阿里云函数计算初探

Kane@PILIPA

函数计算是什么

阿里云函数计算是事件驱动的全托管计算服务。通过函数计算,您无需管理服务器等基础设施,只需编写代码并上传。函数计算会为您准备好计算资源,以弹性、可靠的方式运行您的代码,并提供日志查询、性能监控、报警等功能。借助于函数计算,您可以快速构建任何类型的应用和服务,无需管理和运维。而且,您只需要为代码实际运行所消耗的资源付费,代码未运行则不产生费用。

使用场景

- API
- 流量不确定
- 构建分布式系统经验不足
- 无需运维
- 按需计算
- 计费灵活

触发场景

- 事件触发
 - o OSS
 - o CDN
 - Log
 - o MNS
 - Tablestore
 - o Timer
 - o RDS
 - 云监控
 - HTTP(同API网关互斥)
- API Gateway

开发语言

- Any JVM language, such as JAVA, Kotlin
- Node.js
- Python
- PHP
- Definitely more languages to be supported

基本概念

Service

- Name(不可修改)
- o Description(描述)
- Role
- Log config
- Vpc config
- Internet access

Function

- Initializer
 - timeout
- Handler
 - timeout
- Event Handler
- Code URI
- 资源声明

编程指南

- Context
 - Request id
 - Credentials
 - Function
 - Service
- Logger
- Unhandled Error

开发工具

- Fcli
- Fun
 - Support CI/CD
 - Support local testing/debugging
- WebIDE

一站式服务

- 弹性
- Version Control
- 日志
- 监控
- Gateway
 - o QoS
 - Security
 - Authentication
 - IP whitelist
 - Blue/Green deployment

已知限制

- FC
 - Cold start, also it's a well-known issue on AWS Lambda
 - Fun文档简陋
 - FC runtime是黑盒(闭源)
 - 访问Internet无固定IP
- Gateway
 - 二级域名每日只能请求1000次
 - 最大超时只能设置30s, 而后端FC可以指定更长的时间