 提供数据持久化支持，**JPA** 实现 **ORM** 技术，服务端采用内网环境本地化部署，有效保证数据的安全性。

* 工作描述

- 前期需求调研与分析，项目架构与技术选型；
- 数据库设计，后端 **Java** 开发；
- 代理客户端采用 **GoLang** 开发；
- 后期项目部署与维护。

* 难点要点与核心技术

- 远程桌面操控模块开发，采用开源项目 **Guacamole** 基于 **VNC** 协议实现；
- 终端的操作系统自动备份为 **Ghost** 镜像及其系统还原功能，使用 **AutoIt + bat + vbs** 等多种脚本技术实现；
- 终端软件自动安装、自动卸载，并实时回显操作进度功能，使用 **AutoIt + bat** 实现，在 **AutoIt** 中实现进度实时反馈功能；
- 使用 **bat** 脚本进行操作系统运行状态的实时监测，并在需要的时候自动运行系统清理和优化任务。

》 贷贷帮 / 技师学院 / 云纪念 / 康乐茶叶城 / 蓝宝云端 / 蜂鸟旅行

【2016.07 - 2018.09】 【**Java** 开发工程师 / **Android** 开发工程师】

公司作为软件服务上为各方客户提供软件开发服务。依次分别是贷款助手平台及其 **App**，云南技师学院在线学习 **App**，在线祭祀礼仪 **App**，云南康乐茶叶城 **App**，蓝宝云端在线商城 **App** 和蜂鸟旅行平台及其 **App**。

* 工作描述

工作内容较繁杂，包括项目管理、产品需求管理、技术选型、Java 后端开发和 Android 客户端开发等。

教育背景

【2012.09 - 2016.07】 【云南师范大学】 （计算机科学与技术专业）

自我评价

- 快速熟悉业务，快速融入团队；
- 熟练使用多种开发语言进行开发工作，包括 Java、Golang、Python、JavaScript 等；
- 逻辑思维能力强，思路清楚，学习能力强，对新技术有着强烈的好奇心；
- 对工作尽职尽责，乐于从事有挑战性的工作；
- 乐于与用户以及同事和领导沟通，以便快速解决项目遇到的问题；
- 做事勤勉，服从领导安排。

专业技能

- 熟练掌握 JavaSE 基础，熟悉多线程与并发编程，拥有丰富的系统设计分析及面向对象分析和设计能力，熟悉常用的设计模式（代理、单例、工厂、建造者、观察者、策略等）及反射、自定义注解、泛型等
- 熟练掌握 GoLand、IDEA、Git、Maven、Gradle、Docker 等开发及版本控制工具，熟练掌握 Java 基础技术，熟练掌握 Web 应用系统开发，具备的独立开发能力
- 熟悉网络通讯技术 Socket、Netty、NIO、WebSocket、Http、RPC 等
- 熟悉 JVM 参数调优、性能检测工具、压力测试工具 JMeter、Apache Bench 等
- 熟练使用 Oracle、MySQL、SQLServer 等关系型数据库，熟练使用 Redis、MongoDB 等非关系型数据库及搜索服务框架 Elasticsearch 和 Lucene
- 熟练运用 Spring、Mybatis、SpringBoot、gin、gorm、mux 等开源框架，熟悉 Spring 的 IOC、DI、AOP 设计思想
- 熟悉 SOA、分布式、微服务、大型网站架构，熟悉 Dubbo、SpringCloud 等微服务框架
- 熟悉 SpringCloud 常用组件、注册中心 Eureka、Consul，负载均衡器 Ribbon、客户端调用工具 RestTemplate 和 Feign，分布式配置中心 Config 和服务保护 Hystrix，网关 Zuul、Gateway 等
- 熟练使用网络通讯协议，熟练使用 json、xml 通讯格式，熟悉常见消息中间件 ActiveMQ、RabbitMQ、RocketMQ、Kafka 使用
- 熟悉 RESTful API 开发规范，熟悉三方授权 OAuth 协议、JWT 协议、对接第三方支付接口（银联、支付宝、微信支付）及微信公众号开发
- 熟悉分布式协调工具 Zookeeper、集群、高可用、高并发解决方案 服务降级、限流、熔断、隔离等，熟悉分布式和微服务常见解决方案
- 熟悉互联网安全架构平台设计例如 XSS、SQL 注入问题、防盗链等，互联网 API 接口幂等设计、互联网 API 接口安全设计等

社交主页

- Github (<https://github.com/yhyzgn/>)
- CSDN (<https://blog.csdn.net/u012862619>)