



NETSCOUT™

Платформа nGeniusONE Service Assurance

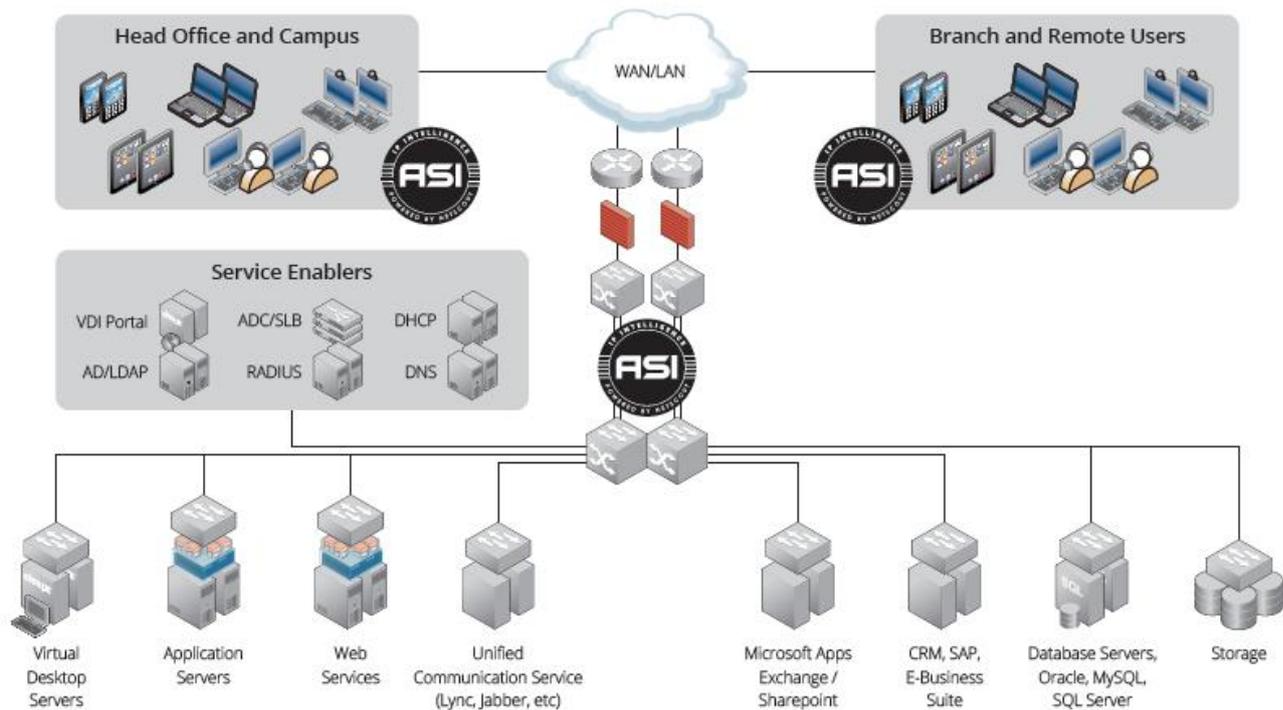
Платформа nGeniusONE™ Service Assurance упрощает задачу обеспечения непрерывной работы сервисов путем создания комплексного решения для управления производительностью сети и приложений. Такое решение обеспечивает полноценную видимость качества работы сложных распределенных ИТ-инфраструктур и предоставляемых ими сервисов. Имеющиеся в арсенале платформы nGeniusONE возможности получения информации охватывают практически любые корпоративные приложения, в том числе многоуровневые, что позволяет сформировать эффективную систему сквозного управления их производительностью и доступностью.



Платформа nGeniusONE использует единый согласованный набор средств просмотра и аналитики, опирающийся на одну общую базу метаданных, что расширяет возможности обмена данными и взаимодействия между различными подразделениями ИТ-департамента. Кроме того, данная платформа ускоряет переход ИТ-департамента в сторону более активных моделей анализа, позволяющих обнаруживать проблемы сервисов и приложений, ведущих к снижению их эффективности, до того момента, когда это коснется большого числа пользователей. Всё это позволяет повысить доступность сервисов и избежать потери доходов, не разочаровать клиентов и повысить производительность труда.

Обеспечиваемая платформой nGeniusONE возможность многоуровневой оценки состояния бизнес-приложения позволяет реализовать метод поэтапного анализа симптомов деградации производительности. Это сильно упрощает процесс поиска, идентификации и устранения проблемы. Такой эффективный подход значительно сокращает среднее время до восстановления работоспособности (MTTR) и экономит ресурсы ИТ-департамента, так как позволяет на каждом этапе разрешения проблемы привлекать только необходимых в данный момент специалистов.

