



Компания Radware (NASDAQ: RDWR) ведущий поставщик интегрированных решений оптимизации и защиты операторских и корпоративных сетей и приложений, ЦОДов и «облачных» сервисов.

**Radware представляет решения для:**

- обеспечения стабильной и качественной работы приложений;
- отражения DDoS атак и атак на Web;
- оптимизации работы серверов;
- ускорения работы Web приложений;
- анализа запросов в локальных сетях;
- ускорения работы SAP, Oracle, Microsoft Lync, Exchange, SharePoint и т.д.;
- услуг в «облаке» и виртуальном хостинге.

Новое поколение систем акселерации и управления доставкой приложений (Next Generation Application Delivery Control) позволяет поддерживать максимальный и предсказуемый уровень качества работы клиентов с приложениями при одновременной экономии серверных мощностей.

Исторически Системы Контроля Доставки приложений разрабатывались и использовались с целью осуществления и управления распределением нагрузки между серверами приложений (Server Load Balancing). Значительная часть этих решений использовала простые методы балансировки, распределяющие новые сессии без анализа реального качества работы клиентов с приложениями. Решение на базе Radware Alteon одним из первых позволило анализировать множественные параметры вплоть до уровня приложений для оптимизации и выравнивания нагрузки и обеспечения максимального SLA с точки зрения работы приложений.

Кроме балансировки нагрузки на сервера, Alteon позволяет снимать с них сопутствующую нагрузку –

обработку TCP протокола, шифрование, кэширование, компрессию, и модифицировать HTTP заголовки и т.д.

Такой функционал позволяет добиться сокращения требуемых серверных мощностей.

