

Cisco трансформирует ИТ-инфраструктуру

СОБЫТИЕ

Cisco начинает трансформацию информационных технологий (ИТ) с помощью инфраструктуры, ориентированной на приложения (Application Centric Infrastructure, ACI), новых профессиональных услуг и открытой экосистемы партнеров. Все это поможет заказчикам полностью раскрыть потенциал своих приложений и увеличить гибкость бизнеса. Об этих инновациях Cisco было объявлено 6 ноября в США и 7 ноября на специальной пресс-конференции в Москве.

Появление инфраструктуры ACI означает, что компания Cisco предлагает заказчикам первое в своем роде решение для ЦОД и "облаков" с полной прозрачностью и интегрированностью управления как физическими, так и виртуальными сетевыми ИТ-ресурсами на основе требований, предъявляемых приложениями.

Подчеркивая значимость события, инфраструктуру ACI в США анонсировал председатель совета директоров, главный исполнительный директор компании Cisco Джон Чемберс (John Chambers). Он подчеркнул, что информационные технологии сегодня просто обязаны быстро адаптироваться к требованиям экономики приложений. При-



Олег Коверзнев

ложения стали важной движущей силой бизнеса. Их бесперебойное функционирование и высокая производительность являются важнейшим фактором, определяющим возможности ИТ-служб в таких областях, как доставка новых продуктов и услуг, управление рисками и борьба с угрозами для информационной безопасности, предоставление сотрудникам необходимых инструментов и полномочий, рост производительности труда. В условиях, когда миллиарды новых полезных сетевых соединений формируют Всеобъемлющий Интернет, который представлен перед большинством из нас именно в виде приложений, вопрос быстрого и четкого их внедрения приобретает особое значение.

О новой инфраструктуре российской ИТ-общественности рассказали руководитель направления про-

даж решений Cisco для ЦОД Олег Коверзнев и системный инженер-консультант Cisco Александр Скороходов.

Г-н Коверзнев отметил две важнейшие тенденции развития современных информационных технологий – глобализацию и консьюмеризацию. По его словам, все крупные компании сегодня строят свою инфраструктуру по всему миру так, что она практически не имеет границ. Приложения современного ЦОД должны быть доступны из любого места мира в любое время и способны масштабироваться по мере надобности максимально быстро и эффективно. Современная инфраструктура должна быть максимально адаптивна, то есть уметь приспособливаться к постоянно меняющимся потребностям бизнеса.

Еще одна очень серьезная проблема – это катастрофическая нехватка "мозгов и рук" для работы со все усложняющейся ИТ-инфраструктурой. По оценке Министерства связи и массовых коммуникаций РФ, в России имеется 300 тысяч квалифицированных ИТ-специалистов, а их требуется не менее 700 тысяч. Из-за этой нехватки все решения и приложения, связанные с автоматизацией инфраструктурных процессов, будут выходить на первый план.

Современные СIO давно уже внедряют в своей работе не "коробки", а приложения, причем такие, которые оказывают позитивное влияние на бизнес-процессы. Только таким образом сегодня можно сохранить конкурентоспособность. Закономерно, что СIO стремятся унифицировать все ИТ-компоненты (сетевые ресурсы, системы хранения, вычислительные системы, сетевые сервисы,

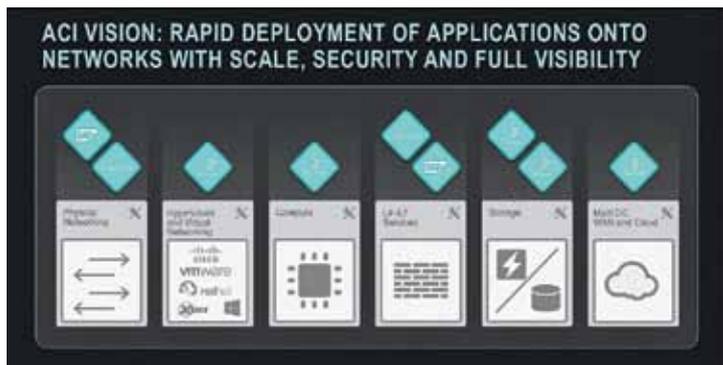


Александр Скороходов

приложения, средства информационной безопасности), чтобы управлять ими как единой динамичной сущностью без каких бы то ни было компромиссов. Именно такую задачу решает инфраструктура ACI. Эта инфраструктура включает в себя инновации в области программного обеспечения, аппаратных ресурсов, систем и интегральных схем (ASIC), а также динамичную модель сетевых политик, учитывающих требования приложений, которая построена вокруг открытых интерфейсов API. В результате сроки внедрения приложений сокращаются с нескольких месяцев до считанных минут. Использование ACI в ЦОД позволяет снизить совокупную стоимость владения на величину до 75 % по сравнению с коммерческими аппаратными коммутаторами и чисто программными решениями для виртуализации сетей.

