

SNOC管理服务



蓝云网络

客户可信赖的网络环保专家



LAN Yun Networks+

<https://www.lanyun.wang> (苏州蓝云网络有限公司)



01. SNOC监管服务概述
02. SNOC应用场景
03. SNOC管理服务介绍
04. SNOC系统功能介绍
05. 客户价值
06. 客户案例



监管

■ SNOC监管服务概述

- SNOC核心是服务，是为了让IT基础架构管理变得简单。SNOC基于自主研发的系统平台，实现IT基础架构整体监控，交付符合ITIL流程的运维管理服务。结合IT管理中的PPT(People、Process、Technology)概念，帮助IT简单化管理基础架构的同时，实现规范化、标准化和高效化。
- SNOC的合作模式，主要是和三大运营商合作，是运营商网络运维维护管理的延伸，是一种面向用户端网络的服务产品。为客户提供网络、设备以及线路的性能监测、预警等服务，帮助客户稳定、可靠、方便、有效的管理网络环境，减少设备监控管理的运维成本。
- SNOC面向企业客户满足对IT透明化管理的需求。提供监控、告警、以管理服务为核心的整体解决方案。让复杂的IT管理变得简单化、透明化，是我们SNOC能够为IT提供的管理服务主要内容。



■ 客户场景

- 企业分支站点分布范围广，IT设备多样且分散，管理工具多样繁琐且不尽实用
- 无法了解各IT资产的状态对于IT资源的配置、分布以及性能缺乏了解，造成IT管理与投资方面的浪费
- 各地系统及设备运行现状企业IT管理人员往往无从知晓，经常处于被动处理紧急事故
- 运维人员数目、经验与技术能力有限，故障无法及时恢复和解决，缓不济急
- 事件与问题缺乏完整记录，对发生的故障或安全事件无法进行有效统计和分析
- 企业不断成长，系统与网络环境日趋复杂且分散，无法做到集中监控以及实时掌握IT整体运行情况
- 缺少智能分析过滤与自动化处理机制，致使各种告警(故障)泛滥，无法准确定位问题根源

场景



场景

■ 适用场景 (广域网)

■ 客户需要广域网组网管理服务方案，提供合理化部署方案、线路及设备监控管理、运维管理服务方案。尤其是多门店、多分支，有大量出口设备及线路需要统一管理、报障、维护的客户环境。

■ 服务内容

- 实时在线设备与线路状态监控与查询
- 接口流量监控与阈值告警
- 性能监控与阈值告警
- 线路通断告警
- 线路流量分析
- 故障发现与升(申)告
- 故障处理
- 案件处理过程之完整追踪、记录与闭环
- 分析报告

■ 适用场景 (IT 基础架构)

■ 适合具有多营运据点，设备众多且环境复杂，IT 部门人力不足，及需要快速响应并排除可能因IT 设备效能不足或故障造成损失的行业。

■ 服务内容

- IT基础设施全方位实时监控
- 操作系统与应用监控
- 性能监控与阈值告警
- 故障判断、发现与处理
- 案件处理过程之完整追踪、记录与闭环
- 性能与故障分析
- 分析报告
- 主、被动式硬件维护(选项)



管理

■ SNOC管理服务介绍

① 服务台

- 基于ITIL实践的流程，包括事件管理、问题管理、变更管理、服务请求管理。
- 服务台集成电话系统、邮件系统、短信、微信小程序等多途径沟通方式。
- 所有工单流程包含自动产生、指派、受理、升级、关闭等功能。主动式监控产生告警可自动产生工单。系统功能的升级，包括对响应时间的升级策略，以及对解决时间的升级策略。
- 支持多租户，不同客户之间工单隔离，也可实现与客户自己的工单系统的对接。
- 支持SLA的管理，所有的SLA关联每台设备所对应的服务包。



SNOC管理服务介绍

Introduction of SNOC Management Service



事件管理

主动监控告警转为事件工单进行处理。事件工单自动指派给在线工程师，工程师受理开启工单，系统自动触发邮件通知，工程师按照设备关联的SLA进行处理，直至关闭工单。实现主动式快速响应、处理问题，提高客户满意度。



