



**ORACLE®**

## **Интеграционная платформа компании Oracle**

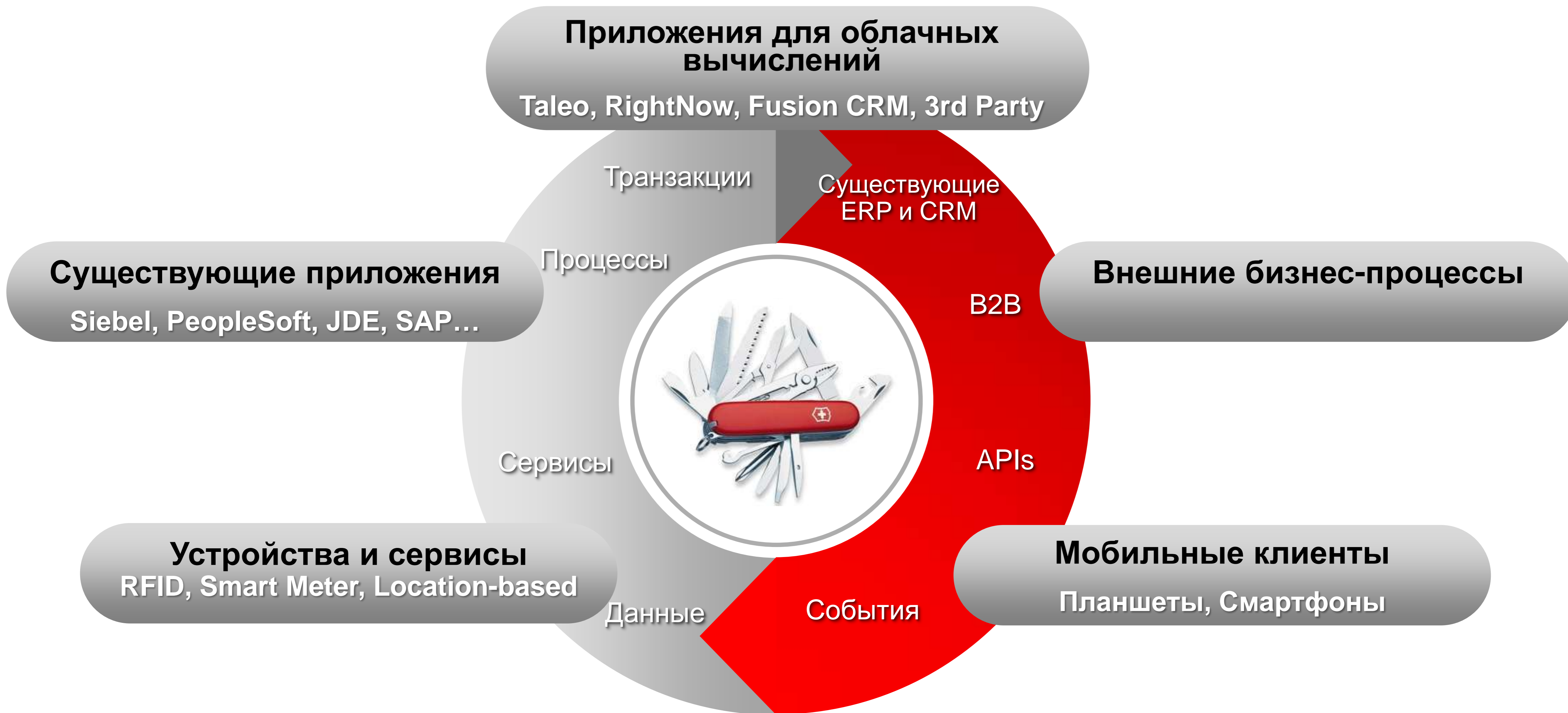
Артем Воевода

Старший консультант Oracle в Украине и Молдове

# План выступления

- Проблемы интеграции и пути их решения с точки зрения Oracle
- Oracle SOA Suite как единая интеграционная платформа Oracle
- Нагрузочные характеристики SOA платформы и «Магические квадранты» Гарднера

# Интеграция приложений сегодня



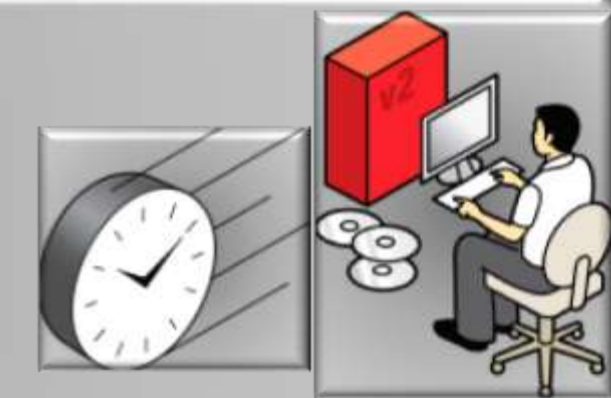


# Тренды в интеграции приложений

Возросло значение интеграции существующих бизнес-приложений с облачными и внешними бизнес-приложениями



Упрощение и ускорение решения интеграционных задач предприятия



Привычные, клиент-сервер и собственные приложения продолжают активно использоваться

