

<<云计算与数据中心自动化>>

图书基本信息

书名：<<云计算与数据中心自动化>>

13位ISBN编号：9787115264114

10位ISBN编号：7115264112

出版时间：2012-7

出版单位：人民邮电出版社

作者：（美）卓苏拉，（美）欧尔，（美）佩吉 著，张猛 译

页数：314

字数：401000

译者：张猛

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<云计算与数据中心自动化>>

内容概要

《云计算与数据中心自动化》由思科系统公司的资深技术专家编写，完整、详尽地向读者展示了如何构建和实施管理云的解决方案架构。

对于新手来说，本书提供了关于云的信息以及管理云解决方案架构的方法；对于有经验的实际操作人员来说，本书提供了设置和提供基础设施即服务的信息；对于产品专家来说，本书介绍了服务供应商的产品要求、讨论了他们的系统如何与其他系统交互才能提供可满足最终用户需求的集成解决方案。此外，根据作者的实际经验，《云计算与数据中心自动化》最后还提供了一个拟真的案例，将全书的概念集成在一起，以此展示从使用者和供应商的角度考虑云的时候，IT部门和电信公司可以做出的种种选择。

对于所有参与下一代云计算服务的规划、实施或管理的网络/IT专业人士和管理人员来说，《云计算与数据中心自动化》将是一份不可或缺的资源。

<<云计算与数据中心自动化>>

作者简介

作者:(美)Joysula

<<云计算与数据中心自动化>>

书籍目录

目 录

第1部分 虚拟化管理和云计算环境简介

第1章 云计算概念 3

1.1 虚拟化 3

1.1.1 虚拟化类型 4

1.1.2 服务器虚拟化 5

1.1.3 存储虚拟化 7

1.1.4 网络虚拟化 8

1.1.5 服务虚拟化 10

1.1.6 虚拟化管理 10

1.2 云计算 11

1.2.1 服务模型 13

1.2.2 云采用和云影响 15

1.2.3 投资回报和云获益 16

1.3 小结 17

1.4 参考资料 18

第2章 云设计模式和用例 19

2.1 典型设计模式和用例 19

2.1.1 设计模式 20

2.1.2 云用例 24

2.2 部署模型 26

2.3 以IaaS为基础 28

2.4 云使用者的运营模型 30

2.5 小结 31

2.6 参考资料 32

第3章 数据中心的架构与技术 33

3.1 架构 33

3.2 数据中心的架构组成部分 36

3.2.1 行业方向、运营阶段和技术阶段 37

3.2.2 当前影响云/效用计算/ITaaS采用的障碍 39

3.3 数据中心设计的发展 46

3.3.1 虚拟端口隧道(vPC)简介 47

3.3.2 第2层多路径(L2MP)简介 48

3.3.3 数据中心网络服务和结构的发展 49

3.3.4 数据中心内的多租户 53

3.4 服务保证 56

3.5 服务平台的发展 59

3.6 小结 61

第4章 IT服务 63

4.1 IT服务和信息的分类 63

4.1.1 风险评估和信息分类 64

4.1.2 企业中的治理、风险与合规 66

4.1.3 服务的评估和分类 70

4.2 云经济的四大基石 75

<<云计算与数据中心自动化>>

- 4.3 小结 77
- 第5章 Cisco的云策略 79
 - 5.1 IT服务交付简史 79
 - 5.2 Cisco的云策略：概述 84
 - 5.2.1 技术和产品 86
 - 5.2.2 系统、平台、服务 97
 - 5.2.3 开源项目 102
 - 5.3 支持云服务的基础设施发展 103
 - 5.3.1 智能云平台 104
 - 5.3.2 Cisco网络定位系统 104
 - 5.3.3 向着混合云和社区云发展 105
 - 5.4 小结 106

第2部分 管理云服务

- 第6章 云管理参考架构 109
 - 6.1 标准 109
 - 6.2 TMF eTOM 110
 - 6.3 信息技术基础设施库 113
 - 6.3.1 ITIL第2版 113
 - 6.3.2 ITIL第3版 115
 - 6.3.3 ITIL和TMF eTOM的比较 118
 - 6.4 ITU-T TMN 119
 - 6.5 使用标准来构建云模型 123
 - 6.5.1 云参考架构：流程模型 123
 - 6.5.2 云框架和管理模型 124
 - 6.5.3 管理参考架构 126
 - 6.6 管理系统/功能的集成 127
 - 6.6.1 云供应商的挑战 128
 - 6.6.2 服务导向的架构 128
 - 6.6.3 集成的支持因素 129
 - 6.7 小结 130
 - 6.8 参考资料 130
- 第7章 服务履行 133
 - 7.1 基于ITIL V3的云服务 133
 - 7.1.1 服务战略阶段 135
 - 7.1.2 服务设计阶段 140
 - 7.1.3 服务转移阶段 144
 - 7.1.4 服务运营阶段 144
 - 7.1.5 云持续改进(CSI)(优化)阶段 148
 - 7.2 端到端的云服务开通流程 150
 - 7.3 服务编排 152
 - 7.4 端到端的云架构模型 154
 - 7.5 小结 158
 - 7.6 参考资料 158
- 第8章 服务保障 159
 - 8.1 使用ITIL流程的云保证流程 159

