




NEXUS
NETVIEW



SERVICE ASSURANCE



REVENUE ASSURANCE

Система мониторинга сигнализации

Конвергентные услуги – единая платформа мониторинга

Возможность предлагать конвергентные услуги на базе единой сети (например, IPTV, размещение в сети видео для общего использования, услуги, обеспечивающие эффект присутствия), возникла, в основном, благодаря технологии IMS, и дает операторам связи реальную возможность снизить коэффициенты оттока клиентов. В конвергентных сетях заинтересованы, главным образом, операторы проводной связи, поскольку они находятся под жестким давлением необходимости получения запланированной прибыли. Сочетание IMS, SIP и IP сетей может привести к развитию огромного спектра новых услуг, однако, это повлечет за собой и усложнение инфраструктуры. В такой ситуации поставщики конвергентных услуг должны четко понимать, что управление такой сложной инфраструктурой практически невозможно без единой платформы мониторинга, которая даст полную визуализацию всех взаимосвязей услуг для клиентов. NexusNETVIEW – это система сетевого мониторинга с пассивными датчиками, дающая немедленный эффект от использования в мобильных и стационарных сетях с множеством услуг и технологий.



NexusNETVIEW – это

- ::: Система анализа основных причин неисправностей
- ::: Система обеспечения услуг
- ::: Система обеспечения доходов
- ::: Единая платформа мониторинга для конвергентных сетей (IMS, NGN, IP, Mobile 2G/3G, PSTN)

Предоставляет

- ::: Детальные записи CDR / CLR
- ::: Клиентоориентированные отчеты / KPI / оповещения о неисправностях
- ::: Сервисноориентированные отчеты / KPI / оповещения о неисправностях

Ключевые преимущества

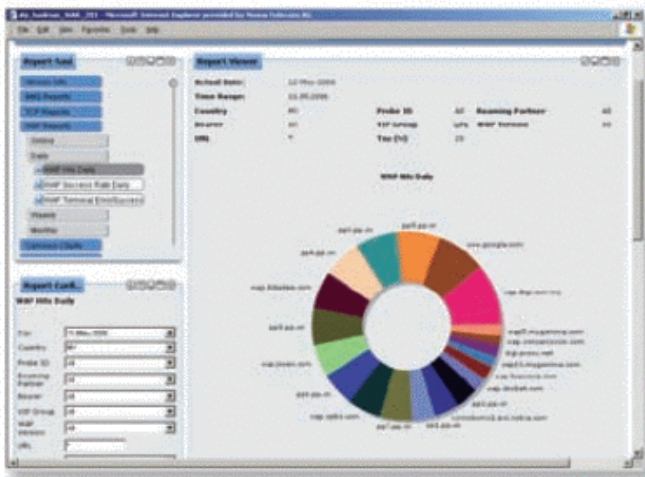
- ::: Клиентоориентированная информация в режиме реального времени
- ::: Сервисноориентированная информация в режиме реального времени
- ::: Информация о состоянии сети в режиме реального времени
- ::: Открытые интерфейсы, доступные в режиме реального времени
- ::: Мгновенный анализ влияния на клиентов
- ::: Мгновенный детальный анализ основных причин неисправности
- ::: Автоматическое уведомление центра управления сетью



NexusNETVIEW – клиентоориентированное управление

Прслеживание поведения клиентов

В распределенных IMS/NGN сетях клиентоориентированные данные становятся ключевыми для всех операторов. Поскольку услуги создаются по множеству точек их предоставления, клиентоориентированные приложения показывают информацию о транзакциях каждого клиента и позволяют детально отслеживать ситуацию в сетях до уровня идентификации абонента. NexusNETVIEW обеспечивает базис для этой информации в форме записей CDR (детальных записей о вызове), в которых содержатся идентификаторы абонента, а также топология и атрибуты синхронизации его транзакций. В любое время действия отдельного абонента, использующего выделенную услугу из определенного местоположения, могут быть оценены и отслежены системой NexusNETVIEW – без предварительного знания идентификаторов абонента, использования услуги или местоположения: просто через терминал MSISDN! NexusNETVIEW отслеживает местоположение абонента, использование услуг и топологию сети и предоставляет эти данные по нажатию кнопки.