配置管理

可支持对设备的配置保存、配置检测预警功能，实现对配置生命周期的配置信息、变更历史信息。



变更管理

通常用于客户计划性任务，客户可发送变更内容，SNOC创建工单匹配对应设备，在计划性任务时间内的告警不产生事件工单处理



问题管理

问题管理可以帮助IT建立一个知识库。关联相同事件的故障工单，记录解决方案，总结事件原因。有助于提高服务支持效率和人员流动造成的知识风险。有助于提高IT技术能力。



SNOC管理服务介绍

Introduction of SNOC Management Service



IT资产管理

资产管理支持对设备的使用寿命管理，包括对设备的采购时间、维保时间、定期盘点，以及配置管理相关联。有助于客户透明化的了解自己IT资产，以及不同厂商设备性能比较。



供应商管理

平台支持多租户、访问控制的能力，可以为客户提供为多供应商情况下的账号信息。且透明化的工单系统有利于客户直接了解不同供应商的服务响应、解决能力。



服务请求管理

此管理支持被动式报障服务，当客户有维保服务需求时，SNOC提供一站式热线电话，支持客户维保需求，为需求创建工单并按照SLA进行售后服务。



服务特点

- ① 主动式
- ② 一站式
- ③ 工单系统
- ④ 可视化
- ⑤ 闭环

■ SNOC管理服务 – 服务特点

Highlight of SNOC management service

- 7X24主动式监控提前发现问题、主动响应到客户。对于链路、设备故障问题，可以提供主动式的报障服务，早于客户发来的报障电话，主动响应客户，且同步开始故障处理流程，减少客户沟通成本。
- 7X24一站式报障热线。提供客户统一联系的热线电话。为客户提供故障记录的工单号。可以快速准确响应问题。可实现多供应商响应管理。
- 成熟流程的工单系统。所有故障都有对应的工单号，对应有负责的工程师，可追踪的处理流程。所有故障工单都有报告输出，为客户提供月报、季报或者年报
- 可视化的管理平台，以及丰富的联系方式。客户可以通过邮件收到故障工单的处理进度。短信发送工单超时的升级处理提醒。以及微信小程序、web等多方式查看信息。
- 追踪并记录故障处理进程。可设置故障处理时限，时限升级服务流程。为每个故障实现闭环。



■ SNOC管理服务—监控范围

SNOC Administration services -- Supervisory Coverage

网络

- 交换路由
- 无线控制器/AP
- 防火墙
- SDWAN
- 其他网络设备

服务器存储

- 思科UCS
- Dell Server (OME)
- Dell storage (ECS)
- NetApp
- Windows/Linux

云

- AWS
- Cisco viptela

安全

- 安全事件分析
- 安全态势分析

■ Ticketing 工单系统

- Incident Management : Alert → 工单 → 响应 → 追踪 → (升级) → Closed
- Request Management: Request → 工单 → 记录 → 联络 → 追踪 → (升级) → Closed
- Problem Management: 工单 → 关联 → 更新记录
- Change Management : Change Request → 工单 → 派工 → 联络 → 追踪 → (升级) → Closed



■ SNOC系统功能介绍 – 登录账号

■ 登录账号--密码复杂性要求

- 不能使用连续的字母或者数字
- 最小密码长度
- 强化密码复杂性，必须包含大小写字母和数字或者特殊字符的组合
- 密码不能与用户的用户名或电子邮件相似
- 密码过期设置
- 密码强制更改天数设置

■ 登录账号—双因子认证

- 移动设备应用程序生成一次性密码
- Office-plugin登录二次认证
- 安全限制，启用双因子才可以访问资源或链接设备

■ 登录账号—TACAS AAA

- 账户需要认证凭据
- Poller可定义为TACAS认证、AAA服务器
- 设置用户权限
- 访问记录、审计

■ 功能应用场景

- 当客户有多供应商维护内网设备，需要向客户提供账户名密码。Poller可充当堡垒机的角色，通过SNOC账户登录Gemmb系统，可通过connector工具（下页介绍）远程连接到设备，前提是设备本身的账户名密码已存在Gemmb的密码钱包库（下页介绍）中。SNOC账号有上述三点的安全管理，可帮助客户管理账号。首先，SNOC账号的密码设置有强度要求，其次要求供应商定期更新密码，保证账号的安全性。双因子认证的开启可降低账号密码泄露导致的恶意操作。TACAS AAA保证所有人的登录和操作记录都会被记录，可追踪，审计。



