

Micro Focus Network Operations Management

Network Operations Management (NOM) Suite — комплекс решений для мониторинга и управления, позволяющий эффективно осуществлять контроль за функционированием сети любой сложности и размера. К числу выполняемых задач относятся: оценка производительности сетевых устройств и интерфейсов, выявление и устранение неполадок и несоответствий конфигураций, локализация сбоев, оценка их влияния, обнаружение аномального поведения в сети, анализ сетевого трафика, визуализация всех сетевых сегментов, составление отчетности, консолидация и сопоставление данных о работе сети с результатами мониторинга приложений/услуг/сервисов.

Важными возможностями являются обеспечение безопасности (в том числе защита от ошибок, возникающих по вине человека), выполнение аудита, соблюдение нормативных требований.

Основные особенности:

- улучшенное предоставление бизнес-сервисов за счет повышения показателей доступности, производительности и качества сетевых сервисов;
- управление ИТ-инфраструктурой в соответствии с бизнес-стратегией предприятия благодаря использованию аналитических отчетов, контролю за соблюдением нормативно-законодательных требований, оптимальному распределению ресурсов и оперативному управлению конфигурациями;
- сокращение расходов на поддержку сетевой инфраструктуры, достигаемое путем автоматизации типовых задач управления и эффективного планирования сети, что позволяет повысить производительность труда сотрудников и увеличить КПД вычислительных ресурсов;
- возможность применения решения в сетях разного масштаба и сложности;
- интеграция с современными системами мониторинга и управления ИТ-инфраструктурой: Micro Focus Operations Bridge и системами уровня Help Desk (например, Micro Focus Service Manager);

- интеграция с базой данных конфигурационных единиц Micro Focus UCMDB с целью построения единой инвентаризационной базы.

Ключевые возможности:

- автоматическое обнаружение активного сетевого оборудования в ИТ-инфраструктуре;
- обеспечение работы с перекрывающимися адресными доменами;
- автоматическое построение и актуализация топологий L2/L3;
- поддержка большинства современных сетевых технологий и возможностей, в том числе программно-конфигурируемых сетей — SDN (Software Defined Networks).
- поддержка сбора данных с использованием протоколов NetFlow/jFlow/sFlow/IPFIX и анализ собранной информации о сетевом трафике;
- поддержка оборудования разных производителей, а также возможность настройки системы для взаимодействия с новым типом или моделью сетевого устройства (в настоящее время Network Operations Management Suite поддерживает свыше 3400 моделей устройств, которые выпускаются более 180 различными вендорами);
- работа с картами и иерархией карт с нанесенными на них актуальными топологическими схемами сети;

- группировка устройств, интерфейсов или поддерживаемых технологий с учетом любых настраиваемых признаков;
- работа с инцидентами, которые формируются на основе анализа исходных событий сети, что способствует снижению количества шумовых событий в консолях операторов и исключает отправку ложных оповещений;
- мониторинг качества предоставляемых полос пропускания в сети (QoS);
- мониторинг IP-телефонии, MPLS/VPN, широковещательной рассылки IP-пакетов (мультикаст);
- устранение и выявление сбоев в сетевой инфраструктуре с помощью специальных диагностических инструментов;
- поддержка агрегированных каналов (транков) и каскадируемых/стекируемых устройств;
- сбор и предоставление инвентарных данных сетевых устройств.

Компоненты Network Operations Management (NOM) Suite

Network Operations Management Suite создан на основе двух ключевых продуктов: Micro Focus Network Node Manager i с модулями расширения iSPI и Micro Focus Network Automation. Интегрированный функционал этого единого решения сочетает в себе мониторинг, управление конфигурациями, контроль качества сетевых сервисов, а также систему отчетности с большим набором готовых отчетов.

Решение Network Operations Management (NOM) Suite представлено в трех вариантах: Express, Premium и Ultimate.

Вариант Express обеспечивает разведку сети, мониторинг доступности и производительности сетевых устройств со встроенной системой отчетности, а также обнаруживает изменения конфигурации сети.

Вариант Premium в качестве дополнительных возможностей обеспечивает мониторинг трафика и качества работы сетевых сервисов (IPSLA и QoS) с наборами соответствующих отчетов, управление изменениями конфигураций, установку операционных систем сетевых устройств, а также диагностику на основе predefined наборов сценариев.

Вариант Ultimate дополнен функциями мониторинга сетевых сервисов (MPLS, IPT, Multicast), а также контроля соответствия сети политикам конфигурирования, рекомендациям безопасности и стандартам.

Варианты NOM Premium и NOM Ultimate предусматривают возможность использования модуля Business Value Dashboard.