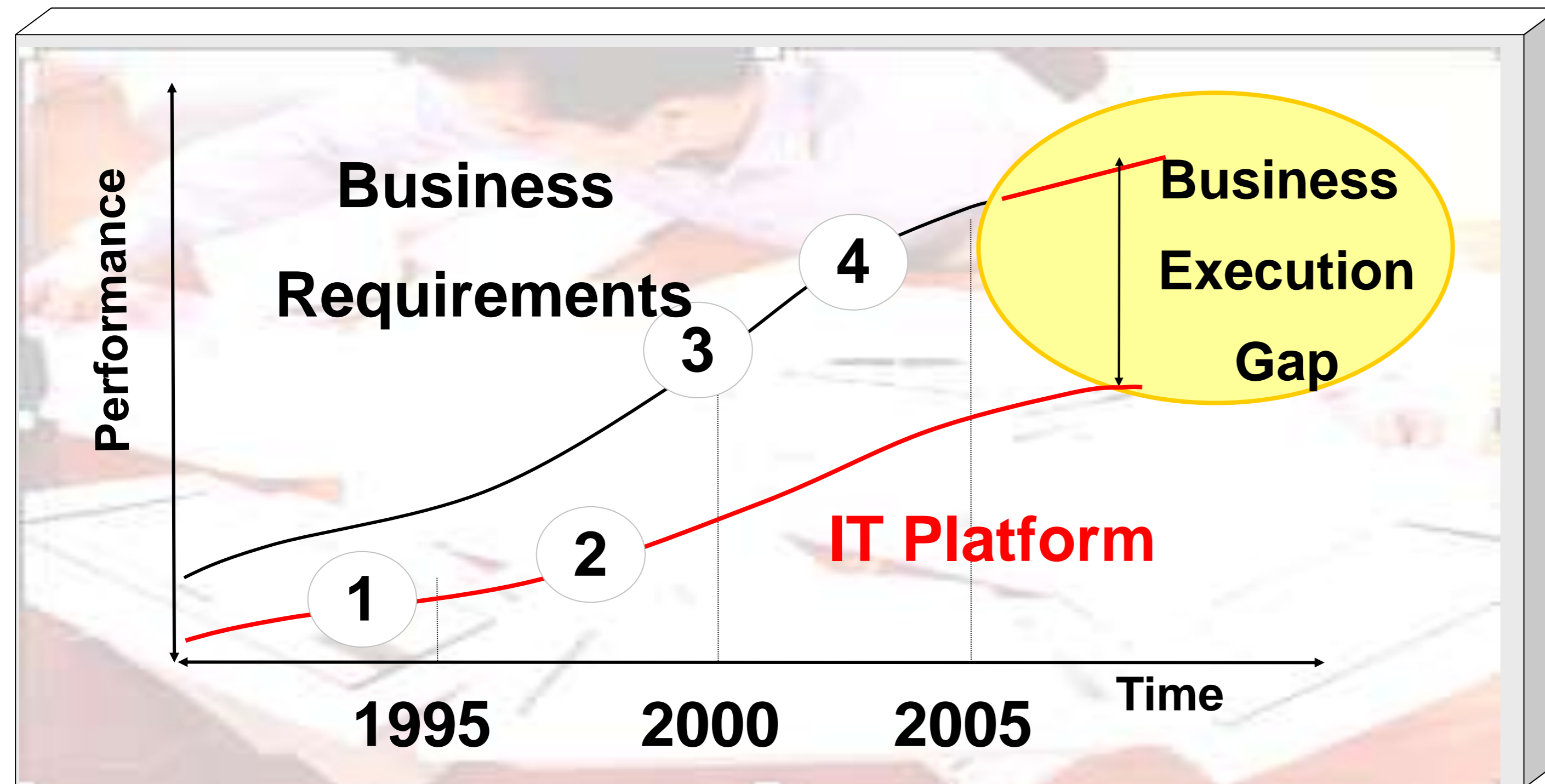


Консолидация знаний и опыта различных подразделений ИТ департамента



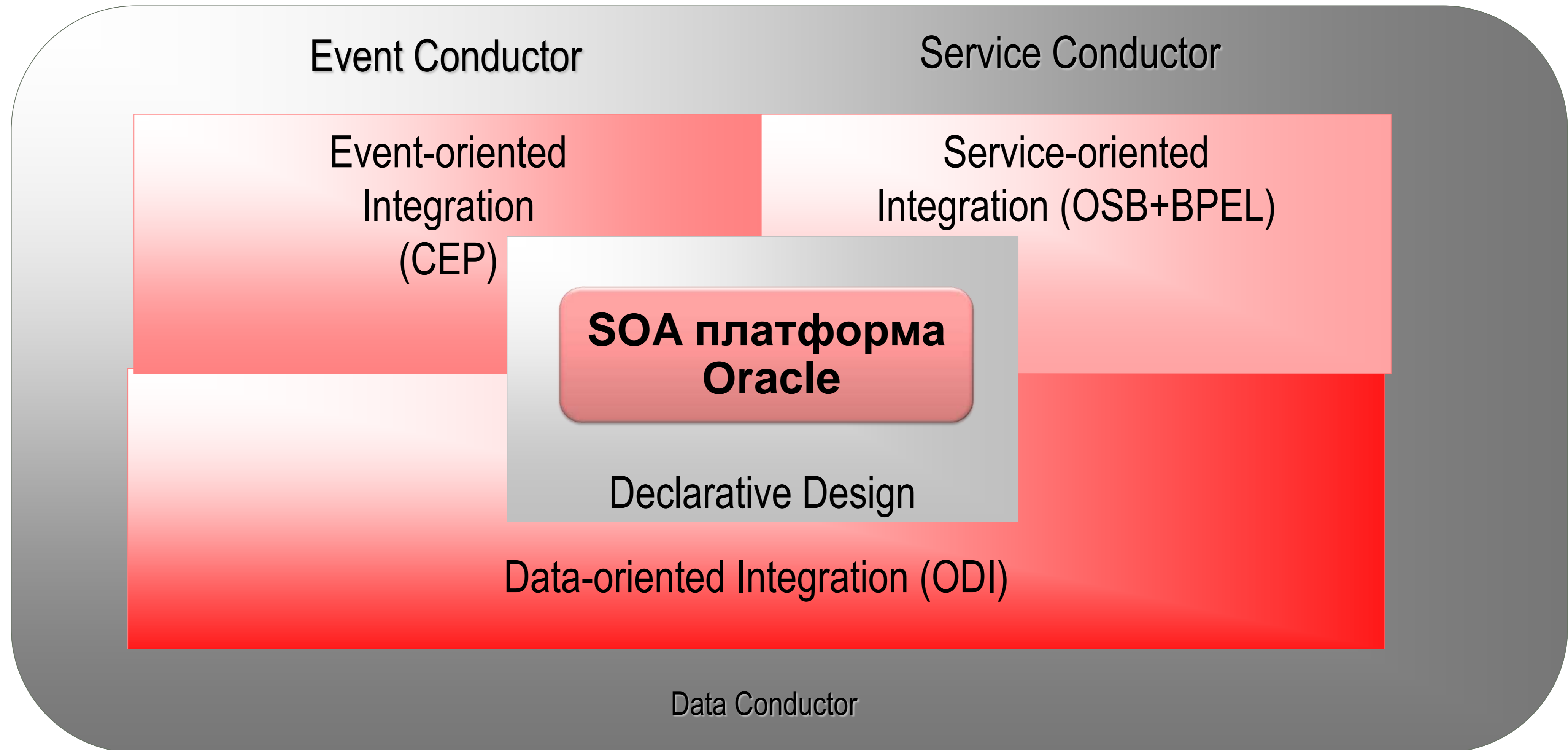
# Проблемы из-за отсутствия интеграции и «плохих» бизнес-процессов

