

Новое поколение аппаратно- программных решений IBM DataPower

15 марта 2012
ресторан «Обломовъ»

Интеграционные задачи предприятия

WebSphere MQ
WebSphere MQ AMS
WebSphere MQ Family

WebSphere DataPower
WebSphere Message Broker
WebSphere ESB
WebSphere Services Registry and Repository

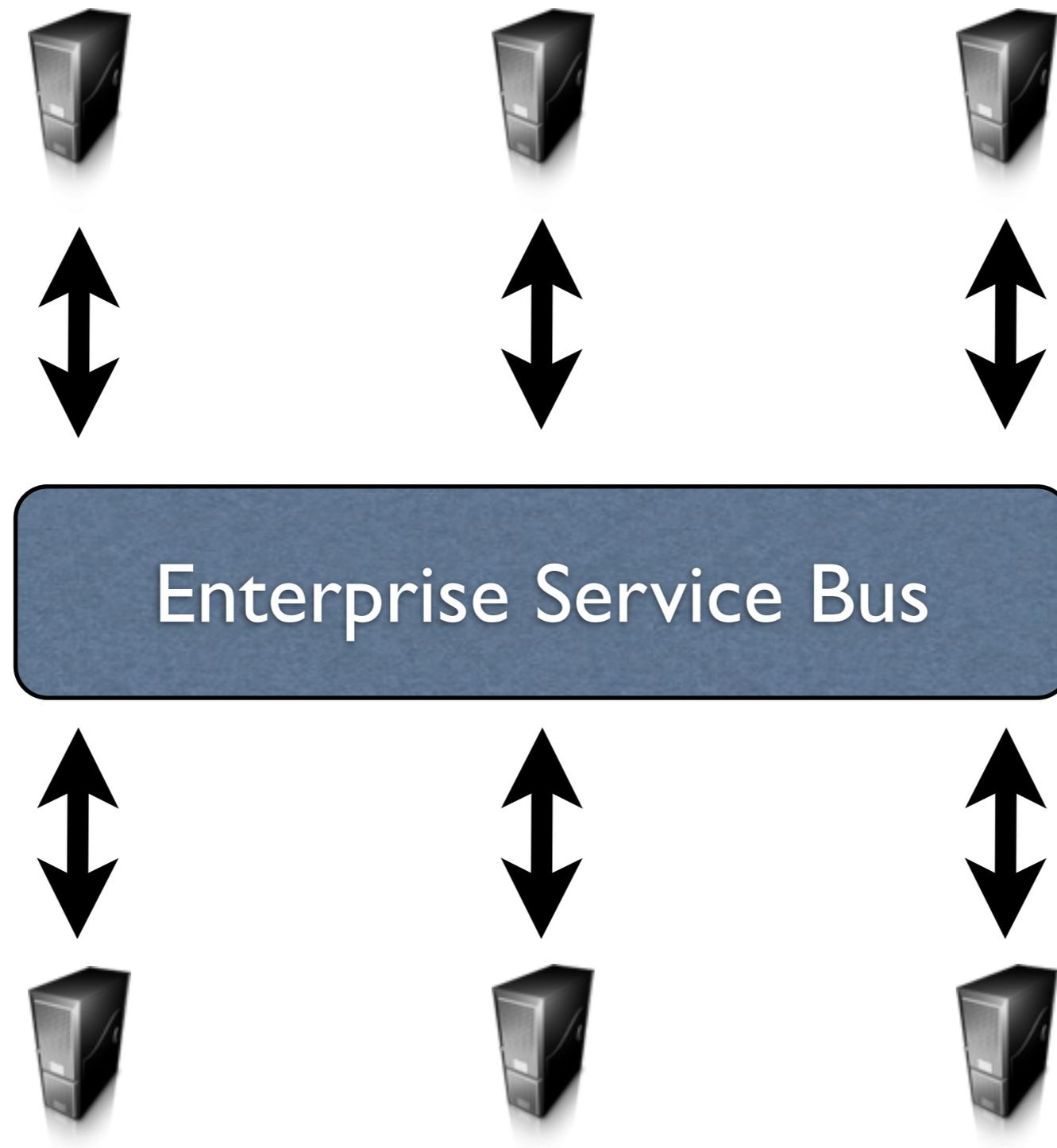
Транспортная
