



摩卡业务服务管理成功案例

——中国移动集团广东有限公司江门分公司

公 司：摩卡软件有限公司(Mocha Software Co., Ltd.)

地 址：北京市西城区宣武门西大街 127 号大成大厦 15 层

联系我们：400 611 5522

Email: Marketing@mochasoft.com.cn

目 录

1	客户介绍	1
2	案例背景	1
3	实施方案介绍	2
3.1	网络配置变更管理	2
3.2	流量分析实时监控流量	2
3.3	日志监控	2
3.4	主机和应用的监控	2
3.5	自动发现拓扑	3
4	系统亮点	4
5	客户收益和评价	5
6	Mocha BSM 4+1 介绍.....	6
6.1	三位一体的产品定位	6
6.2	MOCHA BSM 4+1 做得更多	6
7	联系我们	7

1 客户介绍

中国移动通信集团广东有限公司隶属于中国移动通信集团公司, 是中国移动有限公司在广东设立的全资子公司, 一直以来, 中国移动广东公司致力于打造有活力、有实力、有魅力的移动通信网络, 网络人口覆盖率为 99.24%, 城区为 99.71%, 国道覆盖率为 99.80%, 城区主要道路覆盖率超过 99.71%, 高速公路实现 100% 无缝覆盖, 三星级以上酒店、电梯和地下车库等重要场所实现了 100% 覆盖。

中国移动广东公司江门分公司隶属广东有限公司是下属 21 个子公司之一。于 1999 年 1 月 28 日正式挂牌成立, 主要负责中国移动通信在江门地区的网络建设和经营服务, 是粤西地区的移动通信枢纽。公司现有城区、新会、台山、开平、鹤山、恩平六个分公司, 十二个部门, 员工数量超过 1500 人。客户规模超过 260 万, 是江门市的主导型通信运营企业。

2 案例背景

中国移动集团广东有限公司江门分公司随着信息化建设的不断深入, 网络规模越来越庞大。面对如此庞大的网络给运维人员带来了比较大的压力。主要存在以下问题:

1、无法全面的掌握哪些资源发生了配置变更。缺少变更记录, 有些设备变更特别频繁, 一旦设备出现问题无法查找变更记录。必须要手动备份网络设备配置, 并且当设备出现问题时缺乏对问题出现前后设备配置的对比, 不能自动恢复之前的配置;

2、分公司经常反映江门到下面分公司的网速很慢, 但是管理人员无从下手, 不知道到底是什么原因造成网络慢。

3、缺乏对网络设备日志的监控, 不能及时发现网络设备存在的问题。

4、不能对主机和应用进行统一的管理, 每次都需要登到系统去查看服务器和应用的运行状态, 运维效率不高。

5、缺少网络拓扑图, 不能直观的了解整个网络的运行状态。

为了解决以上一系列问题, 同时为了更好地在中国移动广东公司江门分公司中提升信息化水平, 提高工作效率。

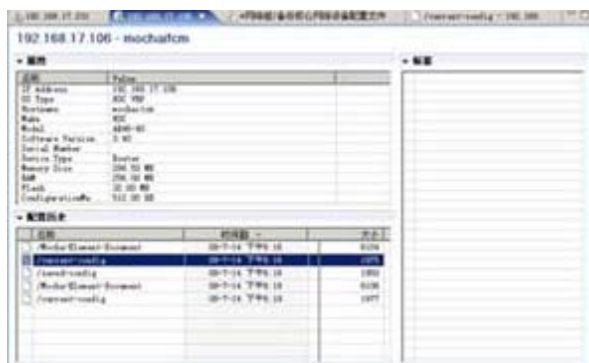
摩卡软件的 Mocha BSM 系统可以满足、解决用户原有系统的问题, 对运行在网络中的设备情况进行监控, 从而更大程度地提高了 IT 管理的效率。

3 实施方案介绍

中国移动广东公司江门分公司网管监控项目中, 我们主要实现了如下功能:

3.1 网络配置变更管理

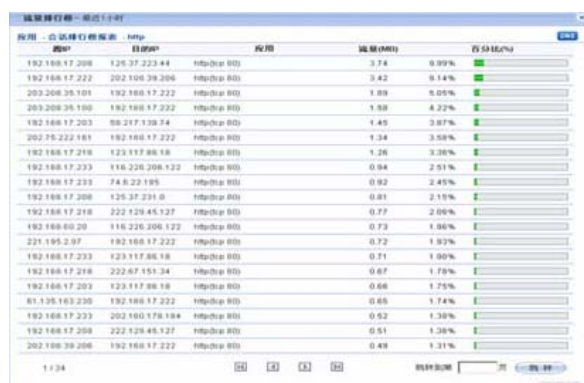
摩卡软件的网络配置变更功能可自动备份所有主流网络设备的配置备份, 并提供恢复、查询、对比等功能。配置一旦变更则自动告警, 将配置变更带来的危害降到最低。可备份网络设备的配置信息, 如网络设备的板卡数量, 接口数量、引擎数等, 自动备份网络设备的所有配置文件(running 和 startup 文件)。