Возможности платформы nGeniusONE базируются на запатентованной компанией NetScout технологии Adaptive Service Intelligence™ (ASI). Алгоритмы нового поколения для глубокого анализа пакетов (DPI) генерируют метаданные, масштабируемые с высокой степенью точности, которые позволяют получить полное представление о производительности сервиса, сети и приложения в сложной многоуровневой и мультидоменной ИТ-среде. Созданная компанией NetScout технология ASI резко увеличивает масштабируемость, детализацию и скорость анализа. Используемый в платформе nGeniusONE программно-аппаратный комплекс InfiniStream® осуществляет в режиме реального времени поиск необходимых данных путем анализа реального трафика, передаваемого в сети, будь то ЦОД, головной или удаленный офис. Это исключает необходимость использования дополнительного промежуточного программного обеспечения и обширной обработки массива данных, а также снижает объемы трафика управления, передаваемого между офисами.



На рисунке:

Head Office and Campus	Головной офис и кампус компании
WAN/LAN	Глобальная/локальная сеть
Branch and Remote Users	Филиал и удаленные пользователи
Service Enablers	Реализованные сервисы
Virtual Desktop Servers	Виртуальные серверы
Application Servers	Серверы приложений
Web Services	Веб сервисы
Unified Communication Service (Lync, Jabber etc.)	Объединенные коммуникационные сервисы (Lync, Jabber и т.п.)
CRM, SAP, E-Business Suite	CRM, SAP, пакет приложений электронного бизнеса
Database Servers, Oracle, MySQL, SQL Server	Серверы баз данных, Oracle, MySQL, SQL
Storage	Хранение данных

Рисунок 1: Для поддержки гарантированной работы сервисов и снижения среднего времени до восстановления работоспособности (MTTR) платформа nGeniusONE обеспечивает анализ производительности многоуровневых приложений в распределенной ИТ-инфраструктуре.



Рисунок 2: Платформа nGeniusONE предлагает интуитивно понятные алгоритмы действия, которые снижают среднее время до восстановления производительности (MTTR).

В отличие от инструментов, ориентированных на мониторинг отдельных элементов ИТ-инфраструктуры, платформа nGeniusONE работает на макроуровне и оценивает производительность сервисов в масштабах предприятия с последовательной детализацией до используемого приложения, группы пользователей и серверов. Это расширяет возможности архитекторов ИТ-сервисов в понимании модели их использования, использования приложений и общего пользовательского восприятия для лучшей поддержки оптимизации ресурсов и планирования новых возможностей. nGeniusONE — единая интегрированная платформа. Этот факт упрощает ее внедрение и обучение ИТ-специалистов, тем самым обеспечивает быстрый возврат инвестиций и максимальную производительность ИТ-инфраструктуры.

Задачи, стоящие перед платформой nGeniusONE

Функционирование современных корпоративных сервисов и приложений в значительной степени опирается на поддержку от нескольких функциональных ИТ-групп, использующих узкоспециализированные инструменты. Каждый инструмент направлен на обеспечение эффективности конкретного приложения, уровня приложения или элемента сетевой инфраструктуры. Возможность полноценного обслуживания пользователей зависит от способности всех оперативных групп ИТ-специалистов управлять производительностью конкретно своих элементов службы и эффективно сотрудничать с другими командами не только для оптимизации общей производительности, но и для устранения неполадок. Однако такая разобщенная модель усложняет не только управление производительностью и доступностью обслуживания, но и планирование возможностей по различным уровням приложений и сетей.

В то время как использование конкретных точечных инструментов дает отдельным ИТ-специалистам возможность глубоко заглянуть в свои компоненты ИТ-инфраструктуры, им не хватает комплексной информации о сервисе, что часто приводит к использованию конфликтующих между собой показателей производительности. Отдельные инструменты не позволяют соотносить события по разным компонентам используемых на предприятии систем, а также затрудняют выявления возникающих неполадок. Кроме того, это приводит к снижению эффективности рабочих процессов за счет выполнения трудоемких ручных операций, когда одна команда пытается перепроверить данные, полученные от другой команды.

При возникновении проблем с каким-либо сервисом, ИТ-специалисты, в значительной степени, полагаются на неэффективный и многократно повторяющийся процесс проверки состояния отдельных компонентов системы с последовательным их исключением до обнаружения основной причины. Отсутствие единой методики анализа препятствует принятию структурированного, последовательного подхода к разрешению проблемы. А это приводит к потере ценных человеко-часов на исследование множества потенциальных причин до нахождения фактического источника проблемы. Подобный неэффективный процесс также приводит к увеличению среднего времени до восстановления работоспособности (MTTR), которое еще больше возрастает с повышением сложности сервиса или приложения, отрицательно влияя на их доступность.