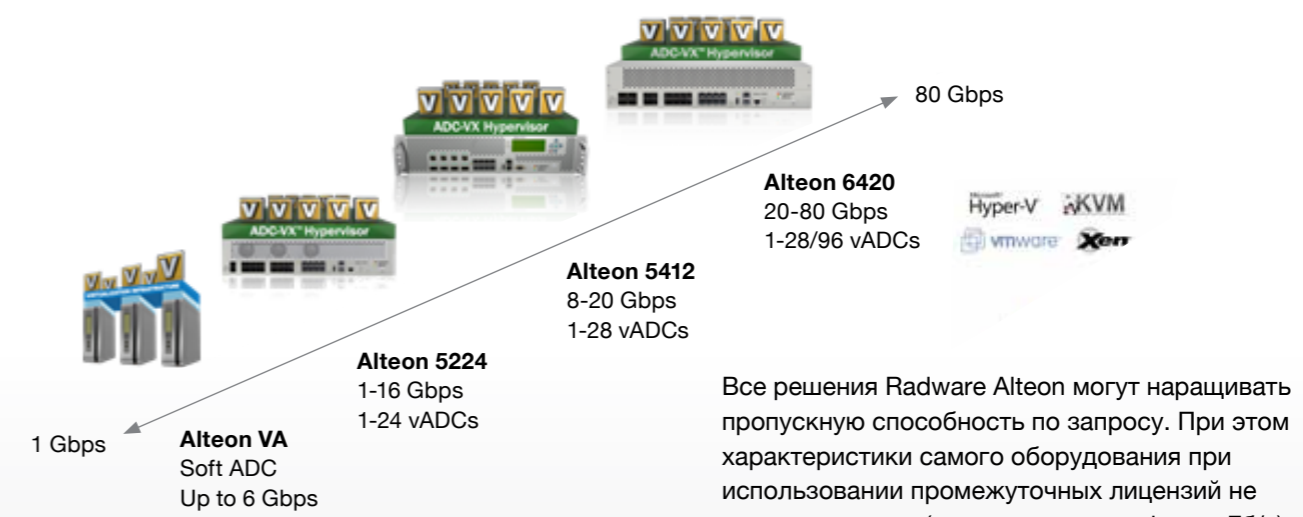
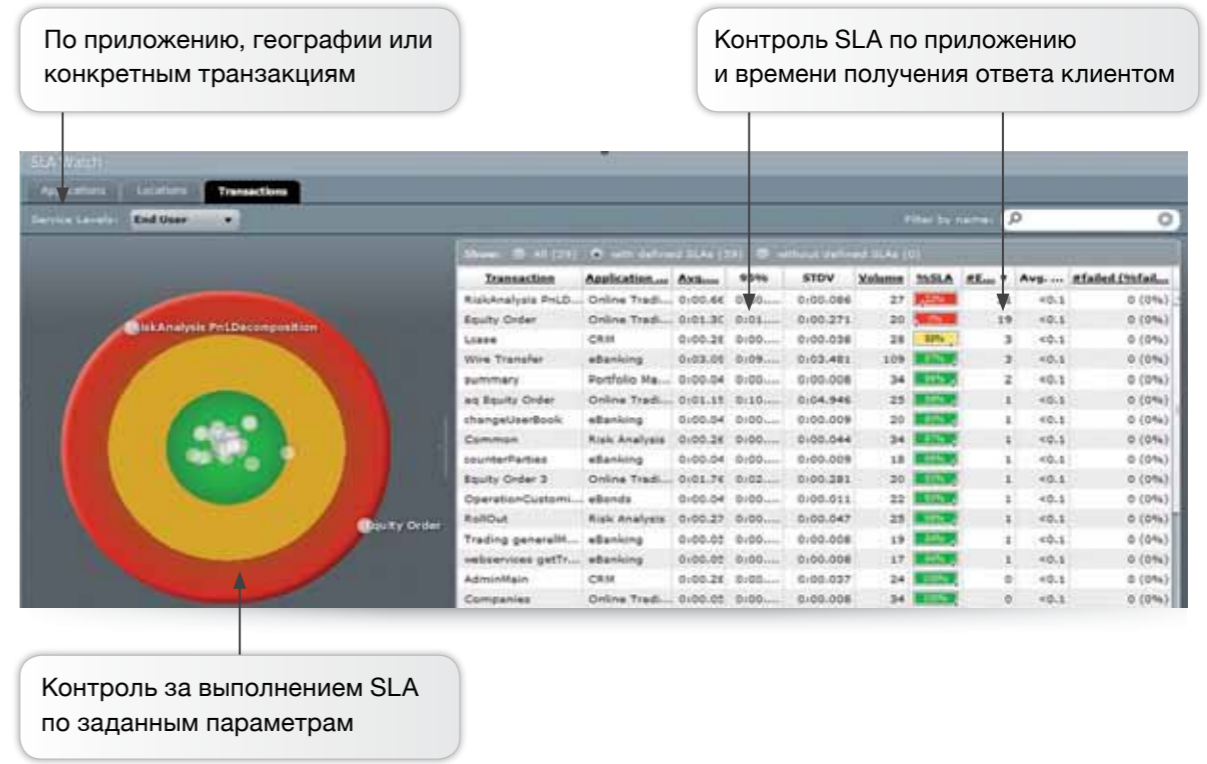
Передовое решение по виртуализации ADC позволило решить проблему полного разделения ресурсов (включая память, процессорную мощность, доступ, управление и т.д.) между приложениями. Это позволило не только обеспечить заданные характеристики на каждое приложение вне зависимости от других (а также позволить отдельное управление политиками балансировки и акселерации приложений), но и решить вопрос изоляции проблем в пределах одного приложения. В рамках виртуального ЦОД или облачного решения виртуальные элементы Alteon (VADC) могут быть полностью интегрированы в систему виртуализации, работая как единый механизм.

Новое поколение решений Alteon позволяет управлять качеством сервиса и ускорением не только со стороны серверов, но и в целом – от сервера до клиента.



### Реализуемые на базе Alteon решения позволяют:

- оптимизировать процесс загрузки Web страниц (см. FastView);
- отслеживать в режиме реального времени на реальном трафике SLA клиентов и предпринимать проактивные действия, направленные на улучшение SLA еще до поступления жалоб (Application Performance Monitoring);
- защищать Web приложения от специфических атак (см. AppWall) - SQL injection, XSS, cookie poisoning и др.;
- данные решения теперь реализуются в виде виртуальных машин на Alteon.



Все решения Radware Alteon могут наращивать пропускную способность по запросу. При этом характеристики самого оборудования при использовании промежуточных лицензий не ограничиваются (только сумма трафиков Гб/с). Это позволяет наращивать требуемую пропускную способность ЦОД без замены оборудования и без остановки приложений на обслуживание. Также решения на базе Alteon позволяют ускорять загрузку приложения у удаленных клиентов SAP (FastView SAP - совместная разработка с SAP).