Когда требования бизнеса эволюционируют быстрее чем ИТ способна их поддержать...



- 1 Внедрение ERP
- 2 Внедрение CRM
- 3 Вывод сервисов в Интернет
- 4 Консолидация данных и сервисов

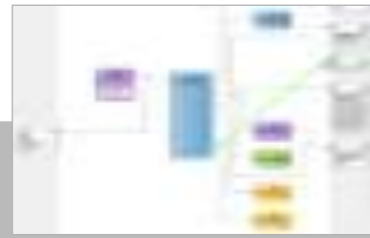
# Виды интеграции





# SOA платформа Oracle

Дизайн



JDev  
Web

Безопасность



POLICY  
MANAGER

Мониторинг и  
управление



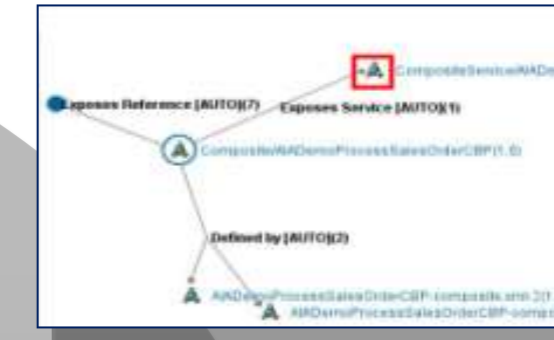
EM

Визуализация  
бизнес-данных

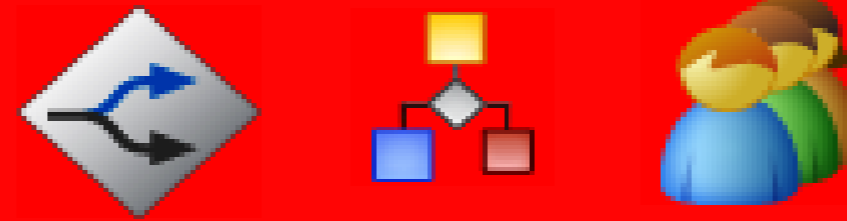


BAM

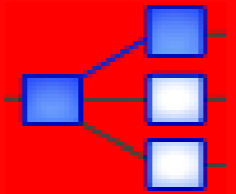
Управление жизненным  
циклом сервисов



**BPEL & BPMN  
BUSINESS RULES  
HUMAN WORKFLOW**



**SERVICE BUS**



**DATA INTEGRATOR  
GOLDENGATE**



**COMPLEX  
EVENT  
PROCESSING**



ERP



MAINFRAME



SERVICES



DB



PARTNERS



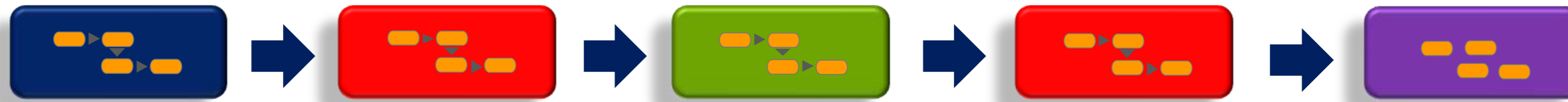
EVENTS

Оркестровка

Интеграция и  
виртуализация

# Интеграция бизнес-процессов приложений

Функциональная SOA, Промышленные решения



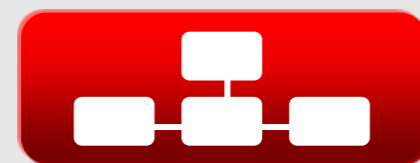
**ORACLE**  
E-BUSINESS SUITE

**ORACLE**  
PEOPLESFT ENTERPRISE

**ORACLE**  
SIEBEL

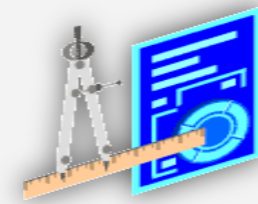
**ORACLE**  
RETAIL

**ORACLE**  
COMMUNICATIONS



## AIA Process Integration Packs

Готовые workflow сценарии для интеграции определенных приложений



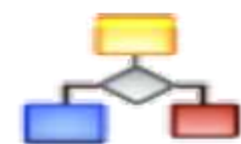
## AIA Foundation Packs

Специфическая для данной промышленности модель

Общие объекты данных и сервисы



## Oracle SOA и BPM инфраструктура



Управление процессами



Шина сообщений



Реестр сервисов и репозиторий



Управление сервисами

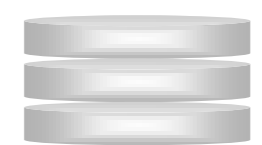


Интеграция B2B

**ORACLE**  
DEMANTRA

**ORACLE**  
AGILE

**ORACLE**  
JD EDWARDS ENTERPRISEONE



Собственные приложения и пр ...



