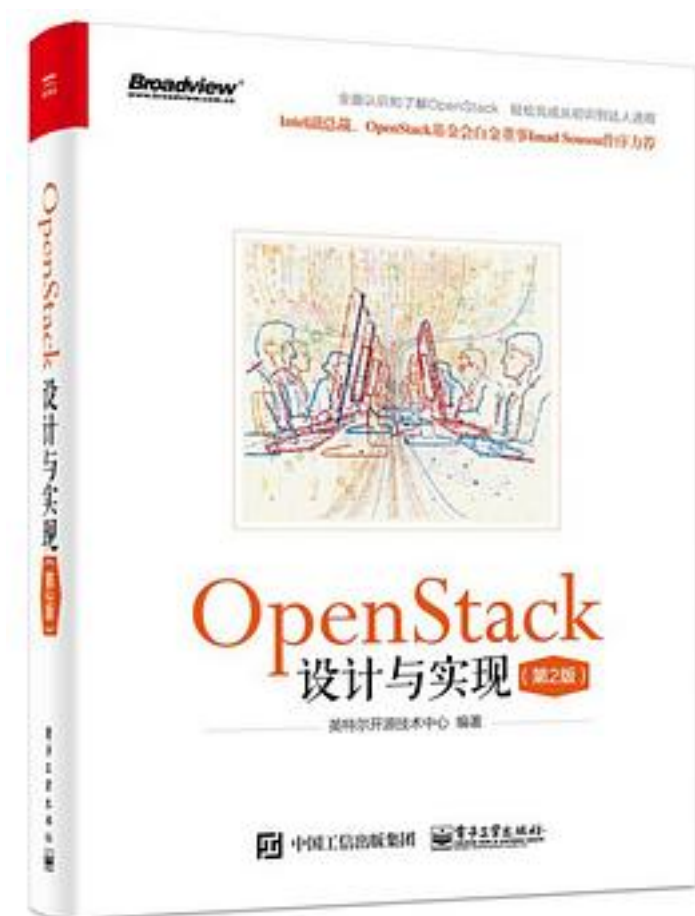


OpenStack设计与实现（第2版）



[OpenStack设计与实现（第2版）_下载链接1](#)

著者:英特尔开源技术中心

出版者:电子工业出版社

出版时间:2017-5

装帧:平装

isbn:9787121311994

《OpenStack设计与实现（第2版）》是一本介绍 OpenStack 设计与实现原理的书。《OpenStack设计与实现（第2版）》内容以 Newton 版本为基础，覆盖了 OpenStack

的学习方法到设计与实现等各个方面内容，致力于帮助读者形成 OpenStack 及其各个主要组件与项目的拓扑。

《OpenStack设计与实现（第2版）》语言通俗易懂，能够带领读者更为快速走入 OpenStack 的世界并作出自己的贡献。

《OpenStack设计与实现（第2版）》适合希望能够参与 OpenStack 开发的读者，也适合对 OpenStack 茫然的初学者，以及有一定使用部署经验但是希望了解 OpenStack 实现原理的广大用户。

作者介绍:

英特尔开源技术中心（Intel Open Source Technology Center -- OTC）是英特尔公司内专职进行开源软件开发的团队，负责在系统软件领域进行与英特尔®平台相关的技术开发和创新，并在 Linux 操作系统内核，Android/Chrome 操作系统，云计算和虚拟化技术，HTML5 WebRuntime，图形驱动及多媒体软件以及系统软件的优化等方面积累了业界领先的技术能力。同时依托强大的技术团队，OTC 积极参与开源社区对开源软件的推广普及活动，并对国内及国际上主流开源操作系统厂商提供有力支持。

| | |
|---------------------------|--|
| 目录: 第 1 章 初识 OpenStack1 | |
| 1.1 从虚拟化到 OpenStack 1 | |
| 1.1.1 虚拟化 1 | |
| 1.1.2 云计算 2 | |
| 1.1.3 OpenStack 4 | |
| 1.2 OpenStack 基金会以及管理模式 7 | |
| 1.2.1 董事会 8 | |
| 1.2.2 技术委员会 9 | |
| 1.2.3 用户委员会 10 | |
| 1.3 OpenStack 体系结构 11 | |
| 1.4 OpenStack 项目发展流程 18 | |
| 1.4.1 新项目 18 | |
| 1.4.2 孵化项目、集成项目和核心项目 19 | |
| 1.4.3 大帐篷（Big Tent） 20 | |
| 1.5 OpenStack 社区 21 | |
| 1.5.1 邮件列表 21 | |
| 1.5.2 IRC 和项目例会 22 | |
| 1.5.3 Summit 和 Meetup 23 | |
| 1.5.4 其他社交平台. 25 | |
| 1.6 其他开源项目 25 | |
| 1.7 OpenStack 的技术发展趋势 30 | |
| 第 2 章 OpenStack 开发基础.33 | |
| 2.1 相关开发资源 33 | |
| 2.1.1 OpenStack 社区 33 | |
| 2.1.2 OpenStack 文档 33 | |
| 2.1.3 OpenStack 书籍 34 | |
| 2.1.4 其他网络资源. 35 | |
| 2.2 OpenStack 开发的技术基础 35 | |
| 2.3 部署开发环境 36 | |
| 2.3.1 Git 37 | |