Это позволяет реализовать единое верхнеуровневое представление информации для руководителей, содержащей ключевые параметры работы контролируемой сети: ее доступность, производительность и соответствие требованиям по конфигурации.

Продукты Micro Focus Network Node Manager и Micro Focus Network Automation можно приобрести и использовать отдельно.

Micro Focus Network Node Manager i (Micro Focus NNMi) — решение, представляющее собой ядро системы для автоматизации задач мониторинга сети с целью упреждения и оперативной локализации неполадок. В его основе лежит механизм итеративной разведки, который обеспечивает наличие актуальной информации о топологии контролируемой сетевой инфраструктуры. Эти данные используются эвристическим алгоритмом анализа с целью проверки проблемного участка сети для быстрой и точной локализации причины отказа.

Веб-интерфейс продукта, реализующий концепцию управления «от инцидента», позволяет направить внимание пользователя на наиболее важные сетевые инциденты, которые являются причинами проблем или требуют немедленной реакции. При этом все средства диагностики, управления и отчетности будут автоматически фокусироваться на задачах, связанных с проблемным устройством, и тем самым представлять исчерпывающую информацию, необходимую для оценки ситуации и принятия решения.

Функция управления жизненным циклом сетевого инцидента помогает оценивать состояние сети в целом и контролировать процесс исправления неполадок, а доступ пользователей к объектам и событиям обеспечивается только для зон их ответственности и согласно заданным правам.

Модуль NNMi визуализирует L2/L3-топологию сетевого оборудования и позволяет оценить путь от устройства к устройству на основе таблиц маршрутизации. Кроме того, модуль определяет текущее состояние сетевого устройства, его интерфейсов и каналов связи, проанализировав связанные с ними инциденты.

Для управления сетевыми устройствами (например, для обновления операционной системы или настройки конфигурации) NNMi передает данные о сетевых устройствах в модуль Micro Focus Network Automation.

Лицензирование Micro Focus NNMi осуществляется в вариантах Premium и Ultimate. В версии Ultimate в решение входят все возможные пакеты расширения функционала i-Smart Plug-In (iSPI). В конфигурации, предлагаемой для Premium, отсутствует часть пакетов расширения.

iSPI Performance for Metrics — модуль расширения для продукта Micro Focus Network Node Manager, предназначенный