# Oracle SOA Suite

# Oracle SOA Suite – Ключевые отличия

**Полный**



Все компоненты  
SOA платформы

Готовое  
решение для  
задач  
интеграции



**Интегрир.**



Созданы работать  
вместе

Низкие  
трудозатраты и  
высокая отдача



**Открытый**



Архитектура  
построенная на  
стандартах

Максимальное  
сохранение  
сделанных и  
будущих  
инвестиций



**Лучший**



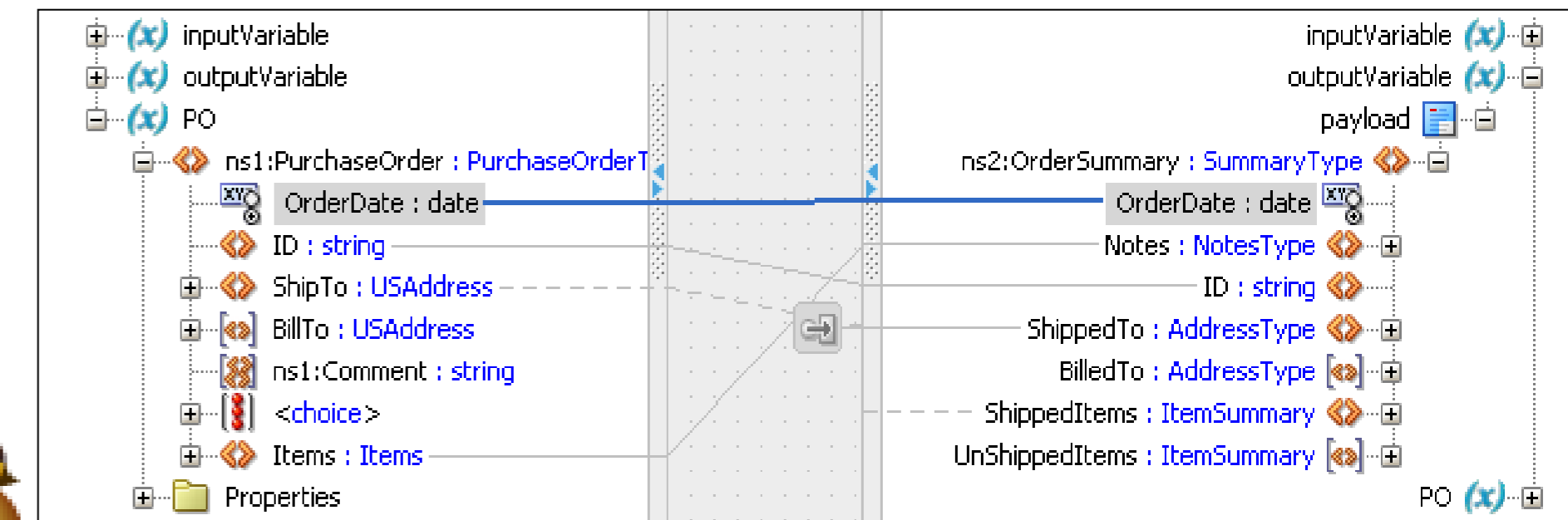
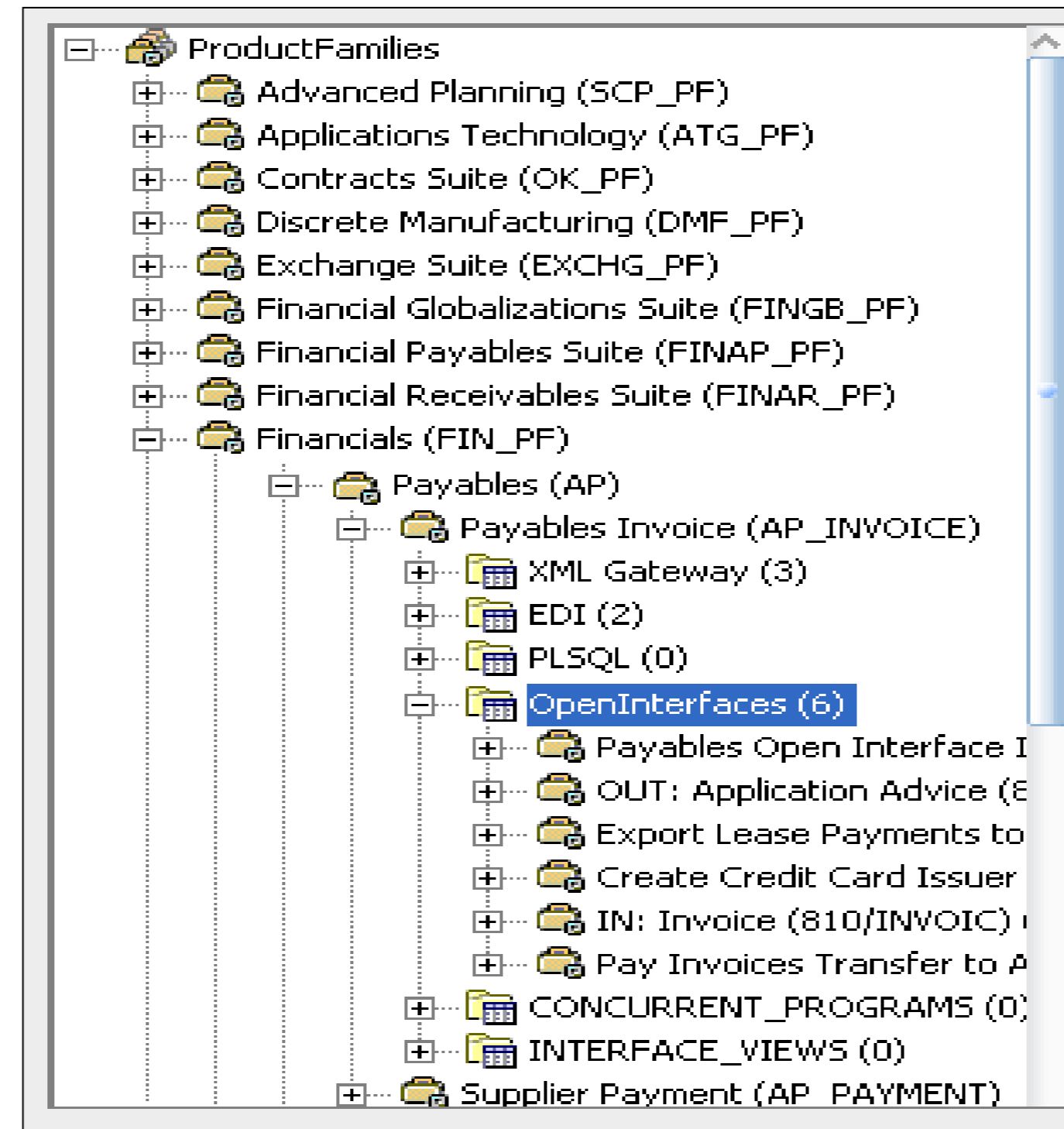
Признанный лидер