среда

Интеграция
приложений

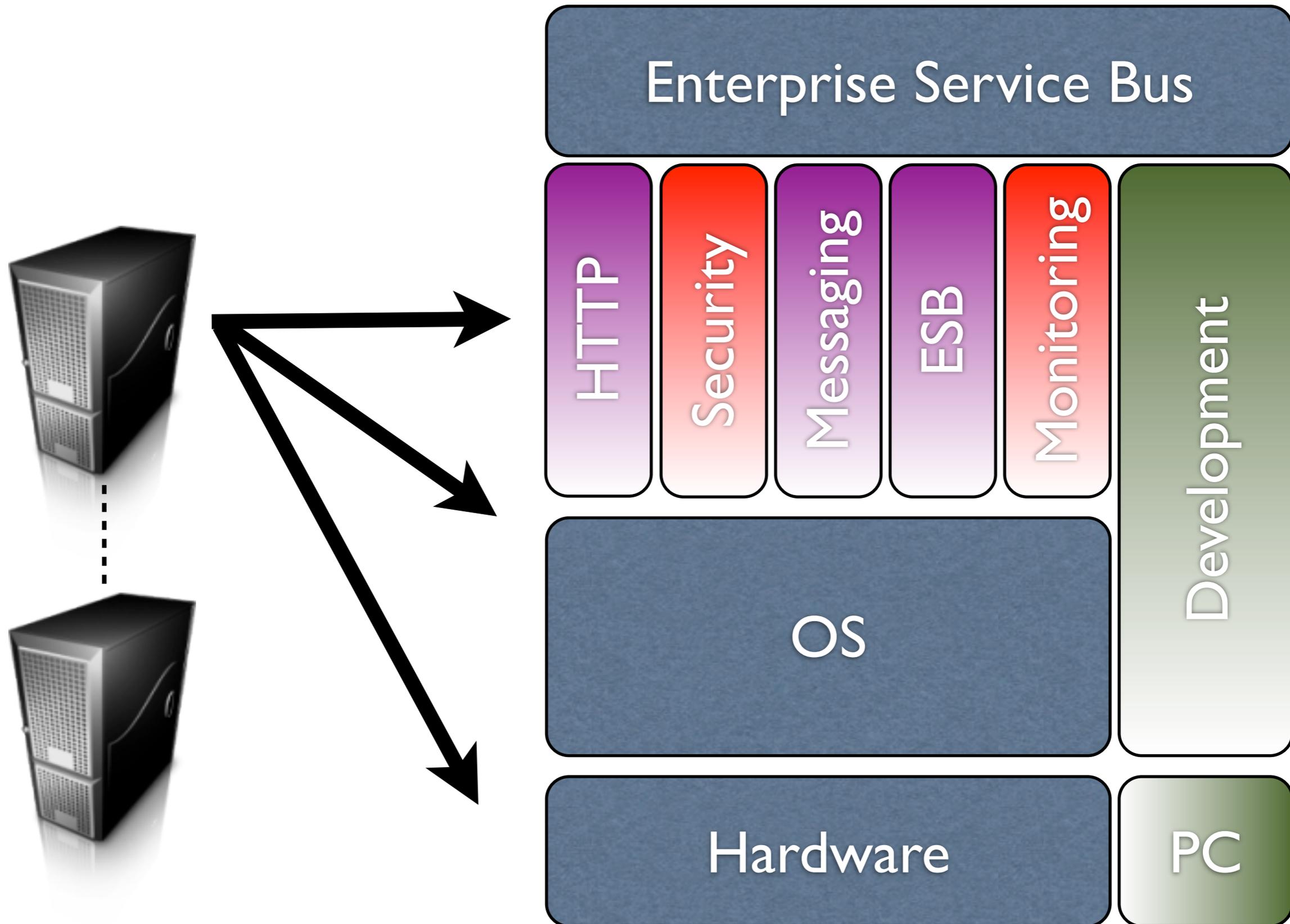
B2B

WebSphere DataPower
WebSphere MQ FTE

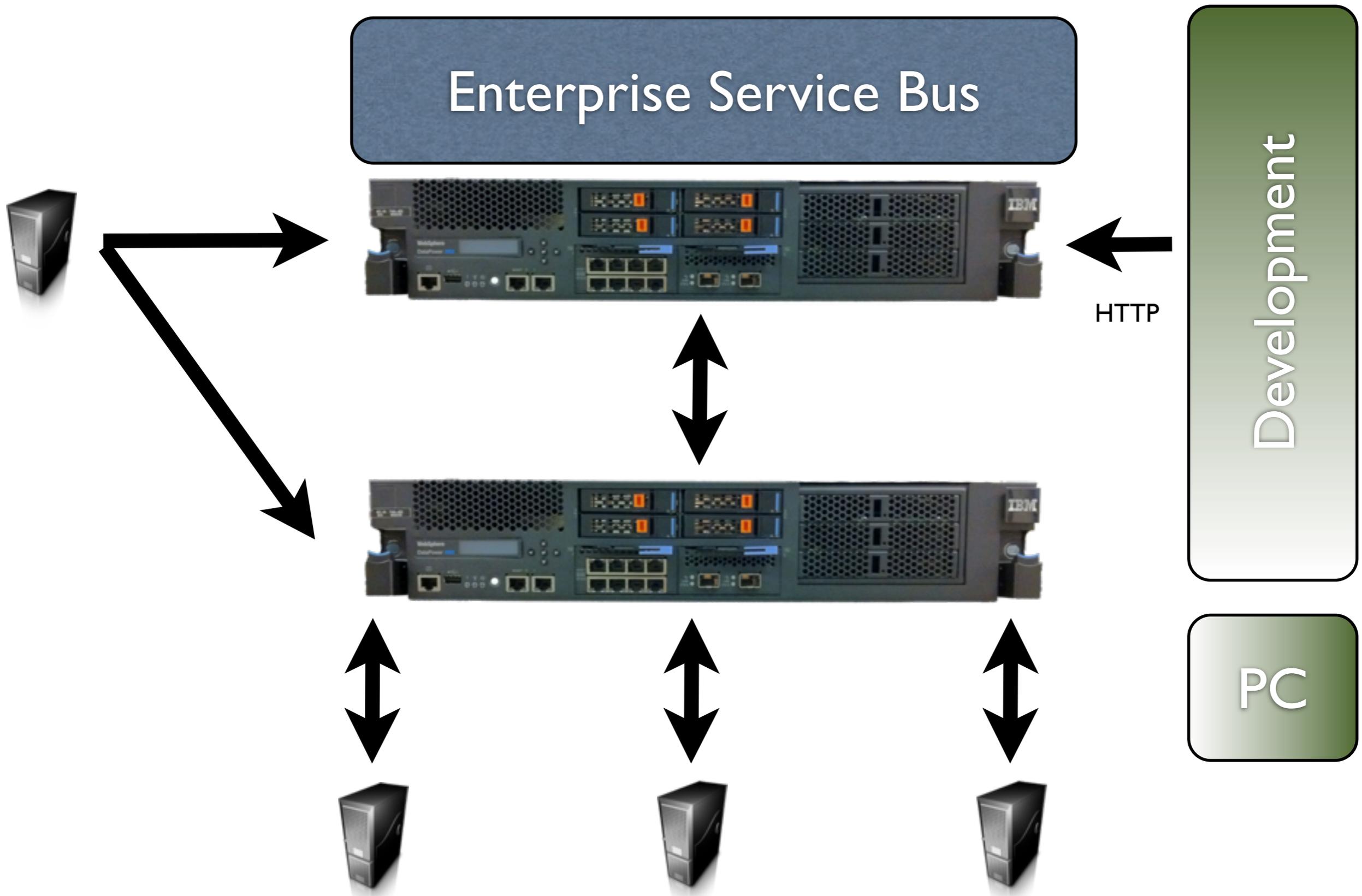
Построение интеграционных решений



Построение интеграционных решений



Построение интеграционных решений



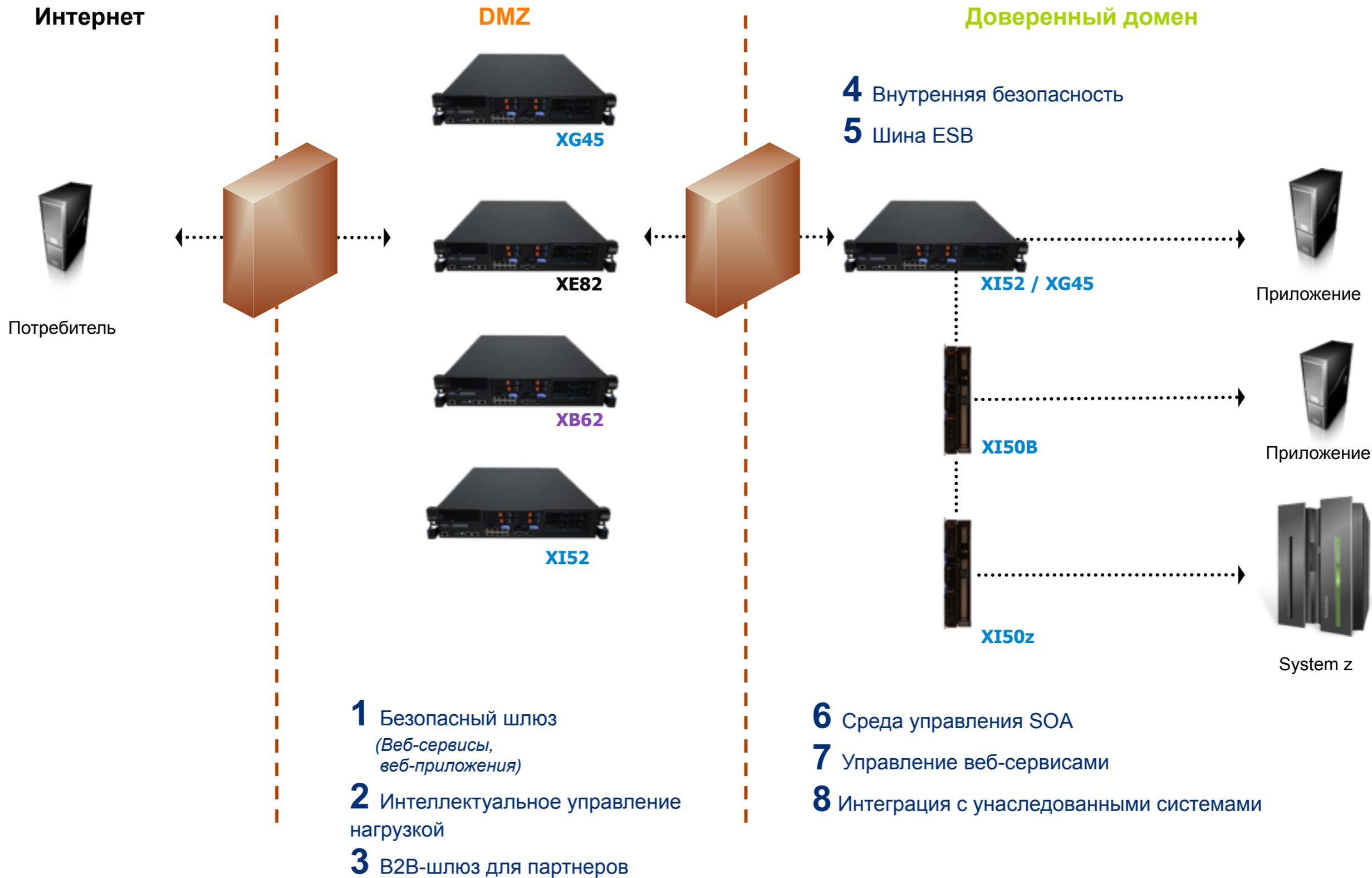
Специализированные программно-аппаратные комплексы для интеграционных задач

- Созданная для конкретных задач, **настраиваемая** аппаратная платформа
- Предоставляется высокоуровневая, сертифицированная **безопасность**
- Высокая **производительность**
 - Трансформация XML
 - Терминация SSL
 - Шифрование данных
- Множество функций, включенных в **одно устройство**
 - Управление качеством сервиса
 - Динамическая маршрутизация и балансировка
 - Пограничная защита
 - Политики доступа и SLA
 - Трансформация транспорта и кодирования
- **Упрощенная** модель обслуживания
 - форм-фактор для стойки 1U/2U
 - Защита трафика в считанные минуты
 - Комплексное обновление
 - Быстрая Интеграция
 - Простое управление/мониторинг