### Radware Attack Mitigation System предназначена для отражения в автоматическом режиме атак класса:

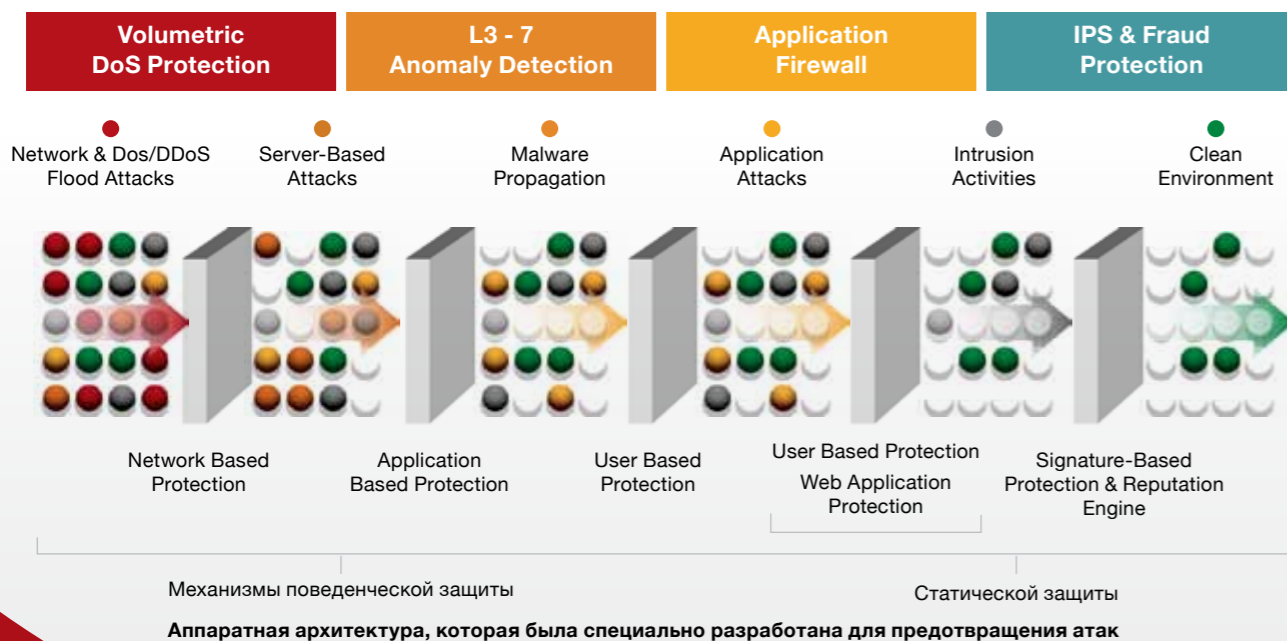
- DoS - Denial of Service - атаки на уязвимости приложений;
- DDoS - Distributed Denial of Service - распределенные атаки на сервисы, включая атаки с 3 до 7 уровней (SYN, UDP, ICMP, HTTP - floods, медленные атаки на исчерпание ресурсов), в том числе распространенные в последнее время атаки в HTTPs приложениях;
- атаки на Web уровне - SQL injection, Cross site scripting (XSS), LDAP injection, cookie poisoning, Evasions, HTTP response splitting (HRS), Data Leak Prevention and more.

### Важнейшими характеристиками системы является выполнение основных принципов успешного отражения DoS\DDoS атак:

- Минимальный ущерб легитимным пользователям как в мирное время, так и во время атаки - обеспечивается самой развитой на сегодняшний день системой поведенческого анализа, определяющей легитимное поведение пользователей;

- скорость реагирования и начала отражения атаки (секунды) - обеспечивается автоматической схемой создания динамического признака текущей атаки на базе анализа поведенческих данных. Если атака изменяется, создается новая сигнатура;
- возможность отражения мощных сетевых атак - обеспечивается встроенным ASIC исполнительным модулем (отражает миллионы пакетов в секунду атаки без нагрузки на основные процессоры);
- возможность отражения медленных атак на исчерпание ресурсов и атак на уязвимости - обеспечивается встроенным IPS модулем (отражение атак этим модулем не вносит нагрузку на основные процессоры);
- невозможность атаки самой системы;
- возможность отражения атак в зашифрованных приложениях - обеспечивается уникальной системой, обеспечивающей проверку легитимности клиентов без задействования рабочих ключей шифрования;
- наличие специализированной поддержки вендора в момент атаки - обеспечивается группой Emergency Response Team (ERT).