3.2 流量分析实时监控流量

Mocha NTA 通过支持各种厂家的流量统计协议, 并获取核心网络设备流量分析协议包, 分析和统计网络的真实流量, 以及对网络流量中的协议进行分析, 来达到监控网络流量的目的。Mocha NTA 支持各种不同网络流量采集协议, 包括 Netflow、Netstream、Sflow、Cflow、IPFIX 等各厂家协议标准; 无论是哪种 Flow 格式, 都定义了数据交互的标准格式, 摩卡软件能够通过这些格式规范支持业内几乎所有的主流网络设备。

本期项目的流量分析排行榜为:



源IP	目的IP	应用	流量(MB)	占比%
192.168.17.208	126.37.223.44	HttpStar 800	3.74	9.99%
192.168.17.222	202.106.39.206	HttpStar 800	3.42	9.14%
202.206.35.101	192.168.17.222	HttpStar 800	1.89	5.05%
202.206.35.100	192.168.17.222	HttpStar 800	1.88	5.23%
192.168.17.203	88.217.138.54	HttpStar 800	1.45	3.87%
202.75.232.181	192.168.17.222	HttpStar 800	1.38	3.58%
192.168.17.216	123.137.86.18	HttpStar 800	1.26	3.36%
192.168.17.233	116.226.208.122	HttpStar 800	0.94	2.51%
192.168.17.233	74.8.22.195	HttpStar 800	0.92	2.45%
192.168.17.208	126.37.231.0	HttpStar 800	0.81	2.15%
192.168.17.218	222.128.45.127	HttpStar 800	0.77	2.06%
192.168.60.20	116.226.206.122	HttpStar 800	0.73	1.96%
221.195.2.97	192.168.17.222	HttpStar 800	0.72	1.92%
192.168.17.233	123.137.86.18	HttpStar 800	0.71	1.90%
192.168.17.216	222.67.153.34	HttpStar 800	0.67	1.79%
192.168.17.203	123.137.86.18	HttpStar 800	0.66	1.75%
81.136.163.236	192.168.17.222	HttpStar 800	0.65	1.74%
192.168.17.233	202.160.176.184	HttpStar 800	0.53	1.39%
192.168.17.208	222.128.45.127	HttpStar 800	0.51	1.36%
202.106.39.206	192.168.17.222	HttpStar 800	0.48	1.31%

3.3 日志监控

Mocha BSM 实时监控网络设备在日常运行过程中产生大量的日志信息。通过对这些日志信息的分析, 可以帮助我们了解网络设备及通信线路的运行情况。



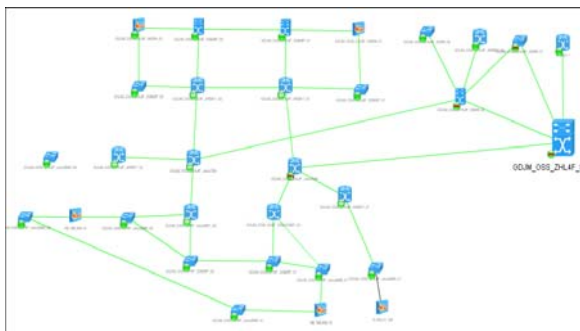
3.4 主机和应用的监控

Mocha BSM 对主机和应用提供了广泛的支持。在中国移动广东公司江门分公司中对 Windows、Linux 系统和 SQLServer 数据库进行了监控。对主机和数据库的关键指标实时监控, 确保业务的正常运行。特别是对于主机的可视化监控极大的方便管理员的管理。



3.5 自动发现拓扑

摩卡软件的网络拓扑功能可以自动发现二层、三层网络拓扑。同时网络拓扑中可以发现双链路，并以颜色的变化来标识线路的流量及通断情况。通过网络拓扑直观的了解整个网络的运行状态。



4 系统亮点

Mocha BSM 系统不仅仅监控中国移动广东公司江门的网络系统, 还将网络中的主机和应用系统也纳入了监控范围, 实现全方位监控无盲区。

配置变更管理

对网络的配置变更信息进行科学的版本控制和管理, 包括网络设备的发现、网络配置文件的备份、对比、恢复和查询, 并且在网络出现故障的时候, 可以清楚的知道到底是网络设备的那些配置信息发生了变化, 并通过多种告警方式通知管理人员, 网络发生配置变更, 一旦网络出现故障, 网管人员可以通过提示信息, 恢复之前的正确配置文件, 来达到快速恢复网络和业务的目的。