Устойчивое  
лидерство по  
мнению  
независимых и  
уважаемых  
экспертов

# Связывание и нормализация

## Адаптеры

- Более 200 адаптеров
- Для ключевых технологий и приложений:  
EBS, PSFT, Siebel, SAP, БД, Файлы, FTP, JMS, MQ, пр.
- Графическая настройка адаптера
- Абстракция приложения для SOA платформы
- Конвертация структур данных из собственных стандартов в XML



ERP



MAINFRAME



SERVICES



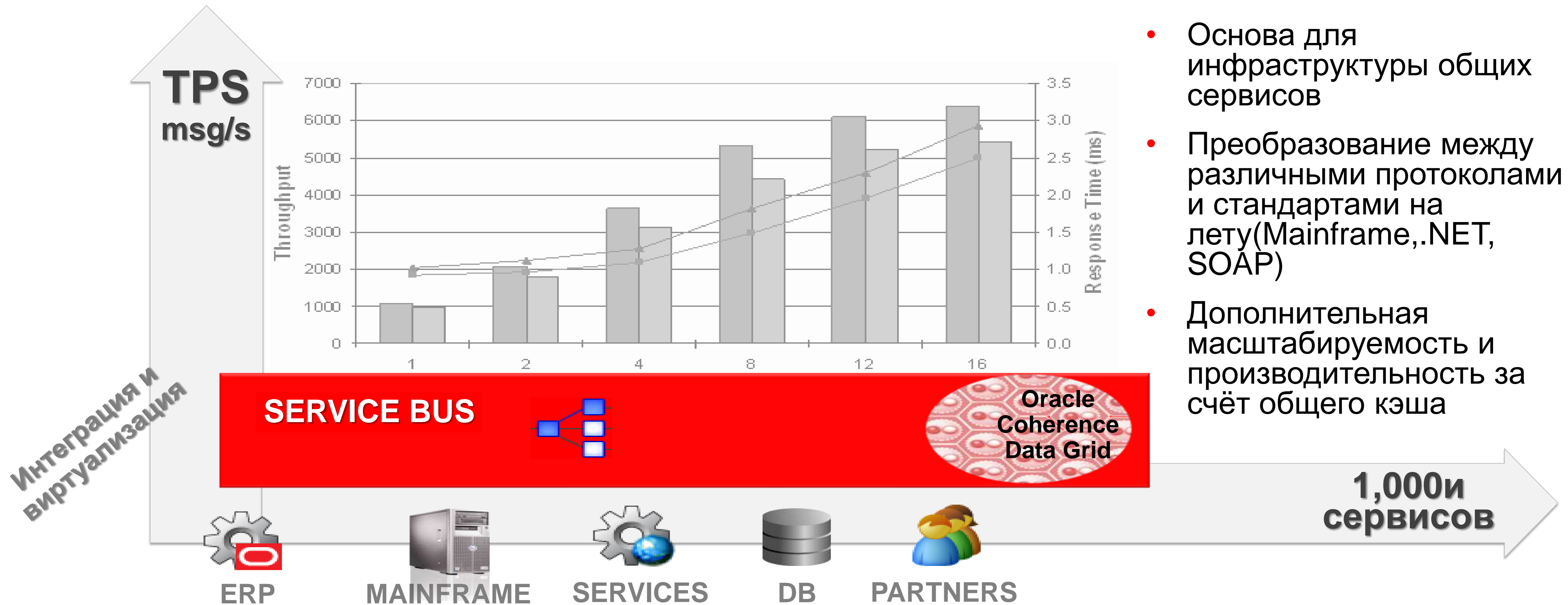
DB



PARTNERS



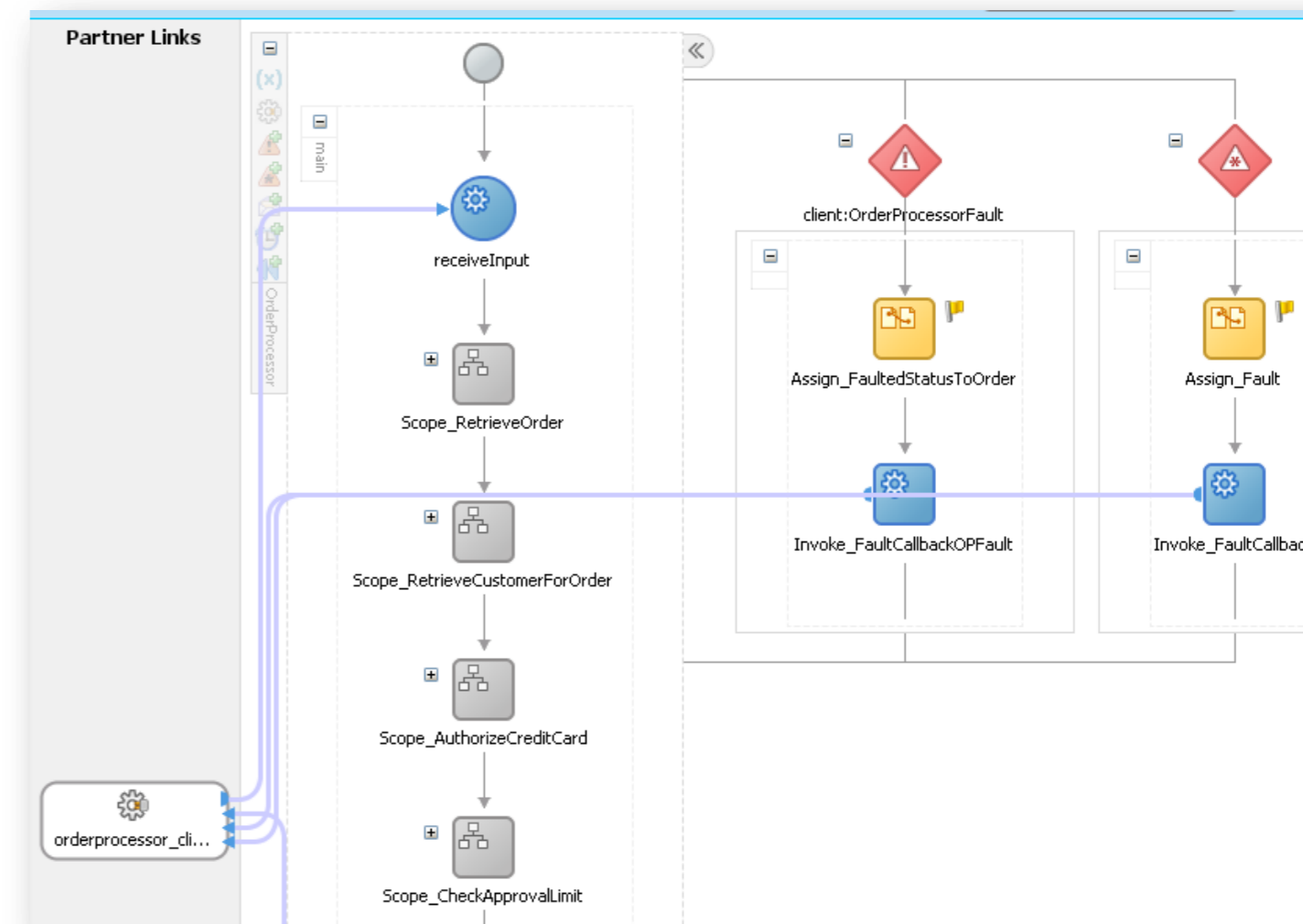
# Виртуализация, маршрутизация, масштабирование Enterprise Service Bus



- Основа для инфраструктуры общих сервисов
- Преобразование между различными протоколами и стандартами на лету (Mainframe, .NET, SOAP)
- Дополнительная масштабируемость и производительность за счёт общего кэша

# Оркестровка

**BPML & BPMN, базирующиеся на  
общих стандартах**



Оркестровка

**BPML & BPMN**  
Бизнес-правила  
Пользовательский WORKFLOW

Интеграция и виртуализация

**SERVICE BUS**



ERP



MAINFRAME



SERVICES



DB



PARTNERS



EVENTS

- Построение логики процесса
- Вовлечение пользователей в процессы наравне с системами
- Графическая среда разработки с технологией Drag&Drop
- Построение компенсаторной логики для нет транзакционных систем

# Oracle Enterprise Repository – Единая точка визуализации и контроля всех сервисов предприятия

**Oracle Enterprise Repository**

Name	Version	Type	Status
Educational Establishment	11.1.5.0.0	FusionApps: ADF Service	Registered
Employment Responsibility	11.1.5.0.0	FusionApps: ADF Service	Registered
LDAP Data	11.1.5.0.0	FusionApps: ADF Service	Registered
LDAP Request	11.1.5.0.0	FusionApps: ADF Service	Registered
Role	11.1.5.0.0	FusionApps: ADF Service	Registered
Talent Profile	11.1.5.0.0	FusionApps: ADF Service	Registered
Talent Profile Contact Item	11.1.5.0.0	FusionApps: ADF Service	Registered

**Employment Responsibility (11.1.5.0.0)**

Description: This stores the definitions of which types of responsibility a worker has, and the application that is used to manage the responsibility.

Registration Status: Registered

Internal Name: oracle.apps.hcm.employment.responsibility.external.service.EmplRes