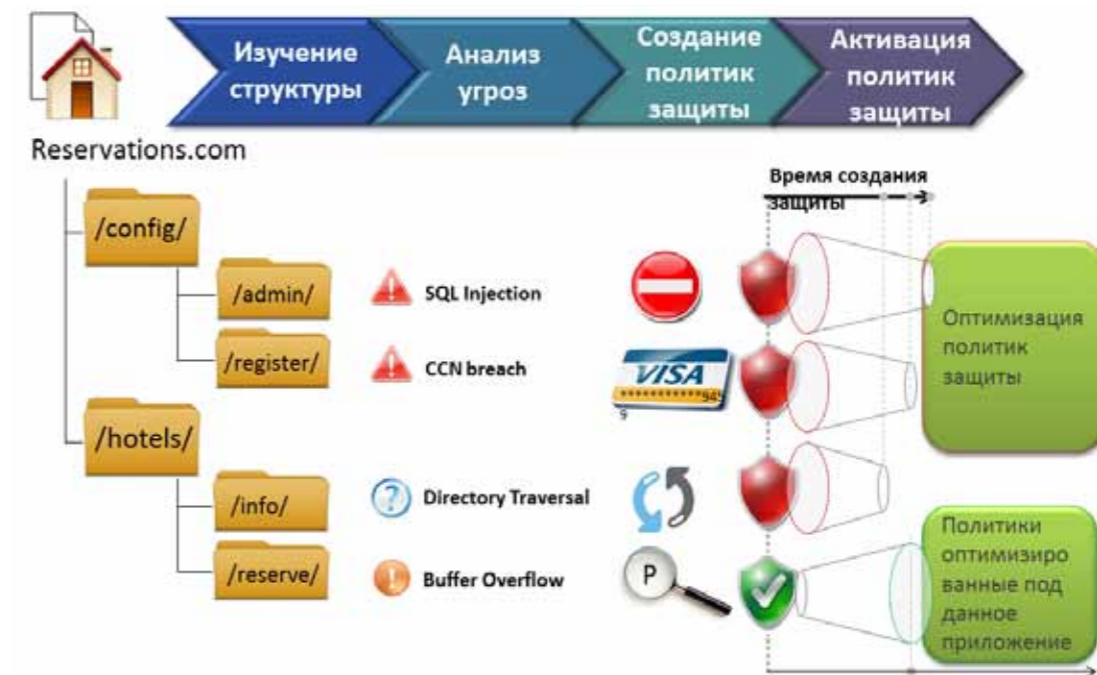
### Архитектура DefensePro



AMS успешно используется десятками клиентов в России и СНГ, а также тысячами корпоративных клиентов в мире, включая поставщиков услуг, коммерческими ЦОД, банками, туроператорами, госструктурами, онлайн торговлей, предприятиями ТЭК, крупнейшими социальными сетями, платежными системами, университетами и т.д. AMS внедряется как у корпоративных клиентов (в ЦОД клиента), так и в виде услуги операторов, ISP, MSSP, облачных провайдеров.

При атаках на Web серьезным ограничением, обычно осложняющим эксплуатацию системы защиты (Web Application Firewall), является частое изменение структуры Web, ведущее к возникновению уязвимостей и требующее частых перенастроек системы. Radware AppWall отличается возможностью автоматического детектирования изменений и введения новых политик защиты индивидуально настроенных на каждый URI. Использование AppWall значительно упрощает получение PCI DSS.

### Автоматическое создание политик защиты



### Radware AMS включает

- **DefensePro**
  - ✓ Мощность по запросу 200Mbps – 40Gbps
  - ✓ Anti-DoS, NBA, IPS, Rep. Engine
- **AppWall**
  - ✓ Appliance & VA
  - ✓ Web Application Firewall (WAF)
- **APSolute Vision**
  - ✓ HW или VA
  - ✓ Security Event Management (SEM)

