

ЗА КАЧЕСТВО ИТ-РЕШЕНИЙ

NPM Center (ProLAN, Network Instruments)

NPM Center – комплексное решение для управления производительностью сети

NPM Center - это два программных пакета: Observer Suite компании Network Instruments и NPM Analyst компании ProLAN, интегрированные друг с другом. Такое решение позволяет одновременно решать множество задач. Такими задачами являются: контроль над использованием сети пользователями, оперативное устранение неисправностей сети, локализация «узких мест», управление производительностью различных компонент IT-Системы (сетевого оборудования, серверов, сетевых сервисов, QoS и т.д.), управление IT-Системой на основе соглашения об уровне обслуживания (SLA), прогнозирование качества работы IT-Системы и многое другое.

Интеграция пакетов заключается в том, что данные, измеряемые пакетом Observer Suite, в режиме реального времени консолидируются с данными, которые измеряются пакетом NPM Analyst. Консолидированные данные «привязываются» к единой временной шкале и математически обрабатываются средствами пакета NPM Analyst. Рисунок 1 иллюстрирует консолидацию данных в единой базе.

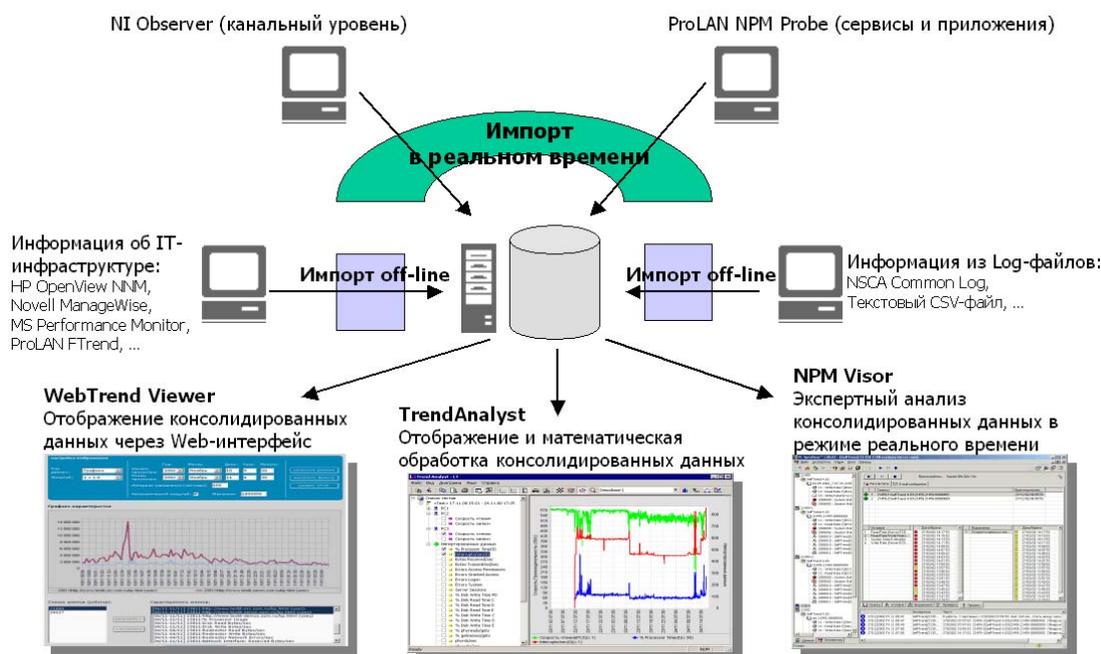


Рисунок 1. Консолидация информации, измеряемой с помощью различных средств в единой базе данных

Интеграция позволяет управлять IT-Системой на всех уровнях, начиная с канального уровня, и заканчивая прикладным уровнем (производительностью физического уровня сети управлять нельзя). Зона ответственности пакета Observer Suite – управление производительностью канального уровня сети и управление производительностью сетевого оборудования. Зона ответственности пакета NPM Analyst – управление производительностью сетевого, транспортного и прикладного уровня сети, а также управление производительностью серверов MS Windows NT/2000/XP. Кроме этого, пакет NPM Analyst «отвечает» за управление всей IT-Системой в целом. Рисунок 2 иллюстрирует распределение зон ответственности между пакетами Observer Suite и NPM Analyst.