Lifecycle: Active

Compatibility: Supported - Backward Compatibility Not Assured

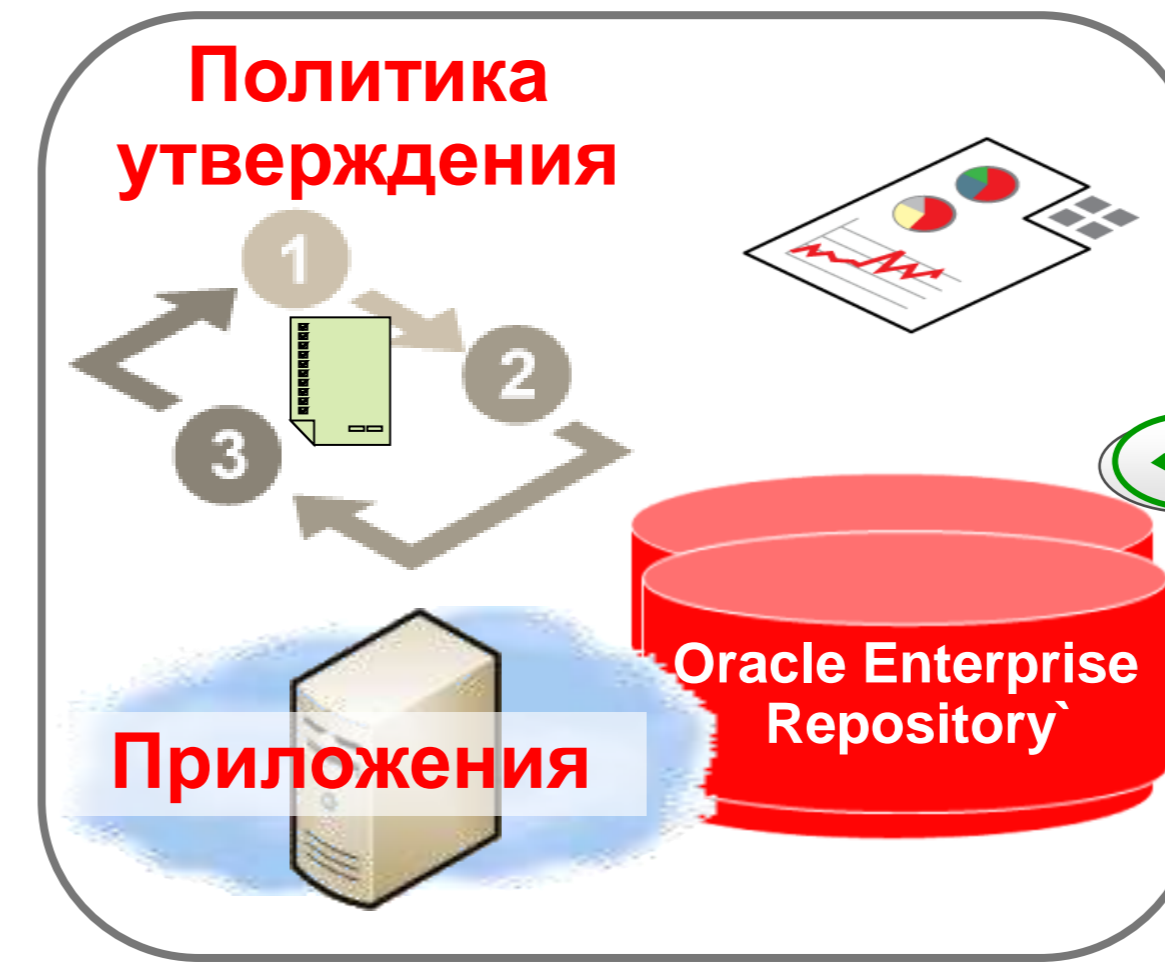
Files:

File Type	File Path
Application Module XML	/oracle/apps/hcm/employment/responsibility/external/ser...
Service Interface	/oracle/apps/hcm/employment/responsibility/external/ser...

## Визуализация

- Представление дерева сервисов независимо от поставщиков
- Анализ зависимостей и влияния
- Контроль SLA и ROI
- Мониторинг и управление сервисами в реальном времени

## Собственные сервисы



## Публичные облака

Отчетность

Утвержденные сервисы

SLA для сервисов в облаке

## Контроль

- Контроль политик публикации сервисов
- Централизованные политики и workflow утверждения
- Провайдер может публиковать сервисы в реестр/репозиторий
- Управление жизненным циклом сервисов



# Единая система Управления и Мониторинга

- Сквозной контроль и аудит композитного приложения
- Детальный анализ каждого компонента композитного приложения

The screenshot displays the Oracle Enterprise Manager interface for monitoring a composite application. The main window shows a 'Flow Trace' for 'OrderBookingComposite [1.0]'. The 'Trace' table lists various component instances and their states:

Instance	Type	State	Time
orderprocessor_client_ep	Service	Completed	Jan 26, 2009 1:05:31 PM
OrderProcessor	BPEL Component	Completed	Jan 26, 2009 1:08:31 PM
StoreFrontService	Reference	Completed	Jan 26, 2009 1:05:43 PM
StoreFrontService	Service	Completed	Jan 26, 2009 1:05:43 PM
CustomerAndOrderService	BPEL Component	Completed	Jan 26, 2009 1:05:47 PM
StoreFrontService	Reference	Completed	Jan 26, 2009 1:05:47 PM
StoreFrontService	Service	Completed	Jan 26, 2009 1:05:48 PM
CustomerAndOrderService	BPEL Component	Completed	Jan 26, 2009 1:05:48 PM
CreditCardAuthorizationService	Reference	Completed	Jan 26, 2009 1:05:48 PM
ApprovalHumanTask	HWF Component	Completed	Jan 26, 2009 1:08:19 PM
StoreFrontService	Reference	Completed	Jan 26, 2009 1:08:19 PM
StoreFrontService	Service	Completed	Jan 26, 2009 1:08:19 PM
CustomerAndOrderService	BPEL Component	Completed	Jan 26, 2009 1:08:20 PM
InternalWarehouseService	BPEL Component	Completed	Jan 26, 2009 1:08:21 PM
PartnerSupplierMediator	Mediator Component	Completed	Jan 26, 2009 1:08:21 PM
PartnerSupplierService	Reference	Completed	Jan 26, 2009 1:08:21 PM
externalpartnersupplier_client_ep	Service	Completed	Jan 26, 2009 1:08:21 PM
ExternalPartnerSupplier	BPEL Component	Completed	Jan 26, 2009 1:08:21 PM
EvaluatePreferredSupplierRule	Decision Service Comp	Completed	Jan 26, 2009 1:08:25 PM
StoreFrontService	Reference	Completed	Jan 26, 2009 1:08:25 PM

Red callout boxes on the left side of the screenshot identify key components: BPEL, Внешние сервисы (External Services), Workflow, Маршрутизация (Routing), and Business Rules. A red callout box on the right side highlights 'Детализация компонента' (Component Detail).