- 2.3.2 Devstack. 38
- 2.4 浏览 OpenStack 源代码 42
 - 2.4.1 浏览代码的工具 43
 - 2.4.2 分析源码如何入手 44
- 2.5 OpenStack 代码质量保证体系 48
 - 2.5.1 编码规范 50
 - 2.5.2 代码评审 Gerrit 53
 - 2.5.3 单元测试 Tox 58
 - 2.5.4 持续集成 Jenkins 61
- 2.6 如何贡献 66
 - 2.6.1 文档 67
 - 2.6.2 修补 bug 67
 - 2.6.3 增加 feature 69
 - 2.6.4 review 72
 - 2.6.5 调试 73
- 第 3 章 虚拟化 75
 - 3.1 概述 75
 - 3.1.1 虚拟化实现方式 77
 - 3.1.2 虚拟化现状和未来 79
 - 3.2 高层管理工具 87
 - 3.2.1 XenAPI 88
 - 3.2.2 Libvirt 89
 - 3.3 OpenStack 相关实现 98
 - 3.3.1 Libvirt 驱动 98
 - 3.3.2 XenAPI 驱动 100
- 第 4 章 OpenStack 通用技术 102
 - 4.1 消息总线 102
 - 4.2 SQLAlchemy 和数据库 107
 - 4.3 RESTful API 和 WSGI 111
 - 4.4 Eventlet 120
 - 4.5.1 Cliff 122
 - 4.5.2 oslo.config 125
 - 4.5.3 oslo.db 128
 - 4.5.4 oslo.i18n 131
 - 4.5.5 oslo.messaging 132
 - 4.5.6 stevedore 139
 - 4.5.7 TaskFlow. 142
 - 4.5.8 cookiecutter 149
 - 4.5.9 oslo.policy 150
 - 4.5.10 oslo.rootwrap 151
 - 4.5.11 oslo.test 154
 - 4.5.12 oslo.versionedobjects 156
- 第 5 章 计算.160
 - 5.1 Nova 体系结构 161
 - 5.2 Nova API 166
 - 5.2.1 Nova v2.1 API 167
 - 5.2.2 Nova API 实现. 168
 - 5.3 Rolling Upgrade. 178
 - 5.3.1 Rolling Upgrade 实现 179
 - 5.4 Scheduler 186
 - 5.4.1 调度器 187
 - 5.4.2 Resource Tracker 191
 - 5.4.3 调度流程 193
 - 5.5 典型工作流程 195

- 5.5.1 创建虚拟机 195
- 5.5.2 冷迁移与 Resize 196
- 5.5.3 热迁移 197
- 5.5.4 挂起和恢复 200
- 5.5.5 Rebuild 和 Evacuate 200
- 第 6 章 存储.201
- 6.1 Swift. 201
 - 6.1.1 Swift 体系结构 201
 - 6.1.2 Ring 209
 - 6.1.3 Swift API. 218
 - 6.1.4 认证 226
 - 6.1.5 对象管理与操作. 228
 - 6.1.6 数据一致性 231
- 6.2 Cinder 234
 - 6.2.1 Cinder 体系结构. 234
 - 6.2.2 Cinder API 239
 - 6.2.3 cinder-scheduler 241
 - 6.2.4 cinder-volume 243
 - 6.2.5 cinder-backup 248
- 6.3 Glance 249
 - 6.3.1 Glance 体系结构 249
 - 6.3.2 Glance API 252
- 6.4 Ceph 257
 - 6.4.1 Ceph 体系结构 259
 - 6.4.2 RADOS 261
 - 6.4.3 Ceph 块设备 281
 - 6.4.4 Ceph FS 285
 - 6.4.5 Ceph 与 OpenStack 286
- 第 7 章 网络.289
- 7.1 Neutron 体系结构 289
 - 7.1.1 Linux 虚拟网络 290
 - 7.1.2 Neutron 网络抽象 294
 - 7.1.3 Neutron 架构 295
 - 7.1.4 Neutron 源码结构 297
- 7.2 Neutron API 299
 - 7.2.1 neutron-server 300
- 7.3 ML2 Plugin 301
- 7.4 Port Binding 扩展 308
- 7.5 Open vSwitch Agent 317
- 7.6 Service Plugin 324
 - 7.6.1 Firewall 325
 - 7.6.2 LoadBalance 326
- 7.7 Neutron 热点话题 329
 - 7.7.1 DVR 329
 - 7.7.2 SDN 329
 - 7.7.3 NFV/SRIOV 330
 - 7.7.4 OVS 和 DPDK. 333
- 第 8 章 安全.335
- 8.1 OpenStack 安全概述 335
- 8.2 Keystone 336
 - 8.2.1 Keystone 体系结构 336
 - 8.2.2 Keystone 启动过程 343
 - 8.2.3 用户认证及令牌获取 346
 - 8.2.4 签名证书生成 349