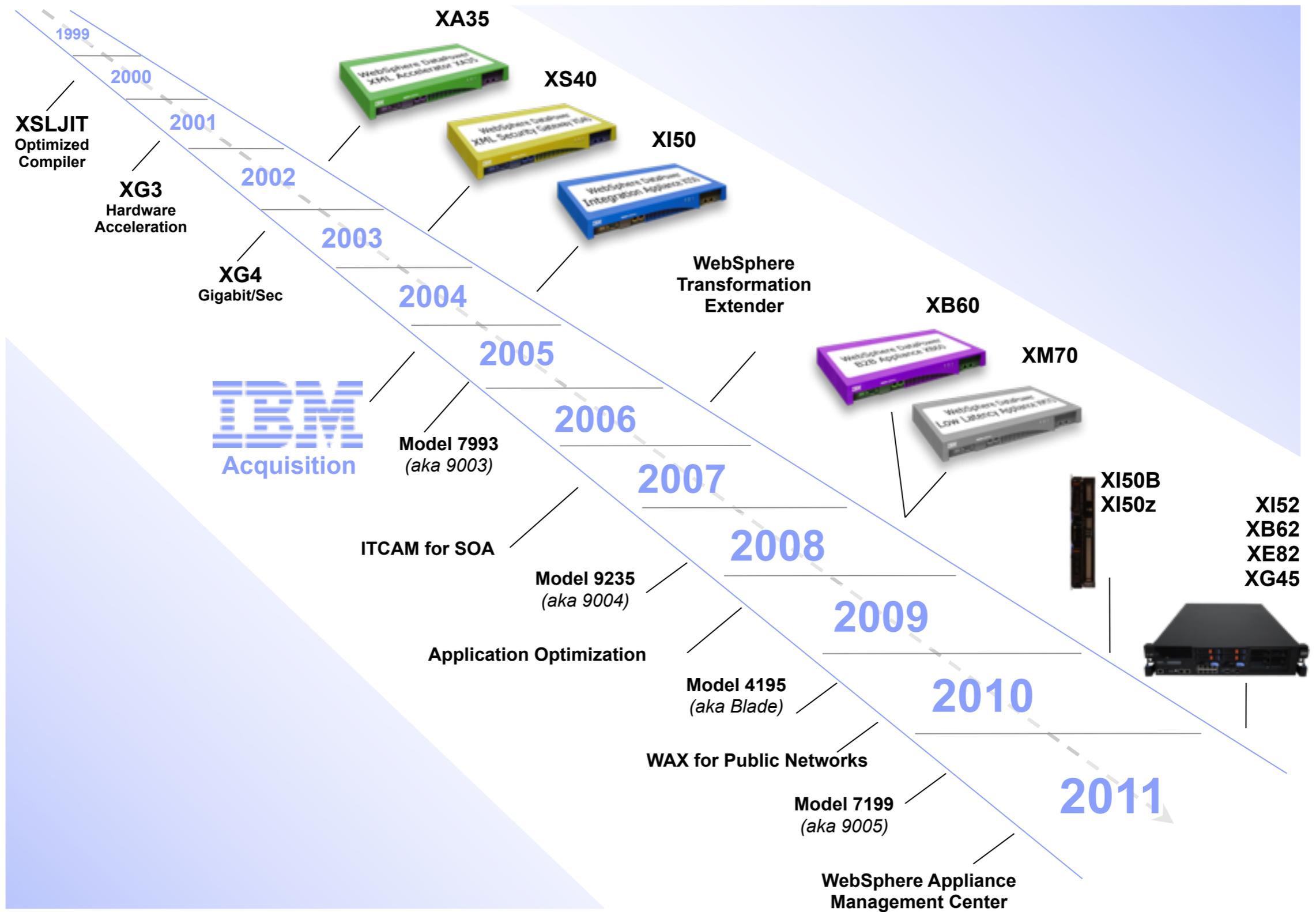


Appliances
Approach

Применение IBM DataPower



IBM DataPower - эволюция решений



Редакции IBM DataPower

XI52 - Интеграция

- Аппаратная шина ESB
- Конвертация всего-во-всё налету
- Интеллектуальное распределение нагрузки и динамическая
- Безопасность веб-сервисов
- Аутентификация и авторизация
- Централизованное управление политиками

XG45 – 1U устройство

- Высокая производительность
- Преобразование XML
- Снятие SSL
- Шлюз для веб-приложений
- Прокси для веб-сервисов
- Data Integration Option

XB62 – B2B шлюз

- Беспрецедентная производительность B2B
- Защищенные B2B-коммуникации (EDIINT AS1, AS2, AS3)
- Управление с помощью Trading Partner Profile
- Просмотр и пересылка транзакций
- Поддержка EDI и ebXML
- «Родная» интеграция с MQ FTE

XE82 – Пограничное устройство

- Шлюз для веб-приложений
- Прокси для веб-сервисов
- Интеллектуальное управление нагрузкой



Защищённая аппаратная платформа

- **Аппаратная платформа** с физической защитой
 - Корпус с индикацией несанкционированного вскрытия
 - Нет внешних дисков и т.п.
 - «Заблокированная» конфигурация по-умолчанию
 - Подробный журнал аудита

Сторонние сертификации

- *Common Criteria EAL4*
- *FIPS 140-2 Уровень 3 (с HSM)*
- *Drummond Group AS2*

- Защищённый образ **прошивки**
 - Подписан и зашифрован IBM
 - Обновление в течение нескольких минут
 - Оптимизированная, встроенная ОС DPOS
 - Нет произвольного стороннего ПО или Java