多厂商设备的拓扑支持

通过网络拓扑中的特殊算法既保证了对拓扑中 Cisco 网络设备支持的 CDP 协议的优势保持, 也兼容了 Huawei 等其他厂商支持, 使得拓扑的发现既快速又全面。

通过对网络拓扑中双链路的支持, 无论是主备链路中的任何一条发生故障都可以快速的通知管理员, 使得管理员在业务还可以正常运营的时候第一时间知道故障的发生, 快速解决故障, 保障网络的安全性。

主机和应用监控

Mocha BSM 对主机和应用提供了广泛的支持。对主机和数据库的关键指标实时监控, 确保业务的正常运行。特别是对于主机的可视化监控极大的方便管理员的管理。

多种故障告警方式, 满足不同运维要求

Mocha BSM 提供包括短信、邮件、桌面告警和语音告警。提供告警升级机制, 一旦告警事件长时间没有得到处理, 故障告警将自动升级到上级领导, 加快故障的处理速度。

最终, Mocha BSM 帮助中国移动广东公司江门管人员时刻站在业务的高度, 一切以业务为轴心, 为业务保驾护航。

5 客户收益和评价

目前 Mocha BSM 系统已经在中国移动广东公司江门分公司正式上线使用, 且运行稳定, 提高了局内网络和应用系统的监控维护水平。通过 Mocha BSM 的实施和使用:

流量分析, 确保网络畅通

通过 Mocha NTA 帮助企业分析网络中的异常流量, 快速的定位网络中的问题, 实现高效运维, 为网络运维人员的解决网络慢和不稳定的问题。

变被动为主动, 全面了解网络设备运行状况

通过 SNMP 的主动查询, 准确地了解网络设备的运行状态; 不同管理员根据各自关注的网络焦点的不同, 定制不同网络设备的运营报告, 将管理变为主动管理, 不断提高网络管理水平。

配置变更管理, 确保变更可控

对网络的配置变更信息科学的版本控制和管理, 包括网络设备的发现、网络配置文件的备份、对比、恢复和查询。一旦设备变更则马上告警, 确保所有配置变更都可控。

提高管理员工作效率, 减轻管理员工作压力

Mocha BSM 通过自动发现网络设备, 简化网络监控部署工作量; 基于策略的管理机制, 帮助管理员快速部署网络设备监控; 通过干扰技术和关键指标, 排除不必要的干扰事件; 根本原因分析, 帮助管理员快速定位故障原因。

6 Mocha BSM 4+1 介绍

6.1 三位一体的产品定位

摩卡软件是亚太区率先推出三位一体产品定位的软件提供商之一，三个定位包括了：

■ 网络管理 (Network Management System)

— 传统意义上的网络、系统、应用监控，满足了成长中企业的需要；

■ IT 运维管理(IT Operation Management)

— 把监控上升至管理的层面，帮助企业规划、运维和改进 IT 系统。通过端到端的监控，帮助中大型企业管理 IT 系统；

■ IT 服务管理(IT Service Management)

— 基于 ITIL 流程框架，带领企业进入流程化，规范化和自动化的时代。



三位一体的解决方案

6.2 Mocha BSM 4+1 做得更多

为了满足三位一体的定位，摩卡软件推出了 Mocha BSM 4+1 产品套装。

Mocha BSM 4+1 涵盖了以下几方面：

🔗: **基础架构管理** — 网络拓扑、主机、流量分析、IT 资产；

🔗: **应用管理** — 应用服务器、数据库、Web 服务器等；

🔗: **端到端响应时间管理** — 应用响应时间管理，端到端监控；

🔗: **业务服务管理** — 以业务视角看待 IT；

🔗: **IT 运维管理** — 基于 ITIL 流程框架，满足对事故管理、问题管理、性能管理、变更管理、配置管理、发布管理、知识库等需求。



Mocha BSM 解决企业 4+1 方面的问题

整个套装包括了：

- 以服务的视角看待IT，提供以服务为导向的监控 — 摩卡业务服务管理 Mocha BSM (Business Service Management)
- 实现IT流程管理 — 摩卡IT运维管理 Mocha ITOM (IT Operations Management)
- 帮助企业找出网络带宽的瓶颈 — 摩卡网络流量分析 Mocha NTA (Network Traffic Analyzer)
- 自动备份和恢复网络设备配置文件 — 摩卡IT变更管理 Mocha ITCM (IT Change Management)
- 管理IT资产生命周期 — 摩卡IT资产管理 Mocha ITAM (IT Asset Management)

7 联系我们

摩卡软件有限公司

地址: 北京西城区宣武门西大街 127 号大成大厦 15 层

联系电话: 400-611-5522

传真: (8622) 87341661

网址: <http://www.mochabsm.com>

电子邮件: Marketing@mochasoft.com.cn