- 8.2.5 Keystone 高阶应用 352
- 8.3 可信计算池 355
 - 8.3.1 体系结构 355
 - 8.3.2 Intel TXT 与 TBoot 356
 - 8.3.3 可信认证与 OpenAttestation 项目 358
 - 8.3.4 TrustedFilter 362
 - 8.3.5 部署 364
- 第 9 章 计量与监控 366
 - 9.1 Ceilometer. 367
 - 9.1.1 体系结构 367
 - 9.1.2 Pipeline 370
 - 9.1.3 Polling Agent 与 Pollster 插件 372
 - 9.1.4 Notification Agent 与 Notification Listeners 插件 373
 - 9.1.5 Collector 与 Dispatcher 插件 373
 - 9.1.6 Storage/DB. 374
 - 9.1.7 API Server 374
 - 9.1.8 部署与使用 375
 - 9.1.9 插件的开发 386
 - 9.2 Aodh 396
 - 9.2.1 体系结构 396
 - 9.2.2 部署与使用 398
 - 9.2.3 插件的开发 402
 - 9.3 Gnocchi 408
 - 9.3.1 体系结构 409
 - 9.3.2 部署与使用 412
 - 9.4 Panko 414
- 第 10 章 物理机管理 415
 - 10.1 Ironic 体系结构 415
 - 10.1.1 Ironic Driver 419
 - 10.1.2 Ironic API. 423
 - 10.1.3 Ironic Conductor 424
 - 10.1.4 Ironic-python-agent. 425
 - 10.1.5 ironic-inspector 426
 - 10.2 Ironic 中的网络管理 426
 - 10.2.1 物理交换机管理 426
 - 10.2.2 多租户网络的支持. 427
 - 10.3 Ironic 节点的注册和启动 428
- 第 11 章 控制面板.432
 - 11.1 Horizon 体系结构 432
 - 11.1.1 Horizon 与 Django 432
 - 11.1.2 Horizon 网站布局 435
 - 11.1.3 Horzion 源码结构 437
 - 11.2 Horizon 部署 439
 - 11.3 页面渲染流程 441
- 第 12 章 容器455
 - 12.1 容器技术 455
 - 12.1.1 容器的原理 455
 - 12.1.2 常见的容器集群管理工具. 456
 - 12.2 容器与 OpenStack 460
 - 12.2.1 nova-docker/heat-docker 461
 - 12.2.2 Magnum 461
 - 12.2.3 Murano 469
 - 12.2.4 Kolla 472
 - 12.2.5 Solum 472

- 12.2.6 Kuryr 474
- 12.2.7 容器技术与 OpenStack 的展望 476
- 第 13 章 部署 477
 - 13.1 配置管理工具 478
 - 13.2 OpenStack 部署项目 480
 - 13.2.1 Bifrost 481
 - 13.2.2 Kolla 483
 - 13.2.3 TripleO 490
 - 13.2.4 Fuel 493
- 第 14 章 新兴项目 495
 - 14.1 Searchlight 495
 - 14.1.1 Searchlight 体系结构 495
 - 14.1.2 plugin 的开发 497
 - 14.2 Watcher 502
 - 14.2.1 Watcher 使用 503
 - 14.2.2 Watcher 体系结构 505
 - 14.2.3 strategy 的开发 507

• • • • • [\(收起\)](#)

[OpenStack设计与实现（第2版）_下载链接1](#)

标签

OpenStack

openstack

技术

计算机

云计算

编程

Work

Cloud

评论

不是太好，谈了一堆技术的概念性介绍，加一堆的配置代码，与书名有些不符啊

一目好几页的看完了，之前看不进去，现在几个小时就看完了，这样的意义何在呢？

深入OpenStack设计实现细节，有些配置之类的细节说明其实是引导读者去研究OpenStack源码。

错别字有点多

本来就是讲设计与实现的，我觉得完全可以4星以上。

很全面的入门教材，很好的了解作用

专门注册了豆瓣账号来给5分，有人说这本书偏向开发，但如果要真正理解Openstack，只看各种文档和书效率很低，真还不如直接分析源码

[OpenStack设计与实现（第2版）_下载链接1](#)

书评

[OpenStack设计与实现（第2版）_下载链接1](#)