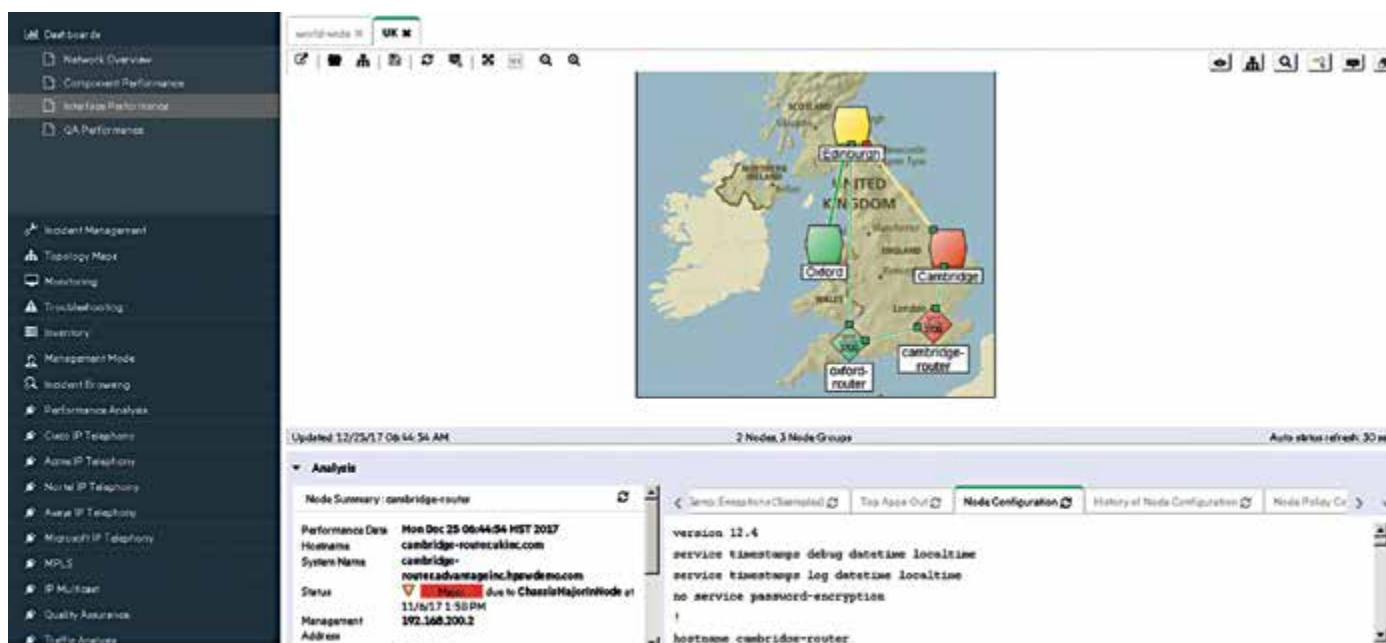


Рис. 1. Micro Focus Network Management Center

для мониторинга параметров производительности сетевых устройств. Он включен в обе версии (Micro Focus NNMi Premium и Micro Focus NNMi Ultimate), обеспечивает сбор информации о производительности на основе готовых списков параметров, а также обработку информации о производительности и представление ее на встроенном портале отчетности, интегрированном с продуктом Micro Focus NNMi. Этот портал содержит большое количество готовых шаблонов с возможностью их настройки пользователем, в том числе следующие отчеты:

- детальная информация по выбранному параметру;
- отчеты вида Top N;
- параметры с наибольшими изменениями;
- прогнозы значений параметров;
- общая информация о функционировании сети.

iSPI Performance for Traffic — модуль расширения для Micro Focus Network Node Manager, осуществляющий сбор, обработку и представление информации о сетевом трафике. В его состав входят коллекторы сбора трафика, поддерживающие форматы NetFlow, JFlow, SFlow и IPFIX, а также необходимый набор

соответствующих отчетов. Этот iSPI предлагается только в варианте HPE NNMi Ultimate.

iSPI Performance for Quality Assurance — модуль расширения для Micro Focus Network Node Manager, контролирующий качество работы сети передачи данных (IP SLA). Собирает информацию о параметрах качества сети с пробников в составе сетевого оборудования и с собственных программных модулей контроля качества. Полученные данные используются для формирования детальных отчетов на портале отчетности, в том числе по таким параметрам, как задержки (Round Trip Time), потери пакетов (Packet Loss), джиттер (Jitter). Входит в состав Micro Focus NNMi Premium и Micro Focus NNMi Ultimate.

iSPI for IP Telephony, iSPI for IP Multicast, iSPI for MPLS — модули расширения для Micro Focus Network Node Manager, выполняющие мониторинг сетевых сервисов: IP-телефонии, мультимедийных сетей, а также MPLS-сервисов. Они обеспечивают разведку и представление топологии сервиса, контроль за функционированием его элементов и управление связанными с его работой событиями, а кроме того, предоставляют средства быстрой локализации возможных причин отказов. Эти iSPI предназначены только для версии Micro Focus NNMi Ultimate.

Micro Focus Network Automation — решение для управления конфигурациями сетевых устройств. Оно помогает контролировать все происходящие в сети изменения и версии конфигураций всех сетевых устройств.

www.microfocus.com

iSPI Network Engineering Toolset — модуль, предоставляющий расширенные возможности диагностики и обнаружения потенциальных причин отказов путем автоматического сбора и анализа параметров функционирования сетевых устройств с использованием командного интерфейса. Полученные результаты дополняют информацию о сетевом инциденте, содержащуюся в консоли Micro Focus Network Node Manager.

Micro Focus Network Automation — решение для управления конфигурациями сетевых устройств. Оно помогает контролировать все происходящие в сети изменения и версии конфигураций всех сетевых устройств. Получая актуальные данные о сетевой топологии из Micro Focus NNMi, средства управления конфигурациями позволяют автоматизировать задачи управления и одновременно менять конфигурации сотен и тысяч различных устройств. Для этого используются проверенные на практике шаблоны или автоматически создаваемые скрипты. В итоге повышается эффективность управления и сокращается число возможных ошибок.

Процедура санкционирования изменений позволяет назначать ответственных сотрудников, которые будут отслеживать все происходящие изменения и принимать решение о вступлении запланированных изменений в силу. Таким образом, обеспечивается постоянный контроль за соответствием параметров сети существующим политикам и требованиям компании в отношении конфигурирования сетевых устройств.

Micro Focus Network Automation тоже представлен в двух вариантах: Network Automation Premium и Network Automation Ultimate. Основным различием является наличие в версии Ultimate модуля, отвечающего за контроль соответствия конфигураций сетевых устройств и версий операционных систем заданным правилам по конфигурированию, нормативным требованиям или рекомендациям безопасности.



Micro Focus®
UK Headquarters
United Kingdom
+44 (0) 1635 565200

U.S. Headquarters
Rockville, Maryland
301 838 5000
877 772 4450

Дополнительную контактную информацию и адреса представительств см. по адресу www.microfocus.com