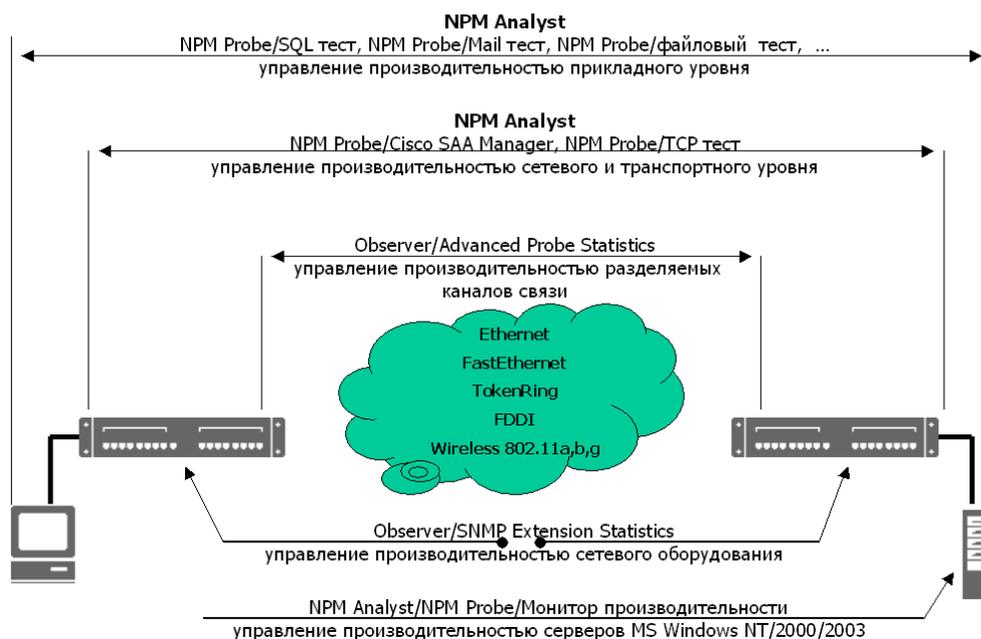


Рисунок 2. Распределение зон ответственности, между различными пакетами, входящими в состав комплекса NPM Center.

Для описания функциональных возможностей системы управления производительностью сети, удобнее пользоваться не семиуровневой моделью ISO OSI, а трехуровневой моделью. Первый уровень - управление оборудованием, второй уровень - управление сервисами и приложениями, третий уровень - комплексное управление IT-системой. В таблице 1 приводится перечень основных задач, решаемых на этих трех уровнях средствами комплекса NPM Center.

Возможны два варианта поставки комплекса NPM Center: как только программное решение (NPM Center SO) и как аппаратно-программный комплекс (NPM Center SH).

Приобретая решение NPM Center SO, Вы получаете две лицензии: лицензию на использование пакета Observer Suite и лицензию на использование пакета NPM Analyst (в базовой комплектации). Стоимость комплекса NPM Center SO меньше суммарной стоимости лицензий на использование пакетов Observer Suite и NPM Analyst, если они приобретаются по отдельности.

Приобретая решение NPM Center SH, кроме лицензий на использование пакетов Observer Suite и NPM Analyst, Вы получаете компьютер (системный блок), на котором уже развернуто все необходимое системное и диагностическое программное обеспечение. Компьютер может быть укомплектован сетевыми картами, поддерживающими сетевые драйвера компании Network Instruments, а также модемом для возможности удаленного управления комплексом при выходе из строя линий связи сети (out of band management).

Пакет NPM Analyst, входящий в состав комплексов NPM Center SO и NPM Center SH, может поставляться в двух комплектациях: базовой и полной. Базовая комплектация включает в себя программы: NPM Probe, AutoImport, Trend Analyst. В этом случае к названию комплекса добавляется суффикс L (NPM Center SO-L). Полная комплектация включает в себя программы: NPM Probe, AutoImport, Trend Analyst, NPM Visor, Web TrendViewer. В этом случае к названию комплекса добавляется суффикс XL (NPM Center SO-XL).