<<云计算与数据中心自动化>>

- 8.1.1 服务战略阶段 161
- 8.1.2 服务设计阶段 163
- 8.1.3 转移阶段 172
- 8.1.4 运营阶段 173
- 8.1.5 CSI(优化)阶段 173
- 8.2 端到端的云监控流程 174
- 8.3 服务保障架构 176
 - 8.3.1 故障管理 177
 - 8.3.2 性能管理 182
- 8.4 小结 186
- 8.5 参考资料 187
- 第9章 收费和分摊 189
 - 9.1 收费和分摊的术语 189
 - 9.1.1 收费 190
 - 9.1.2 分摊 190
 - 9.1.3 费率和计费 191
 - 9.1.4 收费调解(BillingMediation) 191
 - 9.1.5 按使用量付费 191
 - 9.2 云使用者和供应商 191
 - 9.2.1 云使用者 192
 - 9.2.2 云供应商 193
 - 9.3 云服务收费的考虑 194
 - 9.3.1 基础设施即服务 195
 - 9.3.2 平台即服务 196
 - 9.3.3 软件即服务 197
 - 9.4 云的订单到现金流程 197
 - 9.5 收费和分摊架构 199
 - 9.6 小结 202
 - 9.7 参考资料 202
- 第3部分 管理云资源
 - 第10章 IaaS的技术套件 205
 - 10.1 IaaS服务的组成 205
 - 10.2 开发和提供云产品 209
 - 10.3 服务数据的持久化 213
 - 10.4 小结 218
 - 10.5 参考资料 219
 - 第11章 资源的自动化和编排 221
 - 11.1 资源“登机”：构建云 221
 - 11.1.1 能力建模 226
 - 11.1.2 约束建模 227
 - 11.1.3 资源感知的基础设施 227
 - 11.2 将服务添加到云中 228
 - 11.2.1 开通基础设施模型 231
 - 11.2.2 供给组织和VDC 231
 - 11.2.3 创建网络容器 231
 - 11.2.4 创建应用程序 232

<<云计算与数据中心自动化>>

- 11.2.5 工作流程设计 232
- 11.3 创建和（负荷）布局策略 234
- 11.4 服务生命周期管理 236
 - 11.4.1 故障和问题管理 237
 - 11.4.2 事件管理 237
 - 11.4.3 请求履行 239
 - 11.4.4 访问管理 239
 - 11.4.5 运营管理 240
 - 11.4.6 云服务台 240
 - 11.4.7 持续服务改进 240
- 11.5 小结 241
- 11.6 参考资料 241
- 第12章 云容量管理 243
 - 12.1 俄罗斯方块和云 243
 - 12.2 云容量模型 245
 - 12.2.1 网络模型 247
 - 12.2.2 计算模型 248
 - 12.2.3 存储模型 249
 - 12.2.4 数据中心设施模型 250
 - 12.2.5 云平台容量模型 250
 - 12.3 需求预测 251
 - 12.4 云采购 253
 - 12.5 小结 254
 - 12.6 参考资料 255
- 第13章 提供正确的云用户体验 257
 - 13.1 云用户界面 257
 - 13.2 提供用户自助自助服务 259
 - 13.3 集成 262
 - 13.4 提供开放API 265
 - 13.5 小结 267
 - 13.6 参考资料 267
- 第14章 从成熟度的视角采用云 269
 - 14.1 成熟度模型 269
 - 14.2 云成熟度模型 270
 - 14.3 使用云成熟度模型 272
 - 14.4 小结 276
 - 14.5 参考资料 276
- 第4部分 附录
 - 附录A 案例研究：云供应商——混合云 279
 - Cisco云计算启动服务 279
 - 公司简介 281
 - 商业目标 282
 - 云战略 283
 - 云成熟度 284
 - IT平台 285
 - 云参考模型 286

<<云计算与数据中心自动化>>

私有云服务	288
协调和自动化过渡架构	290
电信解决方案	292
解决方案	292
网络架构	292
协调架构	295
开箱即用的服务	296
Diggit服务需求	299
小结	299
附录B 术语和缩略词	301
跋：云计算中编排(Orchestration)的重要性	313

<<云计算与数据中心自动化>>

章节摘录

版权页：插图：当前工具和架构：这取决于客户计划转移到云时，是从新建出发还是从改造出发。如果新建，从产品供应商的角度看，转移到云更容易，因为产品供应商不必处理遗留的设备，也不必处理集成问题。

如果是从履行出发，则需要做更多工作。

客户的基础设施可能只有网络（计算和存储）的一部分，也可能拥有所有部分。

重要的是了解客户如何运营基础设施的各个部分。

使用各自独立的系统将基础设施相互孤立地运营，不仅在技术上没有效率，在运营上也没有效率。

所以，通过管理和运营架构的改变，有可能在运营开支（OPEX）方面实现很大的节约。

而且，将基础设施各部分孤立地运营非常没有效率，因为在一个个独立的运营中心之间需要做太多的协调工作，要花更长时间才能隔离网络、计算、存储方面的故障，而所有这些都影响向客户提供的服务水平协议（SLA）。

这些SLA总是以服务为基础，而不是以云基础设施的某个部件为基础的。

云开通工具：对工具供给能力的评估至少应该包括：服务门户、服务目录、配置管理系统 / 配置管理数据库（CMSICMDB）、服务自动化和各个技术领域配置工具。

根据企业的规模和类型（企业或服务供应商），应该调研是购买还是租用这些工具。

还请考虑是将它们放在企业的数据中心、企业的私有云、服务供应商的云，还是软件即服务（SaaS）供应商的云。

工具的替换：这项工作应该小心谨慎地完成，而且只有通过跟运维人员的协作才能完成。

运维人员已经习惯了使用旧有系统，可能会排斥变化，因为这需要他们学习新工具并在运维中做出改变。

所以，建议只有在必需替换的时候才考虑，而且要小心从事。

增加新工具：需要增加新的工具来消除当前架构和新的云服务之间的差距。

新工具的选择应该基于多个因素，包括：便于与现有系统集成、开放的API、实施成本、许可证的成本、集成的成本、实施之后厂商的支持费用等。

<<云计算与数据中心自动化>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>