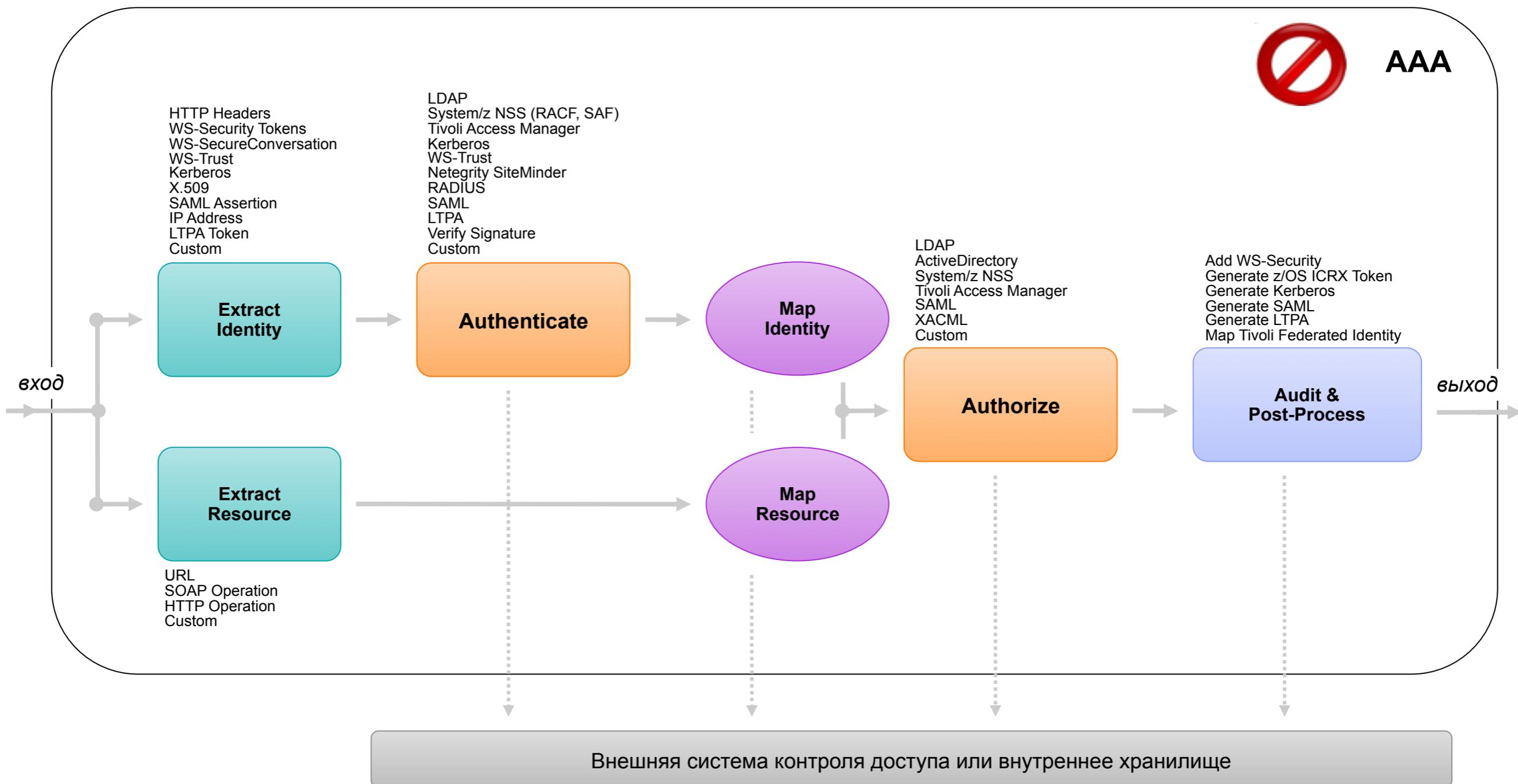


Безопасность XML

- Применения цифровой подписи
- Шифрование любого содержимого
- Шифрование XML на разных уровнях
 - На уровне сообщения
 - На уровне отдельных полей
 - Заголовки
- Защита от XML-атак
 - Entity Expansion/Recursion Attacks
 - Public Key DoS
 - XML Flood
 - Resource Hijack
 - Message/Data Tampering
 - Message Snooping
 - XPath or SQL Injection
 - XML Incapsulation
 - XML Virus
 - и др...

