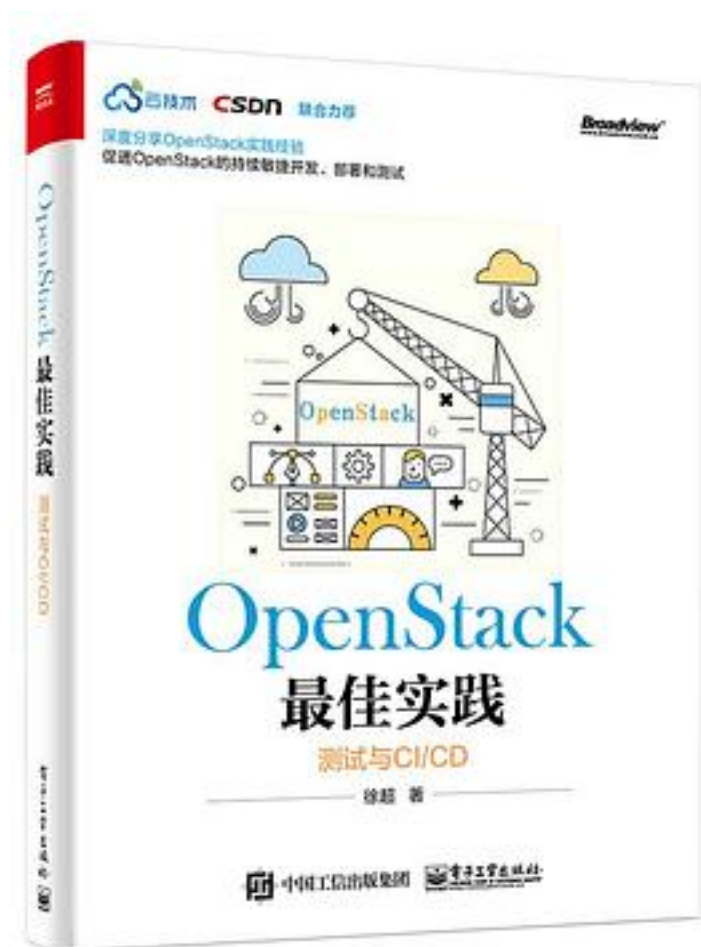


OpenStack最佳实践



[OpenStack最佳实践_下载链接1](#)

著者:徐超

出版者:电子工业出版社

出版时间:2017-4

装帧:平装

isbn:9787121310348

目前，以云计算等为代表的新兴技术得到了大量的运用与普及。同时，凭借着众多极其独特的优势，OpenStack业已成为开源云计算技术领域的既定事实标准。

《OpenStack最佳实践——测试与CI/CD》是一本介绍OpenStack测试和CI/CD实践的书，基于此，《OpenStack最佳实践——测试与CI/CD》内容以实践操作为主，从理论到实践，循序渐进，依次讲解了DevOps和CI/CD的理论概念；软件测试基础和有效设计OpenStack测试用例的方法；如何参与OpenStack社区贡献及其沟通交流，以及OpenStack社区CI/CD系统和企业互操作性测试认证；OpenStack不同维度测试的实现和方法；基于OpenStack构建和运行服务于企业研发测试的CI/CD应用。

《OpenStack最佳实践——测试与CI/CD》适合于云计算相关专业的高校师生和具有一定软件测试或云计算技术基础的读者使用，对于在云计算企业中从事技术工作的管理人员、QA测试人员和研发人员，《OpenStack最佳实践——测试与CI/CD》也非常适用。

作者介绍:

目录: 第1章 DevOps的起源和应用 1

1.1 DevOps的起源和发展 1

1.1.1 什么是DevOps 1

1.1.2 DevOps的起源 2

1.1.3 DevOps的发展 3

1.2 DevOps在研发测试中的应用 3

1.2.1 软件活动中的常见问题 4

1.2.2 DevOps的应用 4

本章小结 7

第2章 CI/CD和软件测试基础 8

2.1 CI/CD介绍 8

2.1.1 什么是CI/CD 8

2.1.2 CI/CD的未来发展 13

2.2 CI/CD在软件研发测试中的应用 14

2.3 软件测试的生命周期 16

2.3.1 需求分析 17

2.3.2 制订测试计划 20

2.3.3 编写测试用例 22

2.3.4 测试评审 23

2.3.5 测试执行 23

2.3.6 测试分析和报告 24

2.4 软件测试的分类 27

2.4.1 根据分层概念划分 27

2.4.2 根据测试对代码可见性划分 28

2.4.3 根据测试时期划分 29

2.4.4 根据面向服务划分 29

2.5 ACC测试和PDCA螺旋式测试方法 31

2.5.1 ACC测试方法 31

2.5.2 PDCA螺旋式测试方法 33

2.6 如何让用户帮助做测试 34

2.7 如何设计OpenStack测试用例 35

2.7.1 测试用例设计方法 35

2.7.2 软件测试技巧 51

2.8 熟悉OpenStack在测试中的作用 52

本章小结 54

第3章 认识和参与OpenStack社区 55

3.1 安装OpenStack有哪些方法 55

3.2 如何体验最新的OpenStack版本 58

3.3 如何贡献OpenStack社区 61

3.3.1 注册账号和提交Bug	61
3.3.2 配置账号和提交代码	65
3.4 如何参与OpenStack社区交流	69
3.4.1 通过邮件方式交流	69
3.4.2 通过IRC方式交流	70
本章小结	72
第4章 OpenStack社区CI/CD和互操作性认证	73
4.1 Python测试基础	73
4.1.1 Python异常处理	73
4.1.2 Python断言和断点	76
4.1.3 Python单元测试	77
4.1.4 Python代码调试	83
4.2 深入理解OpenStack社区CI/CD	86
4.2.1 持续集成系统 (Jenkins)	89
4.2.2 集群任务分发系统 (Gearman)	93
4.2.3 任务组织系统 (Zuul)	94
4.2.4 代码评审系统 (Gerrit)	99
4.2.5 OpenStack Solum项目的使用	101
4.2.6 Software Factory的使用	108
4.3 OpenStack社区互操作性测试认证	110
4.3.1 社区互操作性测试认证内容	110
4.3.2 环境准备	111
4.3.3 执行测试认证	112
4.3.4 上传和查看测试结果	119
本章小结	121
第5章 如何实现OpenStack不同维度测试	122
5.1 OpenStack不同维度测试	122
5.2 OpenStack代码平面测试	124
5.3 OpenStack网络平面测试	128
5.3.1 Shaker测试环境部署	129
5.3.2 Shaker测试实践	132
5.4 OpenStack管理平面测试	134
5.5 OpenStack控制平面测试	135
5.5.1 基于Docker的Tempest集成测试	135
5.5.2 基于Docker的Rally性能测试	140
5.6 OpenStack Ceph存储测试	147
5.6.1 测试环境介绍	147
5.6.2 Ceph测试介绍	148
5.6.3 服务器性能测试	149
5.6.4 Ceph集群性能测试	154
5.6.5 块存储性能测试	157
5.6.6 虚拟机性能测试	161
5.7 物理基础设施层测试	166
5.7.1 网卡测试	167
5.7.2 内存测试	171
5.7.3 CPU测试	173
5.7.4 磁盘测试	174
5.8 OpenStack测试内容	176
本章小结	180
第6章 OpenStack Dashboard前端自动化测试	182
6.1 Web测试工具和Selenium的使用	182
6.1.1 Web自动化测试工具	182
6.1.2 Selenium的使用	183
6.2 Web自动化测试框架	195

6.2.1 模块驱动测试	196
6.2.2 数据驱动测试	197
6.2.3 页面对象驱动测试	199
6.2.4 使用Dashboard默认测试脚本	200
6.2.5 开发Dashboard自动化测试框架	204
6.2.6 基于数据驱动和模块驱动的页面对象测试	212
6.3 Web前端性能测试	216
6.3.1 前端性能测试的意义	216
6.3.2 提高前端性能的方法	217
6.3.3 前端性能测试工具	218
6.3.4 使用JMeter测试OpenStack前端性能	219
6.4 实现测试统一管理	225
本章小结	229
第7章 基于OpenStack+Docker设计与实现CI/CD	230
7.1 OpenStack和Docker集成现状	231
7.2 基于OpenStack+Docker设计CI/CD	234
7.2.1 基于Docker的软件持续交付	236
7.2.2 基于OpenStack+Docker的应用部署	238
7.2.3 基于OpenStack+Docker的CI/CD流程设计	239
7.3 构建镜像仓库管理系统 (Harbor)	244
7.3.1 Docker镜像的管理	245
7.3.2 安装Harbor	247
7.3.3 使用Harbor	250
7.4 构建持续集成系统 (Jenkins)	251
7.4.1 Jenkins相关插件支持	252
7.4.2 部署和使用Jenkins	253
7.4.3 Jenkins备份和还原	258
7.5 构建代码仓库系统 (GitLab)	260
7.5.1 部署和使用GitLab	260
7.5.2 GitLab备份和还原	264
7.6 构建代码评审系统 (Gerrit)	265
7.6.1 Gerrit安装和配置	266
7.6.2 Gerrit备份和还原	273
本章小结	273
第8章 基于CI/CD的OpenStack研发测试实践	274
8.1 GitLab+Gerrit+Jenkins集成	274
8.1.1 Gerrit+GitLab集成	274
8.1.2 Gerrit+Jenkins集成	278
8.2 在Jenkins上创建项目任务	279
8.2.1 在Jenkins上创建Gerrit项目测试任务	280
8.2.2 在Jenkins上创建Gerrit项目构建任务	281
8.2.3 在Jenkins上创建GitLab项目构建任务	285
8.3 基于CI/CD的OpenStack研发实践	288
8.3.1 提交开发代码	290
8.3.2 查看集成结果	290
8.4 基于CI/CD的OpenStack测试实践	293
8.4.1 获取Tempest测试用例	294
8.4.2 Tempest原理和测试分析	296
8.4.3 Tempest测试自动化输出报告	300
本章小结	302
• • • • •	(收起)

标签

云计算

OpenStack

评论

以为是吧openstack应用于研发管理场景实现ci/cd，内容是openstack作为软件项目的ci/cd，测试保证openstack质量，容器化实现openstack快速部署，测试质量保障可以理解，生产环境的openstack持续集成/构建有多大的需求？

除了第五章基本啥用

干货很少，扫了一遍，没啥值得参考的东西

罗列一堆开源软件名字和功能。。openshift还写成openshit。。。。

涉及很多东西 感觉是作者自身工作实际总结

[OpenStack最佳实践 下载链接1](#)

书评

[OpenStack最佳实践_下载链接1](#)