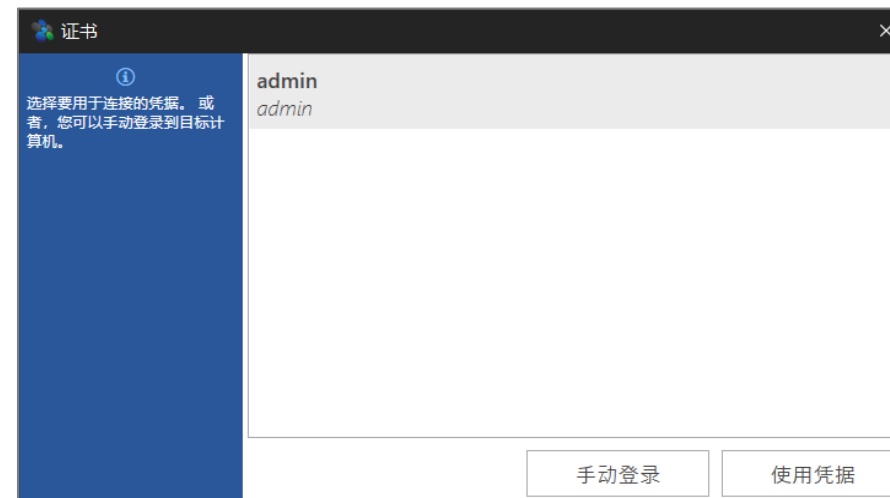
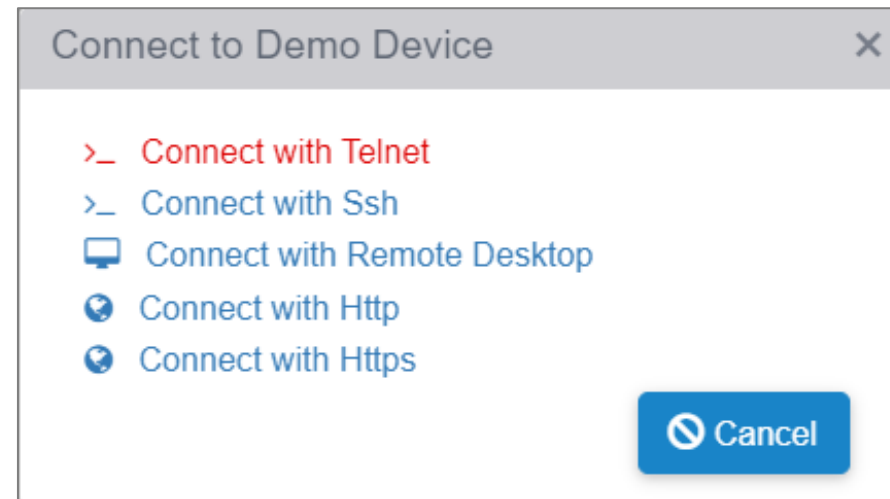
■ SNOC系统功能介绍

■ Connector

- 在任何地方可使用connector一键安全访问受管客户设备。Connector通过互联网以及专用网络安全加密，减轻技术人员通过VPN或专线连接到内网的需求。
- Connector是基于权限的，可以全面设置用户账号可以从平台连接到哪些设备。
- Connector直接从网站使用Microsoft的click-once部署机制，简化安装并提供自动更新。对所有受支持的协议使用内置功能，无需telnet、ssh等启动外部应用程序。

■ 密码钱包

- 用于安全存储用于访问被管理设备凭据。可以定义几个级别的访问凭据，锁定在系统中。
- 连接后使用凭据登录到设备，使用者不会知道设备实际的用户名和密码。如果有人离职，收回gemmb账号就无法再进行远程登录操作。
- 密码钱包与connector集成，解决企业客户供应商团队的连接和凭据管理的复杂性，简化远程支持过程。
- 所有的访问过程都记录在系统中，用于安全的管理审计追踪。