Задача	Комментарий	Решение
1-й уровень - Управление активным сетевым оборудованием и серверами		
Управление производительностью сетевого оборудования и разделяемых каналов связи	Есть ли канальные ошибки передачи данных, какова утилизация сети, доля многоадресных и широковещательных пакетов, число повторных передач в канале (для 802.11) и т.п.	Observer Suite
Управление производительностью серверов	Какова утилизация процессоров сервера, дисковой системы, число попаданий в кэш и т.п.	NPM Analyst
Управление сетевым трафиком	Кто и каким трафиком нагружает сеть, какие используются протоколы, длины кадров, кто и каким трафиком загружает Internet-каналы и т.п.	Observer Suite
2-й уровень - Управление сервисами, приложениями, диагностика «фатальных» ошибок		
Реактивная диагностика «фатальных» ошибок	Почему недоступен конкретный сервис, почему пользователь не может подключиться к серверу, почему не печатает сетевой принтер и т.п.	Observer Suite
Администрирование серверов приложений	Каково число работающих пользователей, интенсивность запросов, число кэшированных запросов, длина очереди и т.п.	NPM Analyst (для MS Windows)
Сквозное управление производительностью сервисов	Каково время реакции и доступность основных сетевых сервисов (файлового, почтового, сервиса БД, Web-Сервиса и т.п.)	NPM Analyst
Управление QoS	Каковы значения основных характеристик качества IP-сети: задержка, число потерянных пакетов, разброс времени прихода пакетов, доступность и т.п.	NPM Analyst
3-й уровень - комплексное управление IT-Системой		
Локализация «узких мест сети»	Нахождение компонент сети (канал связи, активное оборудование, арендуемый сервис и т.п.), оказывающих негативное влияние (в наибольшей степени) на время реакции пользовательских приложений.	NPM Analyst
Маршрутизация «trouble tickets» и организация технической поддержки пользователей	Автоматическое (в режиме реального времени) определение компонент сети, являющихся причиной возникновения сбоев в работе IT-Системы и автоматическое уведомление IT-менеджеров или внешних компаний, обслуживающих эти компоненты IT-Системы.	NPM Analyst
Интегральный контроль качества работы IT-Системы	Обобщение (в режиме реального времени) информации о производительности различных компонент IT-Системы и получение набора интегральных характеристик, «доступных для понимания» директором информационной службы, и характеризующих текущее качество работы IT-Системы.	NPM Analyst
Прогнозирование качества работы IT-Системы и разработка проекта ее модернизации	Определение зависимостей времени реакции и доступности пользовательских приложений от характеристик работы сетевого оборудования и серверов и представление этих зависимостей в виде удобных для анализа отчетов.	NPM Analyst

Таблица 1. Перечень основных задач, решаемых в рамках управления производительностью IT-Системы средствами комплекса NPM Center.

СТОИМОСТЬ

N	Наименование	Код	Цена (у.е.)
1	NPM Center SO - L Включает пакет Observer Suite и пакет NPM Analyst r.1 в базовой комплектации.	NCSO-L	8800
2	Техническая поддержка программ, входящих в базовый комплект NPM Center SO-L в течение одного года (первый год обязательна).	NCSOMAINТ-L	1650
3	NPM Center SO - XL Включает пакет Observer Suite и пакет NPM Analyst r.1 в полной комплектации (включая программы NPM Visor и Web TrendViewer).	NCSO-XL	Call
4	Техническая поддержка программ, входящих в полный комплект NPM Center SO-XL в течение одного года (первый год обязательна).	NCSOMAINТ-XL	Call (~19% от стоимости CSO-XL)
5	NPM Center SH Включает, аппаратную платформу, пакет Observer Suite и пакет NPM Analyst r.1 в базовой комплектации	NCSH-L	Call (8800 + стоимость аппаратной платформы и системного ПО)
6	Техническая поддержка программ, входящих в комплект NPM Center SH -L в течение одного года (первый год обязательна).	NCSHMAINT-L	1650
7	NPM Center SH - XL Включает аппаратную платформу, пакет Observer Suite и пакет NPM Analyst r.1 в полной комплектации (включая программы NPM Visor и Web TrendViewer).	NCSH-XL	Call
8	Техническая поддержка программ, входящих в комплект NPM Center SH – XL в течение одного года (первый год обязательна).	NCSHMAINT-XL	Call