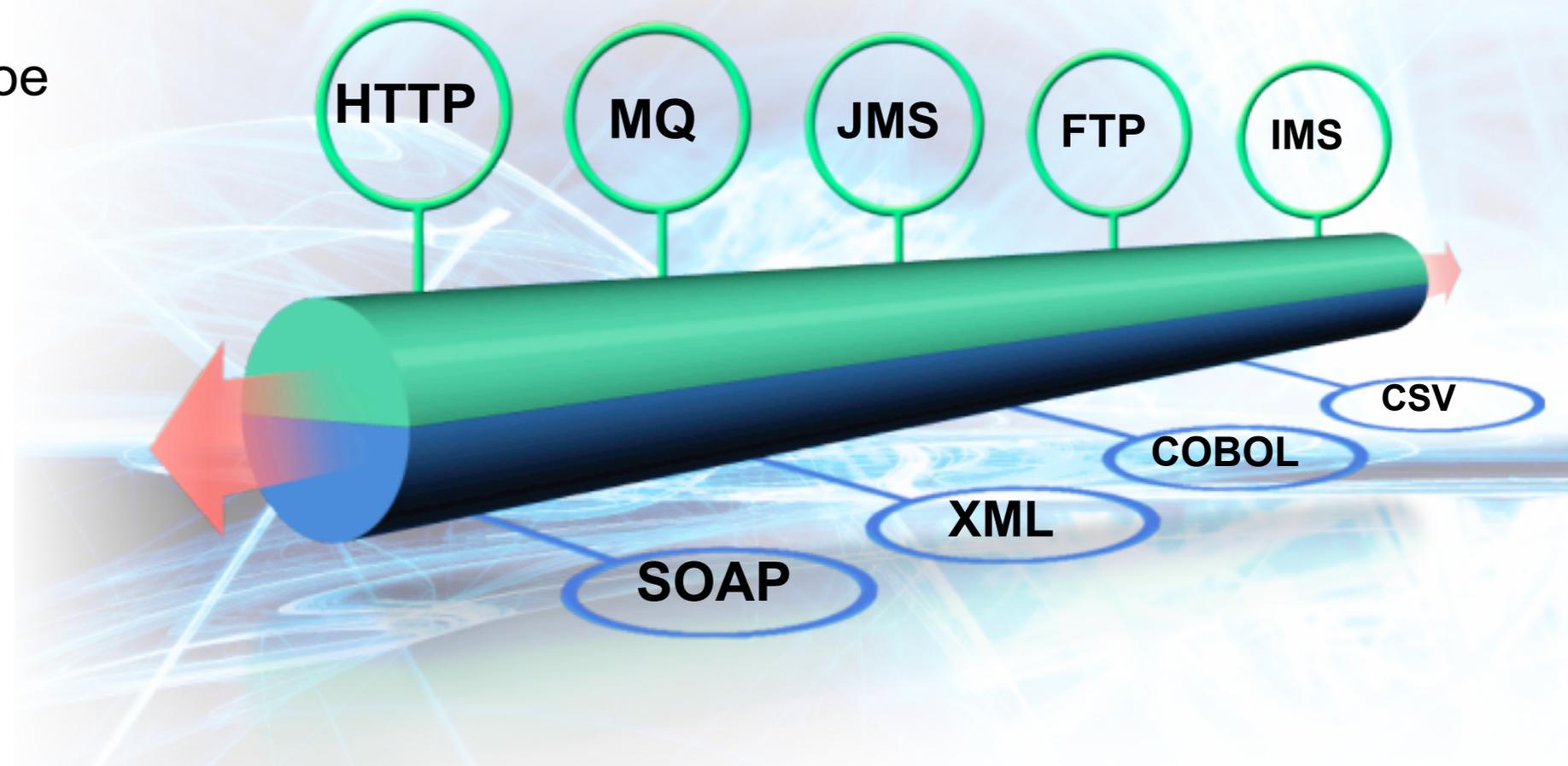


Механизм AAA - Authentictе, Authorize, Audit



Функции ESB в аппаратном устройстве

- Интеграция разных **транспортных протоколов**
 - HTTP(s), WebSphere MQ, WebSphere JMS,
 - Tibco EMS,
 - SFTP, FTP(s), NFS,
 - IMS, Database (DB2, Oracle, Sybase, SQL Server)
- Трансформация **формата сообщений**
 - XML, и не-XML форматы
 - **WebSphere Transformation Extender** для мэппинга данных
- Синхронное/асинхронное взаимодействие
- Аудит



Простая конфигурация

- **Отсутствие программирования**
- Интуитивная обработка в виде последовательности действий
- **Импорт/экспорт** конфигураций между разными площадками
- Режим просмотра транзакций показывает содержимое сообщений между действиями

The screenshot displays the configuration interface for a rule named "SecureServicePolicyRequestRule" with a "Client" direction. The interface includes buttons for "New Rule" and "Delete Rule", and instructions for creating and editing rules. A toolbar contains icons for various actions: Filter, Sign, Verify, Validate, Encrypt, Decrypt, Transform, Route, AAA, Results, and Advanced. The main workspace shows a sequence of actions from a "CLIENT" to an "ORIGIN SERVER": Filter, Sign, Verify, Encrypt, Decrypt, Transform, and Route. A detailed configuration panel for the "Sign" action is shown on the right, with the following settings:

- Envelope Method:** WSSec Method (selected), Enveloped Method, Enveloping Method, SOAPSec Method, Advanced.
- Message Type:** SOAP Message (selected), SOAP With Attachments, Raw XML Document, Selected Elements (Field-Level), Advanced.
- Asynchronous:** on (selected), off.
- WS-Security Version:** 1.0 (selected), Save.
- Use Asymmetric Key:** on (selected), off, Save.
- Signing Algorithm:** rsa (selected), Save.
- Key:** (none) (selected), +, ..., Save.
- Certificate:** (none) (selected), +, ..., Save.

