

Serverless架构：从原理、设计到项目实战



[Serverless架构：从原理、设计到项目实战_下载链接1_](#)

著者:刘宇

出版者:电子工业出版社

出版时间:2019-11

装帧:平装

isbn:9787121376283

《Serverless架构：从原理、设计到项目实战》面向有兴趣使用或者正在使用Serverless架构部署相关应用与服务的技术人员，通过对Serverless基础的介绍、对相关规范和标

准的描述，对架构、应用的讲解与阐述，为读者提供相对客观和完整的学习资料及文档资料；通过网站后端、监控告警、大数据与人工智能、物联网与高可用服务等不同场景的应用实例，以及简单博客系统的建设与基于人工智能的相册小程序系统的建设等完整项目，为读者提供更多的灵感与启发。基于本书所提供的十余个场景实践及两个完整项目，读者不仅可以快速入门Serverless架构，也可以将这些应用场景的代码直接应用到测试项目中，快速体验Serverless架构带来的便利与变化。

《Serverless架构：从原理、设计到项目实战》不仅包括Serverless架构的相关知识、规范标准、应用实践，也包括工业化产品和开源产品的相关探究和分析，还包括开源工具的介绍和使用方法，可以让读者对目前的Serverless相关产品有更深入的了解，甚至可以自行搭建属于自己的FaaS平台。本书的特色是学习与实践结合，希望通过广泛的场景抛砖引玉，让读者读完本书之后不仅可以知道什么是Serverless架构，更可以知道Serverless架构为我们带来了哪些变化、可以做哪些事情，最主要的是，可以知道Serverless架构能为自己做哪些事情，并进行相关实践。

作者介绍:

刘宇

腾讯云SCF团队后台研发工程师，毕业于浙江大学，硕士研究生。读书期间，先后参加过各类创新、创业比赛，学科竞赛，累计获得国家级奖励十余项，省级奖励三十余项，其他各类奖励六十余项。

毕业后，曾在腾讯科技、滴滴出行等公司实习工作。在腾讯云曾参与Tencent Cloud云API Explorer产品设计，以及Serverless自动伸缩和开发者工具等模块的工作。

多次参与各类分享，例如在中国DevOps社区深圳的相关活动中分享Serverless相关技术与产品。同时在社区中非常活跃，曾多次参加各类Serverless相关技术沙龙、CNCF网络研讨会，以及Serverless架构相关分享会等，是Serverless架构的倡导者和先行者，致力于将Serverless架构推广到更多行业与领域，并为其提供应用策略及解决方案等。

目录: 第1章 初识Serverless 1

1.1 什么是Serverless 2

1.2 优势与劣势 6

1.3 影响力和价值 11

1.4 技术难点与挑战 14

1.5 典型应用场景 18

1.5.1 视频转码服务 18

1.5.2 数据ETL处理服务 19

1.5.3 网站（服务）后端 20

1.5.4 人工智能推理预测 20

1.5.5 物联网相关应用 21

1.6 发展与展望 21

第2章 Serverless入门 24

2.1 Serverless基础 25

2.2 Serverless架构规范 28

2.2.1 处理模型 28

2.2.2 函数相关规范 29

2.2.3 函数生命周期 32

2.2.4 工作流程 37

2.3 事件与规范 39

2.3.1 相关术语 39

2.3.2 上下文属性	40
2.4 开源项目与技术	44
2.4.1 OpenWhisk项目	44
2.4.2 Fission项目	54
2.4.3 Kubeless项目	70
2.5 工业化产品	78
2.5.1 AWS Lambda	78
2.5.2 Google Cloud Function	80
2.5.3 Azure Functions	80
2.5.4 腾讯云SCF	82
2.6 开发运维工具	83
2.6.1 CLI命令行工具	83
2.6.2 插件	91
第3章 Web与监控告警场景实践	94
3.1 运维、监控与告警	95
3.1.1 网站状态监控告警	95
3.1.2 服务状态监控告警	107
3.2 Web后端与应用服务端	114
3.2.1 上传图片加水印	114
3.2.2 用IP地址查天气并在小程序中应用	122
3.2.3 简易用户反馈功能与快应用实践	136
第4章 大数据与人工智能场景实践	147
4.1 大数据技术之MapReduce的简单实现	148
4.2 人工智能领域的实践	158
4.2.1 自然语言处理为你的网站赋能	158
4.2.2 智能客服与微信小程序	163
4.2.3 简单的车牌识别系统	174
4.2.4 视觉：对象检测系统	178
第5章 物联网和其他场景实践	190
5.1 物联网相关—定制智能音箱小工具	191
5.2 其他场景实践	197
5.2.1 OJ判题机/小程序在线编程系统实现	197
5.2.2 Serverless与高可用服务—使用云函数实现双机存储	202
5.2.3 Serverless与高可用服务—基于Serverless架构的高可用模型	206
5.2.4 微信公众号机器人	215
第6章 实战：Serverless与CMS	224
6.1 项目背景	225
6.2 项目设计	225
6.2.1 功能设计	225
6.2.2 数据库设计	229
6.2.3 接口设计	231
6.3 数据库开发	239
6.4 后端开发	241
6.5 前端开发	253
6.6 功能演示	257
6.7 项目总结	260
第7章 实战：小程序图片管理系统	261
7.1 项目背景	262
7.2 项目设计	262
7.2.1 功能设计	262
7.2.2 数据库设计	266
7.2.3 接口设计	268
7.3 数据库开发	275
7.4 后端开发	277

7.5 前端开发 298
7.6 效果展示 301
7.7 项目总结 304
• • • • • ([收起](#))

[Serverless架构：从原理、设计到项目实战 下载链接1](#)

标签

serverless

编程

架构

计算机

评论

都是理论知识，如果你想具体学习Serverless代码实践，那么这本书不适合你

对serverless这个技术的一个总体分析，并不是教你如何编写serverless程序。因为目前serverless非常依赖厂商，实现都各不相同，学习还是看厂商的技术文档更好。看书都没啥用

[Serverless架构：从原理、设计到项目实战 下载链接1](#)

书评

[Serverless架构：从原理、设计到项目实战 下载链接1](#)