

Обзор продукта

Семейство продуктов Ensemble, отмеченное несколькими наградами, предоставляет мощные инструменты автоматизации и анализа. С его помощью поставщики услуг расширяют существующие ресурсы сети. При создании единой, высокомасштабируемой динамической виртуальной среды доставки услуг им становятся доступны новые виртуализованные ресурсы.

Продукты семейства Ensemble позволяют добиться подлинной виртуализации с открытым программным обеспечением на готовых к использованию открытых коммерческих серверах. Поставщики услуг, выбирающие решение Ensemble, смогут виртуализовать свою операционную среду без специализированных аппаратных средств. Они больше не будут привязаны к конкретному поставщику оборудования и вместо этого смогут таким образом сочетать и комбинировать программное обеспечение и аппаратные средства, чтобы наилучшим образом удовлетворить потребности своего бизнеса.

Виртуализация с помощью семейства Ensemble позволяет повысить производительность, гибкость и масштабируемость сети, кардинально поднять оперативность услуг.

Наше решение Ensemble соответствует принципам программно-определяемой сети (SDN) и виртуализации сетевых функций (NFV) для развертывания функций в городских вычислительных сетях, в центре обработки данных и в облаке.

При внедрении автоматизации, открытых интерфейсов API и оркестровки в городских вычислительных сетях продукты семейства Ensemble существенно ускоряют цикл инноваций и позволяют разрабатывать новое поколение услуг по запросу и с учетом особенностей используемых приложений.

Наше семейство Ensemble значительно снижает эксплуатационные расходы за счет устранения неэффективности, вызванной сложностью операционных систем, а также благодаря повышению операционной эффективности, что позволяет предлагать новые прибыльные услуги.

Создание и подключение клиентов, гарантия производительности

Сегодня разработка услуги может занять от нескольких месяцев до нескольких лет. Поставщики услуг испытывают возрастающее давление и вынуждены быстро предоставлять услуги в ответ на изменение потребностей рынка и конкуренции со стороны новых типов поставщиков. Благодаря решениям Ensemble городские вычислительные сети становятся гибкими, виртуализованными, программируемыми и интеллектуальными.



Подразделение ADVA Optical Networking

Решения Ensemble ускоряют инновационный цикл и сокращают время и стоимость подключения клиентов. Обеспечение производительности в современной среде с несколькими поставщиками – это затратная и сложная задача, которая обычно требует значительной ручной настройки. Продукты семейства Ensemble благодаря интуитивным, интеллектуальным и автоматизированным инструментам снижают стоимость и сложность гарантии производительности.

Повышение эффективности

Эксплуатационные расходы могут составлять до 85 % бюджета поставщика услуги, поэтому повышение эффективности работы может оказать существенное влияние на итоговые затраты. Современная сложная операционная среда состоит из нескольких специализированных систем управления, большого количества процессов, реализуемых вручную, и сетевого оборудования различных производителей. Благодаря созданию открытой автоматизации и оркестровки для такой среды наше семейство Ensemble позволяет исключить обычные затраты времени и средств на разработку услуг, подключение клиентов и обеспечение высокой производительности.

Разработка новых прибыльных услуг

Решение Ensemble позволяет разрабатывать новое поколение услуг по запросу и с учетом особенностей используемых приложений. Это решение объединяет ресурсы подключения, хранения и вычислительных устройств, что позволяет поставщикам услуг вводить плату за их использование и за персонализированные услуги Уровней 2–7. Появляется возможность повышать производительность или добавлять функции в режиме реального времени без инвестиций в новую инфраструктуру. Этим открываются новые перспективы для разработки и подготовки услуг, демонстрации их преимуществ, последующего масштабирования услуг по запросу.

Высокоэффективные решения визуализации для оптимизации предоставления услуг операторского класса

Ensemble Orchestrator



Ensemble Orchestrator – мощное MANO-совместимое решение ETSI для управления функциями NFV и решение оркестрации, которое предоставляет единую точку входа для полноценного управления жизненным циклом VNF и сетевых служб. Ensemble Orchestrator обеспечивает адаптацию VNF, проектирование, развертывание, работу служб и управление сервисами виртуализации NFV.