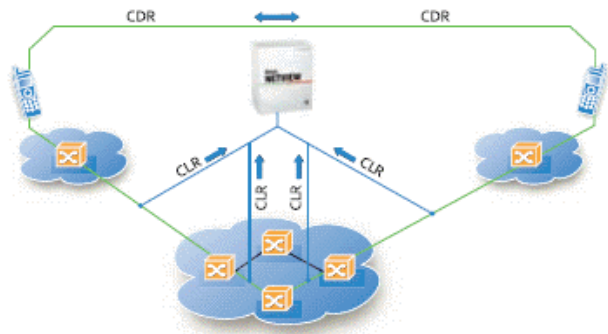


VIP Report on Internet Usage

Различные приложения NexusNETVIEW основаны на объединенной информации CDR-записей; все эти приложения имеют дело с поведением, инициированным абонентом. Эти приложения нацелены на выявление неполадок на уровне абонента и быструю оценку сетевых проблем, которые затрагивают абонентов. Благодаря встроенной и основанной на ключевых показателях производительности (KPI) функции оценки выполнения соглашения об уровне услуг для ключевых клиентов, VIP-отслеживание осуществляется прямо с вашей клавиатуры.

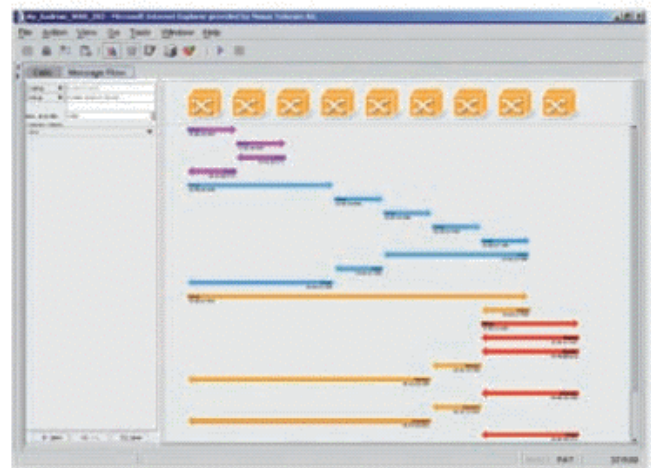
Мониторинг клиентского опыта в реальном времени

NexusNETVIEW непрерывно фиксирует все действия абонентов и создает соответствующие записи для каждого ответвления линии связи (CLR) в сети с любой технологией. Для каждой сквозной сигнальной транзакции все участвующие детальные записи данных по ответвлению линии связи коррелируются и группируются в единую детальную запись о вызове.



Для каждой CDR-записи диаграмма последовательности событий отображает маршруты в сети, вовлеченные сетевые узлы и точки предоставления услуг. Таким образом, с одной рабочей станции могут детально проследиваться вызовы через все сетевые интерфейсы.

Кроме того, мощный анализатор протоколов, встроенный в NexusNETVIEW, позволяет визуализировать любые транзакции до уровня битов – в течение нескольких секунд!

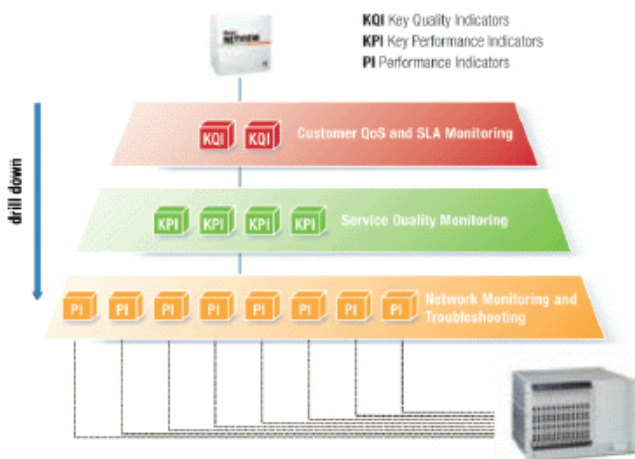


CDR Event Sequence Chart

По мере развития сетей IMS, важно иметь на местах сильную систему и приложения для наблюдения. Проверенная архитектура NexusNETVIEW сегодня справляется более чем с пятьюстами миллионами пользовательских транзакций в день, а каждая транзакция состоит из множества единичных сетевых транзакций и запросов.