## FastView

### Система ускорения загрузки Web

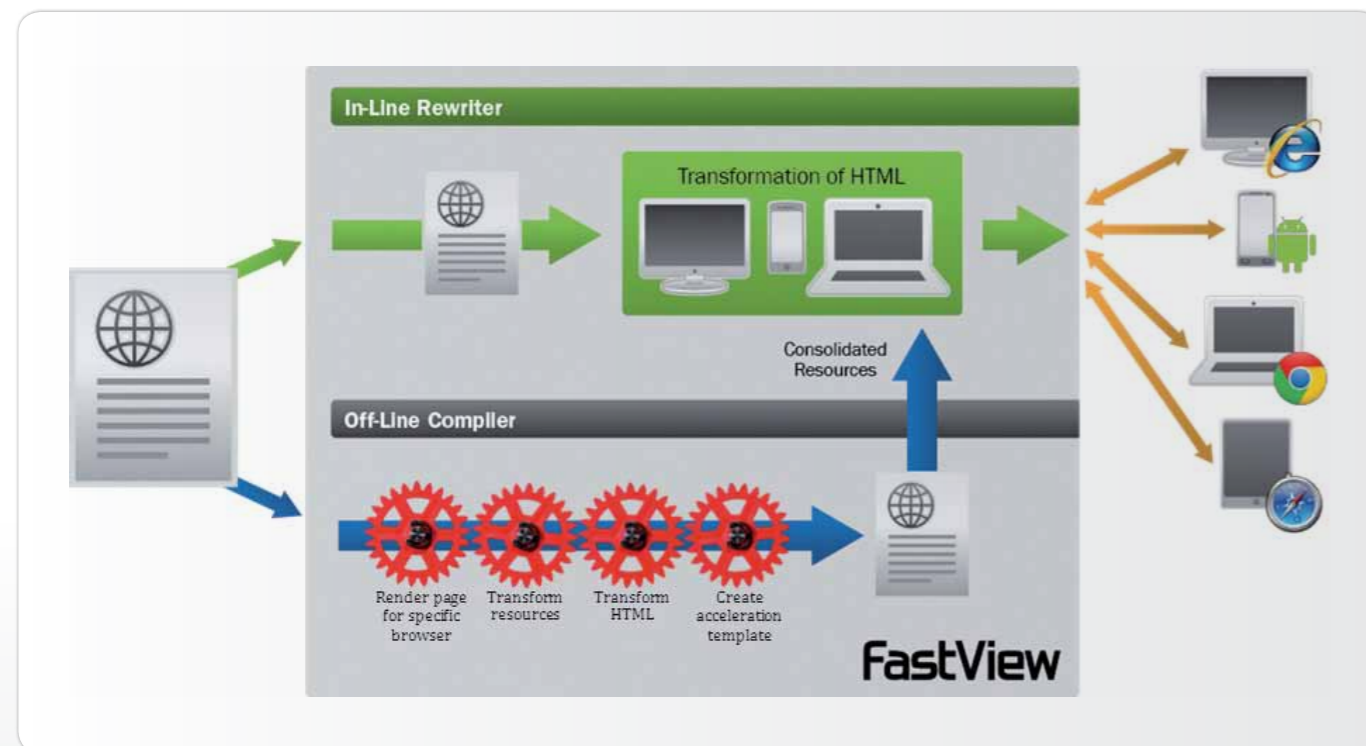
Для компаний, использующих Web для online бизнеса, секунды задержки в загрузке страницы часто оборачиваются значительными финансовыми потерями.

Существующие стандартные методы акселерации Web (caching, compression, DNS, SSL offloading), реализуемые сетевыми услугами или специализированным оборудованием (например Radware Alteon), позволяют ускорить доставку данных от сервера до клиента, но не решают следующих проблем:

- Web страница включает сегодня 60-150 объектов и требует многократных (до 20-30) обращений (round-trip), что приводит к значительным задержкам.

- различные браузеры загружают страницы в различном порядке, что не дает возможность разработать страницу, оптимизированную для разных браузеров одновременно;
- по мере разработки страницы появляется неоптимизированный порядок загрузки (в т.ч. служебных частей), что приводит к задержке в появлении читаемой страницы у клиента;
- существующие механизмы оптимизации работы браузера обычно не используются.

Эти задачи решает Radware FastView, обеспечивающая создание оптимизированных под различные браузеры копий страницы в автоматическом режиме. В зависимости от сложности страницы, использование Radware FastView снижает время загрузки страницы на 20-50%.



## Inflight

Radware Inflight – уникальное решение мониторинга трафика в реальном времени, фиксирующее все транзакции пользователей, осуществляющее корреляцию событий без влияния на производительность и латентность сети. Исходя из полученной информации, компании могут проводить активные действия по предупреждению незаконных операций в режиме реального времени.

### Inflight предоставляет уникальную информацию следующим системам:

- Fraud management & Security;
- Business Intelligence;
- Web Analytics & Marketing;
- SIEM & Compliance.

### Решение позволяет в том числе:

- повысить конкурентоспособность и увеличить стоимости основных бизнес ИТ-активов, посредством защиты от ботов, кражи данных и Web-контента;
- обнаруживать мошенничество в режиме реального времени – позволяет предотвращать незаконную деятельность в кратчайшие сроки, минимизируя финансовые потери, а также репутации и престижа вашего бизнеса;
- обеспечивать мониторинг производительности, базирующийся на реальных транзакциях пользователей;
- увеличивать доходы онлайн бизнеса посредством, целенаправленных маркетинговых кампаний на базе автоматизированного анализа запросов.