Ensemble Orchestrator обладает новыми функциями, в том числе, следующими: поддержка OpenStack для нескольких виртуальных инфраструктурных менеджеров (VIM), универсальные и привязанные к конкретному производителю средства управления VNF, функции оркестровки NFVI с учетом потребности платформы, высокая доступность и устранение сбоев NFV и VNF, улучшенное управление ресурсами инфраструктуры NFVI и улучшенные сетевые функции. Ensemble Orchestrator обеспечивает бесперебойную работу в различных IP-сетях при интеграции с Ensemble Controller.

Ensemble Controller



Ensemble Controller – сетевой контроллер с учетом потребностей служб и система управления для городских сетей. Carrier Ethernet. Ensemble Controller обладает встроенной поддержкой всех элементов Ensemble, кроме того, он может поддерживать элементы сети сторонних производителей, обеспечивать автоматизированное определение устройств, управление ошибками и мониторинг производительности компонентов сети. Получив полную картину сети, поставщики услуг могут сосредоточиться на добавлении новых служб и виртуальных сетевых функций без ущерба для существующих сетевых операций.

Ensemble Controller использует платформу OpenDaylight для управления виртуальной вычислительной средой, включая виртуальные машины, открытые виртуальные коммутаторы и коммутаторы сбора трафика центров обработки данных.

Ensemble Registrar



Ensemble Registrar предоставляет централизованную платформу управления для автоматической конфигурации, регистрации устройств и приложений, аутентификации, контроля доступа, лицензирования и инвентаризации VNF. При появлении новых единиц оборудования или программного обеспечения они автоматически регистрируются и проходят проверку подлинности с помощью Ensemble Registrar. Это позволяет сэкономить время и избежать ошибок.

Ensemble Analytics



С помощью корреляции больших массивов данных приложение Ensemble Analytics предоставляет сетевые системы и системы услуг с интеллектуальными функциями для оркестрации служб под управлением политик и обеспечения доступа ко всем новым и существующим сетевым системам. Ensemble Analytics включает инновационный, высокоэффективный алгоритм версионирования графовых данных, который обеспечивает высокую скорость их корреляции.

Эта платформа также включает многопоточные конвейеры с горизонтальным масштабированием данных для обеспечения линейного масштабирования с увеличением объема и скорости передачи данных. Кроме того, с помощью графического пользовательского интерфейса операторы могут быстро обнаруживать связи и отношения между порядком служб NFV, клиентами, облаками, метриками, оповещениями и другими параметрами.

Ensemble Connector



Ensemble Connector представляет собой расширяемую модульную платформу, которая позволяет поставщикам услуг выбирать определенные функциональные возможности канала обмена данными для поддержки развертывания на территории заказчика, в центральном офисе или в облачном центре обработки данных. Ensemble Connector дает возможность устанавливать сетевые подключения 2 и 3 уровней с использованием различных параметров туннелирования и безопасности.

Данную архитектуру можно применить в любой промежуточной сети с управляемыми или неуправляемыми элементами (сети основания). Ensemble Connector также предоставляет высокопроизводительную среду размещения VNF с поддержкой нескольких производителей, обеспечивая скорость в несколько Гбит/с, низкую задержку и отсутствие потери пакетов на недорогих серверах.

Ensemble Dashboard



Приложение Ensemble Dashboard предоставляет собой графический интерфейс и средства визуализации для конфигурирования, управления и взаимодействия с приложениями Ensemble. Приложение Ensemble Dashboard предоставляет однопанельный пользовательский интерфейс с графическим представлением сетевой среды, что уменьшает количество ошибок и ускоряет разработку и предоставление услуг.



Для получения дополнительных сведений свяжитесь с консультантом ADVA Optical Networking или зайдите на сайт www.advaoptical.com

Версия документа от 03.2016.



Спецификации продукта могут быть изменены без предварительного уведомления и каких-либо обязательств.