О конкретных деталях инфраструктуры ACI рассказал Александр Скороходов. В ее состав входят контроллер APIC (Application Policy Infrastructure Controller), коммутаторы из семейства Nexus 9000 и расширенные версии операционной системы NX-OS.

Основа решения Cisco ACI – новые коммутаторы из семейства Nexus 9000. Они поддерживают плавный переход от оптимизирован-



ной операционной системы NX-OS к работе с этой ОС в режиме ACI. Для этого необходимо всего лишь обновить программное обеспечение и подключить контроллер APIC. С помощью коммерчески доступных интегральных схем ASIC коммутаторы этого семейства способны поддерживать лучшее в своем классе соотношение цена/производительность и наиболее высокую неблокирующую плотность портов 1/10G и 10/40G (а в будущем и 100G) как для существующих ЦОД, так и для ЦОД нового поколения.

Контроллер Cisco APIC представляет собой унифицированную точку автоматизации и управления фабрикой ACI, программированием политик и мониторингом исправности. Он оптимизирует производительность, поддерживает любое приложение в любом месте и унифицирует управление физической и виртуальной инфраструктурой. APIC – отлично масштабируемый кластерный программный контроллер, способный управлять 1 миллионом оконечных устройств. В отличие от традиционных контроллеров SDN он работает независимо от коммутационного уровня данных и уровня управления,

позволяя сети реагировать на изменения оконечных устройств, даже если контроллер APIC отключен от сети и работает в режиме offline.

По словам главного директора Cisco по технологиям и стратегии Падмаши Уорриор (Padmasree Warrior), стратегия Cisco по созданию инфраструктуры, ориентированной на приложения, поможет ИТ-отделам радикально упростить выделение ресурсов ЦОД (сетевых систем, серверов, систем хранения и сервисов), которые крайне необходимы для поддержки высокой производительности приложений. Это ключевой компонент перехода к ИТ нового поколения.

Чтобы удовлетворять перечисленным требованиям, инфраструктура должна развиваться и ориентироваться на приложения. Сеть, вычислительные ресурсы и системы хранения должны работать как единое целое и представлять собой единый высокопроизводительный пул ресурсов, выделяемых мгновенно и ав-

томатически по требованию приложений в соответствии с ИТ-политиками и при неукоснительном соблюдении требований информационной безопасности. Для динамичной автоматизированной инфраструктуры такого типа нужна единая точка управления общими требованиями

администраторов, управляющих приложениями, сетями и информационной безопасностью.

Именно такую стратегию для ЦОД нового поколения Cisco планирует продвигать на рынке в ближайшее время.

Александр Семенов

НОВОСТИ

“Борлас” создал PLM-среду для МАИ

Консалтинговая группа “Борлас” внедрило интегрированную систему управления жизненным циклом изделия (PLM), включающую решения для автоматизированного проектирования, подготовки производства, инженерного анализа (CAD/CAM/CAE) для студентов и инженеров Московского авиационного института (МАИ).

Созданный в ходе проекта учебно-производственный комплекс предназначен для решения образовательных задач и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) в области авиаци-

онной техники. Он базируется на продуктах компании Siemens PLM Software:

- NX – интегрированном CAD/CAM/CAE-решении;
- Teamcenter – системе управления жизненным циклом изделия;
- Solid Edge – 3D CAD-системе для массового рынка.

Проект реализован в рамках программы развития МАИ как национального исследовательского университета. Она предусматривает реализацию в рамках университета концепции учебно-сертификационного центра компетенции по направлению управления жизненным циклом изделия. Создание учебно-производственного комп-

лекса проектно-конструкторских технологий – первый этап реализации этой концепции.

Специалисты компании “Борлас” осуществили поставку лицензий на программное обеспечение, выполнили настройку системы, обеспечили консалтинговую поддержку процесса создания комплекса проектно-конструкторских технологий. Решение позволяет реализовать следующие основные задачи:

- повысить качество образования студентов и подготовки высококвалифицированных инженеров и технологов;
- использовать возможности современных CAD/CAM/CAE- и PLM-систем для обу-

чения и проведения проектно-конструкторских работ при разработке авиационной техники;

- выполнять методическое обеспечение проектно-конструкторских работ в процессе создания авиационной техники с использованием систем автоматизированного проектирования, включая планирование и контроль качества;
- реализовать практическую отработку проектно-конструкторских технологий авиационной техники;
- использовать результаты исследований в учебном процессе при подготовке и переподготовке специалистов авиационной промышленности.