Пирамида качества предоставления услуг

Доступность услуги и эффективность ее предоставления являются одними из ключевых конкурентных преимуществ каждой компании. Показатели качества услуги (SQI), вычисленные из различных ключевых показателей производительности для услуг, сети, и доступа дают всесторонний он-лайн обзор качества предоставления услуги.



SQM (управление качеством услуг) уже является насущной задачей любого оператора связи, и развернуты различные зонтичные системы SQM. Nexus Telecom предлагает открытые интерфейсы, работающие в режиме реального времени к таким зонтичным системам. Это обеспечивает максимально возможную производительность и обзорность на уровне SQM. Система, которая дает визуализацию клиентского опыта и данных о предоставлении услуг. В сочетании с эффективными потоками аналитических данных и детализацией проблем, решение Nexus является ключевым конкурентным фактором в развитии сервисно-ориентированных конвергентных сетей IMS.

Управление сигналами тревоги

Снижение качества предоставления услуги должно выявляться приложениями автоматического управления сигналами тревоги на основе установленных порогов, которые передают сигнальные уведомления через стандартизированные интерфейсы, такие как SNMP или OSS/J в зонтичные инструменты сетевого операционного центра. Мгновенные сигнальные уведомления о снижении качества предоставления услуги дают операторам сильное конкурентное преимущество, обеспечивая значительно более высокую степень доступности услуги и сокращая MTTR (среднее время до восстановления) в случае перерыва в работе.

Модуль сетевого мониторинга с пассивными датчиками системы NexusNETVIEW предоставляет информацию персоналу, обслуживающему сеть. О сетевой производительности на уровне узла, эффективности услуги на уровне предоставления и об уровне удовлетворенности абонента услугой на уровне восприятия. Одним из самых эффективных способов повышения удовлетворенности клиента является решение проблем до их возникновения. Это заметно снижает риск оттока абонентов.

NexusNETVIEW фиксирует данные при помощи пассивных датчиков, которые отслеживают сетевые транзакции, полностью независимо от самой сети. Прослеживание больших объемов данных в сочетании с мощными механизмами корреляции сетевых транзакций, концепция датчик / центральный сервер с объединением и уплотнением данных, пока они проходят через систему управления NexusNETVIEW, является ключевым моментом перед сохранением данных в эффективных структурах метаданных БД центрального сервера для взаимодействия пользователей или оборудования сторонних производителей. Все это служит одной цели: выяснению негативных факторов, которые могли повлиять на ваш источник дохода - ваших абонентов.

NexusNETVIEW Use Cases & Monitoring Requirements

Network Planning	Network Operations	Service Assurance	Revenue Assurance
<ul style="list-style-type: none"> - Get trending information to identify capacity problems. - Identify and fix issues during rollout of new technologies or services. 	<ul style="list-style-type: none"> - Be alerted when any networks problems arise. - Fix network problems in short time. - Identify and fix issues on customer complaints fast. 	<ul style="list-style-type: none"> - Detect and correct root causes of service problems. - Report delivered services of quality to end customers. - identify service usage and trends. 	<ul style="list-style-type: none"> - Detect fraudulent behavior in real time to take corrective measures. - Identify any revenue leakage as fast as possible.
<ul style="list-style-type: none"> - Historical network performance - Historical and trending reports 	<ul style="list-style-type: none"> - Threshold Alarms - Network performance down to cell level Reports - Session/call Traces - Protocol decodes 	<ul style="list-style-type: none"> - Service performance - Session/call traces - Reports 	<ul style="list-style-type: none"> - On-line fraud detection - Billing verification
NexusNETVIEW System System alarms/Configuration management			

Управление клиентским опытом

Удовлетворение запросов клиента требует непрерывного мониторинга использования им услуги, выявления проблем, с которыми он сталкивался, и первоочередное устранение проблем, затрагивающих клиентов. Базисом для таких действий являются клиентоориентированные данные, полученные в режиме реального времени.