И, наконец, современные методы управления доступностью сервисов в значительной степени реактивные, то есть ИТ-специалисты начинают заниматься неисправностью только после того, как получают сообщение от пользователя о возникших неполадках. Зависимость от подобных уведомлений может привести к тому, что необходимые действия будут предприниматься только после резкого возрастания остроты проблемы, когда ценное время уже упущено. Чтобы удовлетворить постоянно возрастающую потребность в высокой отказоустойчивости, ИТ департамент должен занимать более активную позицию и использовать при администрировании сервисов и приложений методы прогнозирования. Это позволит сократить среднее время решения проблемы и предотвратить те перемены в бизнес-процессах, которых вполне можно было бы избежать.

Платформа nGeniusONE для гарантированной доступности сервисов и приложений

Платформа nGeniusONE – это масштабируемая в широких пределах, унифицированная система управления производительностью, которая сочетает в себе оценку ситуации в режиме реального времени, а также возможности анализа статистических данных и многоуровневого анализа для эффективного и действенного управления сервисами в распределенных ИТ-инфраструктурах. Платформа nGeniusONE сводит воедино управление производительностью для обеспечения целостного восприятия работоспособности на всех уровнях приложений, сетей и различных пользовательских устройств. Ориентированные на отказоустойчивость алгоритмы, используемые в платформе nGeniusONE, обеспечивают плавный контекстный переход между различными уровнями анализа, эффективно распределяя задачи реагирования на проблему между различными ИТ-группами.



Платформа nGeniusONE упрощает мониторинг состояния сервиса и обеспечивает следующие основные уровни анализа:

- **Панель инструментов (Service Dashboard).** Предоставляет быстрое и целостное представление о состоянии всех бизнес-сервисов, сетей и приложений в режиме реального времени. На эту панель также выводятся сигналы тревоги и, базирующиеся на аналитике, интеллектуальные оповещения, которые позволяют ИТ-департаменту активно и заранее предотвращать снижение производительности и доступности ключевых сервисов.
- **Зависимость сервиса (Service Dependency).** Позволяет путем автоматического выявления и отображения визуализировать текущее взаимодействие между пользователем и сервисом, а также между отдельными его элементами.



- **Анализ производительности** (Performance Analysis). Позволяет выполнять всесторонний многомерный анализ производительности приложения и сети в контексте функционирования всех зависимых элементов и систем. Подобный уровень анализа включает в себя предварительно настроенные сервисные панели для общих корпоративных сервисов, настраиваемый сервисный монитор для поддержки определяемого ИТ специалистом отдельных элементов услуги и монитор трафика для управления производительностью сети.
- **Анализ сеансов** (Session Analysis). Позволяет осуществлять анализ на уровне сеанса с использованием анализа последовательных пользовательских транзакций.
- **Анализ пакетов** (Packet Analysis). Позволяет проводить глубокий пакетный анализ сетевого трафика на уровне протоколов и собирать экспертную информацию.

Благодаря использованию современной архитектуры платформа nGeniusONE обладает широкими возможностями, включая:

- Высокую масштабируемость с распределенной обработкой и хранением данных среди нескольких программно-аппаратных комплексов InfiniStream.
- Высокоточный сбор показателей производительности приложений и сети с помощью технологии ASI компании NetScout.
- Расширенные возможности детального просмотра на основе групп пользователей и серверов.
- Автоматическое создание отчета о любых событиях, на основе полученных ранее статистических данных, как по расписанию, так и по требованию.
- Доступ к данным из любого места с использованием стандартного браузера с поддержкой HTML5.

Преимущества использования платформы nGeniusONE

- Сводит воедино управление производительностью сети и приложений для поддержки унифицированного предоставления услуг и стратегии управления.
- Обеспечивает полное представление об эффективности сервисов в масштабах всего предприятия, как на макро, так и на микроуровне.
- Повышает осведомленность о ситуации за счет использования панели мониторинга в режиме реального времени и предупреждения об аномальных событиях основываясь на предиктивном анализе.
- Повышает эффективность работы за счет упрощения рабочих процессов с контекстно-связанными уровнями анализа.
- Снижает среднее время до восстановления работоспособности (MTTR) за счет интеллектуального, ориентированного на сеанс анализа и высокопроизводительного анализа на уровне пакетов.
- Позволяет управлять планированием пропускной способности всей сети и доступностью сервисов с помощью гибко настраиваемых отчетов.