■ SNOC系统功能介绍

■ Config Harvest

- Gemmb平台具有全面的配置采集引擎，具有配置更改监测功能。
- 使用C#脚本引擎，启用Telnet、ssh或SNMP的TFTP协议，向设备发出命令来收集所需的任何信息。
- 使用C#脚本可用于生成alert 和故障工单。例如，收集配合匹配不符合策略，则可以生成alert。集成在平台的TACAS设备中，引擎可以使用安全的随机一次性密码对设备进行身份验证，从而避免使用静态管理凭据的安全隐患。
- 实现配置统一导入，上百台设备的相同配置信息可以同时配置。例如，当爆发某种入侵攻击的时候，可以设置批量应对操作方案。
- 可实现配置获取、保存功能。
- 我们的配置收集引擎集成到平台的服务台变更管理中进行自动配置。 这将ITIL变更管理带入实施过程。

Version	Size	Changes	Created By	Created	
Configuration Documents					
Config: Running Config					
2	8.4KB	Added: 0 Deleted: 0 Replaced: 1 No Change: 278	masterpoller5 []	11 Sep 2019 23:13	View Download Delete
1	8.4KB		masterpoller5 []	15 Aug 2019 15:10	View Download Delete
Interface: Current Information details					
1	694B		masterpoller5 []	15 Aug 2019 15:11	View Download Delete
Version: Current Version					
1	2.5KB		masterpoller5 []	15 Aug 2019 15:11	View Download Delete

```
Config: Running Config v2
Building configuration...
Current configuration : 8206 bytes
!
! Last configuration change at 01:32:36 UTC Wed Sep 11 2019 by admin
!
version 15.4
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname SH_ce
!
boot-start-marker
boot-end-marker
!
enable password enable
!
no aaa new-model
!
```



■ SNOC系统功能介绍

■ Office Plugin

- 我们的平台使用熟悉的Microsoft Word来创建和定制报告。使用熟悉的工具可以提高团队的效率，并消除对专业商业智能工具的高需求以及与此类工具相关的培训和维护。
- 客户可完全控制报告的介绍，布局，图表和表格样式以及整体格式，可支持定制化报表。
- 我们工具生成的报表是标准的Word文档，可支持编辑。
- 报告工具可直接访问涵盖基础设施管理，服务台和其他平台组件的许多功能的众多报告对象。
- 报表对象由数据驱动的图表，表格和标签组成，对于大型数据集，可将数据嵌入到Microsoft Excel电子表格中。
- 随着我们发布新的平台功能，我们不断发展和维护报告对象，报告会带来更多新功能。



价值

■ 客户价值

- 全面的监控系统帮助IT综合管理基础架构网络，及时准确的告警快速定位故障，成熟标准的事件流程减少沟通成本，减小业务影响。
- 丰富的数据收集以及报表呈现，提供IT分析数据，有助于会议报告、辅助决策。
- 规范的运维流程和管理要求，帮助IT运维效率全面提升。
- 资产管理帮助IT透明化管理IT资产，提高对IT服务的响应、提高事件、问题和变更管理的效率。
- 供应商管理和资管管理的结合，可帮助辅助采购决策，用工单数据呈现设备的利用率以及供应商的服务能力。



上海移动、北京移动、江苏移动



永诚保险全国MPLS-VPN组网-- 专线监控

- 监控需求：全国门店专线7*24实时监控管理，设备可用性，链路性能等。
- 管理需求：提供主动式监控响应，热线报障，问题跟踪，实现闭环管理。设备、链路、流量报告统计，提供月报年报报告管理。
- 服务管理要求：专职服务交付经理，定期管理汇报。



爱立信全国MPLS-VPN及SDWAN组网-- 专线监控

- 监控需求：MPLS组网及SDWAN组网的7*24实时监控管理，设备可用性，链路性能等。SDWAN使用性能监控。
- 管理需求：提供主动式监控响应，热线报障，问题跟踪，实现闭环管理。设备、链路、流量报告统计，提供月报年报报告管理。联动爱立信国外呼叫中心，实现管理同步。
- 服务管理要求：专职服务交付经理，定期管理汇报。提供定期英语汇报会议。



NIKE全国MPLS-VPN组网-- 专线监控及运维管理

- 监控需求：全国门店专线7*24实时监控及运维管理，设备可用性，链路性能等。
- 管理需求：提供主动式监控响应，热线报障，问题跟踪，实现闭环管理。设备、链路、流量报告统计，提供月报年报报告管理。提供技术运维管理，实现远程登录排错处理。
- 服务管理要求：专职服务交付经理，定期管理汇报。

Thank you