WebSphere Appliance Management Center

- Управление **несколькими устройствами** с одной консоли
 - Установка новых прошивок
 - Разнесение измененных конфигураций
 - Поддержка *Политик размещения*
- Выполнение **защищенного создания резервной копии** и **восстановления**
- Просмотр **работы устройств в реальном времени**
- Использование **навигации на основе ролей** для упрощения основных задач
- Слежение за версиями прошивок и конфигураций с помощью встроенного **управления версиями**



WebSphere DataPower XI52 и XB62

- Форм-фактор 2U
- Два сетевых модуля для прикладного трафика
 - Порты 8 x 1 Gbe
 - Порты 2 x 10 Gbe
- Увеличение возможностей
 - Высокопроизводительные CPU, память, увеличенные размеры flash-памяти и HDD...
 - Новый RAID-контроллер
 - Большой кэш на запись
 - Резервная батарея
- Множество заменяемых модулей
 - Заменяемые клиентом (CRU)
 - Вентиляторы, Блоки питания, жесткий диск, сетевой модуль
 - Field Replaceable Units (FRU)
 - Само устройство
 - Батарея питания (RAID и Coin)
 - PCI e-Card
- Улучшенные характеристики
 - Диагностика аппаратной части в рантайме
 - Настраиваемое «определение взлома»



WebSphere DataPower XG45

- Форм-фактор 1U
- Два сетевых модуля для прикладного трафика
 - Порты 4 x 1 Gbe
 - Порты 2 x 10 Gbe
- Увеличение возможностей
 - Высокопроизводительные CPU, память, увеличенные размеры flash-памяти и HDD...
 - Новый RAID-контроллер
 - Большой кэш на запись
 - Резервная батарея
- Множество заменяемых модулей
 - Заменяемые клиентом (CRU)
 - Вентиляторы, Блоки питания, жесткий диск, сетевой модуль
 - Field Replaceable Units (FRU)
 - Само устройство
 - Батарея питания (RAID и Coin)
 - PCI e-Card
- Улучшенные характеристики
 - Диагностика аппаратной части в рантайме
 - Настраиваемое «определение взлома»



IBM DataPower: Примеры использования в России

- Безопасный шлюз для взаимодействия через Интернет с БКИ
- Построение прокси-сервера для Интернет-Банков
- SSL-хэндшейки для Интернет-Банков
- Маршрутизация в MQ-сети передачи данных
- Аппаратная интеграционная шина - ESB



THANK YOU

IBM Software

Impact2012

The Premier Conference for Business and IT Leadership

Innovate. Transform. Grow.

April 29 – May 4 Las Vegas, NV



5 Reasons To Attend Impact

1

Innovate, transform and **grow** your business

The globalization of the interconnected world requires dynamic business processes and the delivery of highly effective application infrastructures. Explore how to quickly transform your business to meet customer demands, outperform competition, and grow your business – Change the game!

2

Listen and **learn**

Nowhere else will you find such a concentration of visionary business and tech leaders gathered in one place. Pioneers and innovators like Walter Isaacson, Jane McGonigal, Katie Linendoll and Grady Booch, not to mention 9,000+ other attendees, make Impact an unmatched learning and networking opportunity.

3

Realize **business value**

At the Forbes Business Leadership Forum discover a unique route to innovation and cost-effective results. Complexity and change are certainties in today's marketplace but can be successfully navigated with the combination of breakthrough business strategy and revolutionary IT technology.

4

Get a **smarter start**

At the Product Technology Center, experts who speak your language will answer your WebSphere, infrastructure, mobile computing and other solution questions. Test-drive the latest IBM technologies and meet the development teams behind them.

5

Unleash **your potential**

Sharpen your mobile, cloud, BPM, SOA and WebSphere skills in 500+ sessions. Set the Unconference agenda and earn certifications on the spot. With 130+ exhibitors at the Solution Center you'll find the tools to help you address your most critical IT challenges. **Register now!**