SQM – управление качеством услуг

Управление качеством услуг в режиме реального времени обеспечивает ключевое отличие от конкурентов: вы знаете уровень обслуживания вашей сети, вы получаете мгновенные сигнальные уведомления о уровне качества предоставления услуги, и можете согласиться со снижением качества или доказать обратное с помощью отчетов по соответствию соглашению об уровне услуг.

Выявление мошенничества

Информация в режиме реального времени для систем выявления мошенничества предлагает способность быстро вмешаться в случае мошенничества клиента, значительно уменьшая потерю доходов.

Утечка доходов через биллинг

Проверка биллинга и процессов сопоставления и сравнения между CDR-записями пассивных датчиков NexusNETVIEW и различными точками в биллинговой цепочке выявляет потенциально значимые утечки доходов.

DMS

DMS (системы управления устройствами) вносят большой вклад в удовлетворенность и лояльность клиентов, обеспечивая мгновенные обновления конфигураций мобильных терминалов на основе определения изменений устройств в реальном времени.

Услуги, предоставляемые с учетом местоположения пользователя

Записи о текущем местоположении абонентов присутствуют в модуле NexusNETVIEW в любое время. Сегодня существует возможность предоставлять услуги, основанные на автоматическом или ручном определении местоположения абонента.

MVNO

Операторы MVNO теперь действительно способны контролировать услуги, использующие хостинг, с помощью независимой от сети системы NexusNETVIEW.

NexusNETVIEW предлагает открытые «южные» и северные» интерфейсы, работающие в режиме реального времени; их шина обмена сообщениями основана на JMS, готова к подключению к любой основанной на JMS транспортной системе или для интеграции с основанной на OSS/J системой обработки претензий абонентов. Nexus Telecom предоставляет открытую инфраструктуру, чтобы облегчить интеграцию NexusNETVIEW в другие системы OSS или сторонние системы, например:

- ::: Системы выявления мошенничества
- ::: Системы обеспечения доходов
- ::: Системы управления качеством услуг (SQM)
- ::: Услуги, предоставляемые с учетом местоположения пользователя
- ::: DMS (Система управления устройствами)

Operations Support & Readiness	Fulfillment	Assurance	Billing
Customer Interface Management			
- CRM Support & Readiness	- Selling: Marketing Fulfillment Response - Order Handling	- Problem Handling - Customer, QoS/SLA Management	- Billing & Collections Management
Retention & Loyalty			
- SM&O Support & Readiness	- Service Configuration & Activation	- Service Problem Management - Service Quality Management	- Service & Specific Instance Rating
- RaM&O Support & Readiness	- Resource Provisioning	- Resource Trouble Management - Resource Performance Management	
Resource Data Collection & Processing			
- S/PRM Support & Readiness	- S/P Requisition Management	- S/P Problem Reporting & Management - S/P Performance Management	- S/P Settlements & Billing Management
Supplier/Partner Interface Management			

NexusNETVIEW Positioning in TMF's eTom

Head Office

Switzerland
Muertschenstrasse 25
P.O. Box 1413, 8048 Zurich
Switzerland
Tel: +41 44 355 6611

Sales Offices

Canada
1900 City Park Drive, Suite 512
Ottawa, Ontario, K1J 1A3
Canada
Tel: +1 613 224 2637

Chile
Antonio Bellet # 77, Oficina 605
750-0025 Providencia, Santiago
Chile
Tel: + 56 2 946 3102

Pakistan
19-B, Ground Floor, Street 22, F-8/2
Islamabad, 44000
Pakistan
Tel: +92 5 1285 4890

South Africa
P.O. Box 4874, The Reeds
Centurion 0158
South Africa
Tel: +27 8 2773 5730