- Вся информация в единой консоли управления
- Полный контроль всех компонентов композитного приложения
- Единый модуль обработки исключений



# Обработка исключений

- Единый фреймворк по обработке исключений:
  - Поиск
  - Удаление
  - Восстановление экземпляров с ошибками (индивидуальное или групповое)
- Прямой доступ в соответствующий файл журнала

Faults & exceptions

The screenshot displays the SOA Infrastructure web console. The top navigation bar includes 'Dashboard', 'Deployed Composites', 'Instances', and 'Faults and Rejected Messages'. The main content area shows a search interface with fields for 'Error Message Contains', 'Fault ID', 'Fault Time From', and 'Fault Time To'. Below the search is a table of faults with columns for 'Error Message', 'Recovery', 'Fault Location', 'Composite Instance ID', and 'Logs'. A red arrow labeled 'log' points to the 'Logs' column. A red arrow labeled 'Recovery screen' points to the 'Recovery' column. A red arrow labeled 'Recovery Action' points to the 'Recovery Action' dropdown menu in the 'Recovery Action' screen. A red arrow labeled 'Edit payload' points to the XML payload editor in the 'Recovery Action' screen.

**Recovery screen**

**log**

**Recovery Action**

**Edit payload**

# Преимущества SOA

- Уменьшает время вывода на рынок новых приложений
- Снижает затраты на инфраструктуру
- Улучшает поддержку пользователей
- Расширяет каналы взаимодействия с пользователями
- Повышает эффективность бизнес-процессов
- Повышает прозрачность и контроль за процессами со стороны бизнеса
- Соответствует современным стандартам построения приложений
- Ускоряет и упрощает интеграцию



# Пользователи Oracle SOA

Ключевые пользователи

Более 6000  
пользователей

## Finance/ Banking



## Public Sector



## Manu. / Logistics



## Telecom



## High Tech



## Healthcare



## Retail/ CPG



## Other





# «Магический квадрант» Гартнера

Figure 1. Magic Quadrant for Application Infrastructure for Systematic SOA Infrastructure Projects



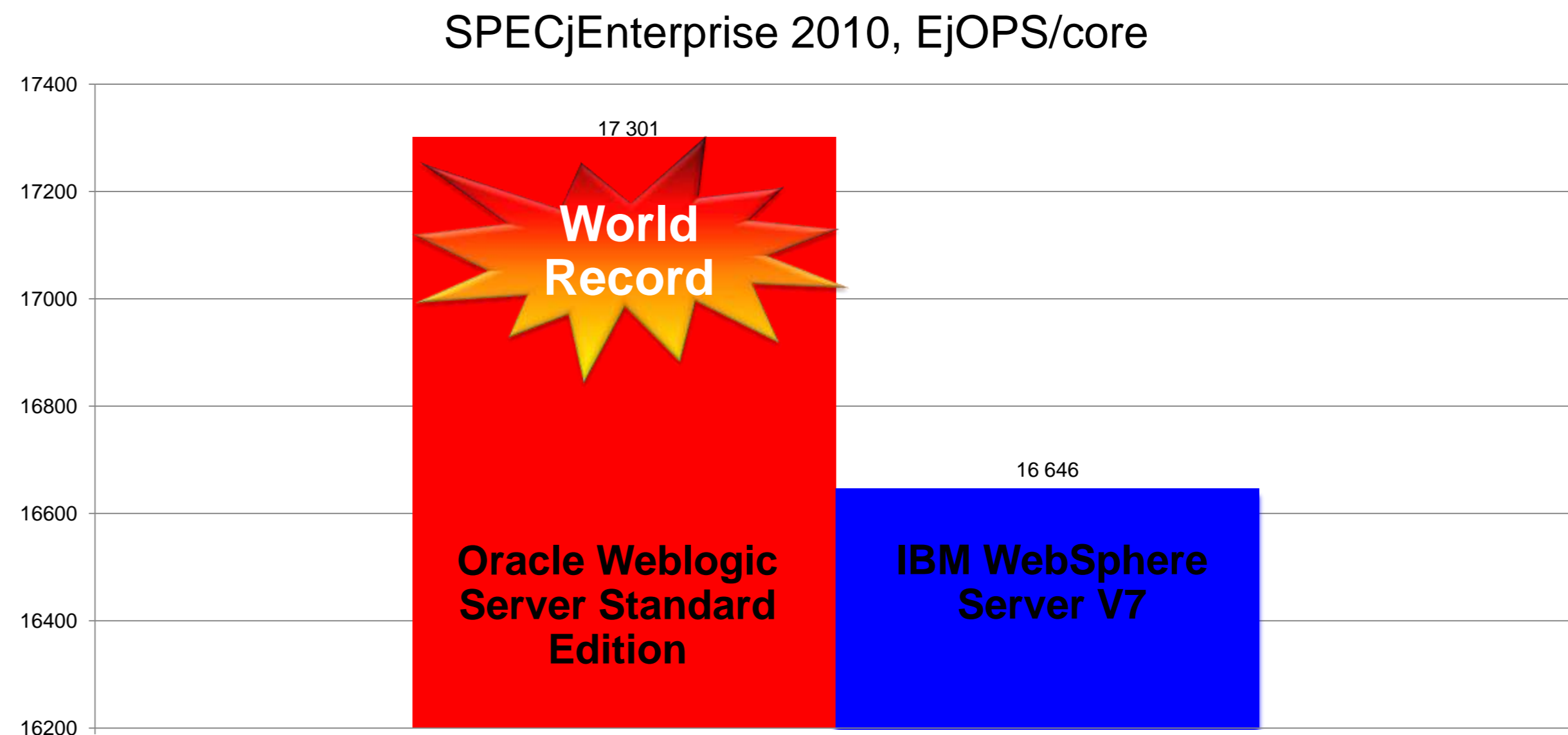
As of June 2012

# WebLogic #1 в вопросах производительности

“WebLogic is a very high performing set of technologies. It's made deploying our implementations easier, more robust -- certainly faster”

– *Mike Blackmore, Enterprise Architect, British Telecom*

- WebLogic демонстрирует выдающуюся производительность и масштабируемость
- Уверенная победа над IBM WebSphere на аналогичном количестве ядер



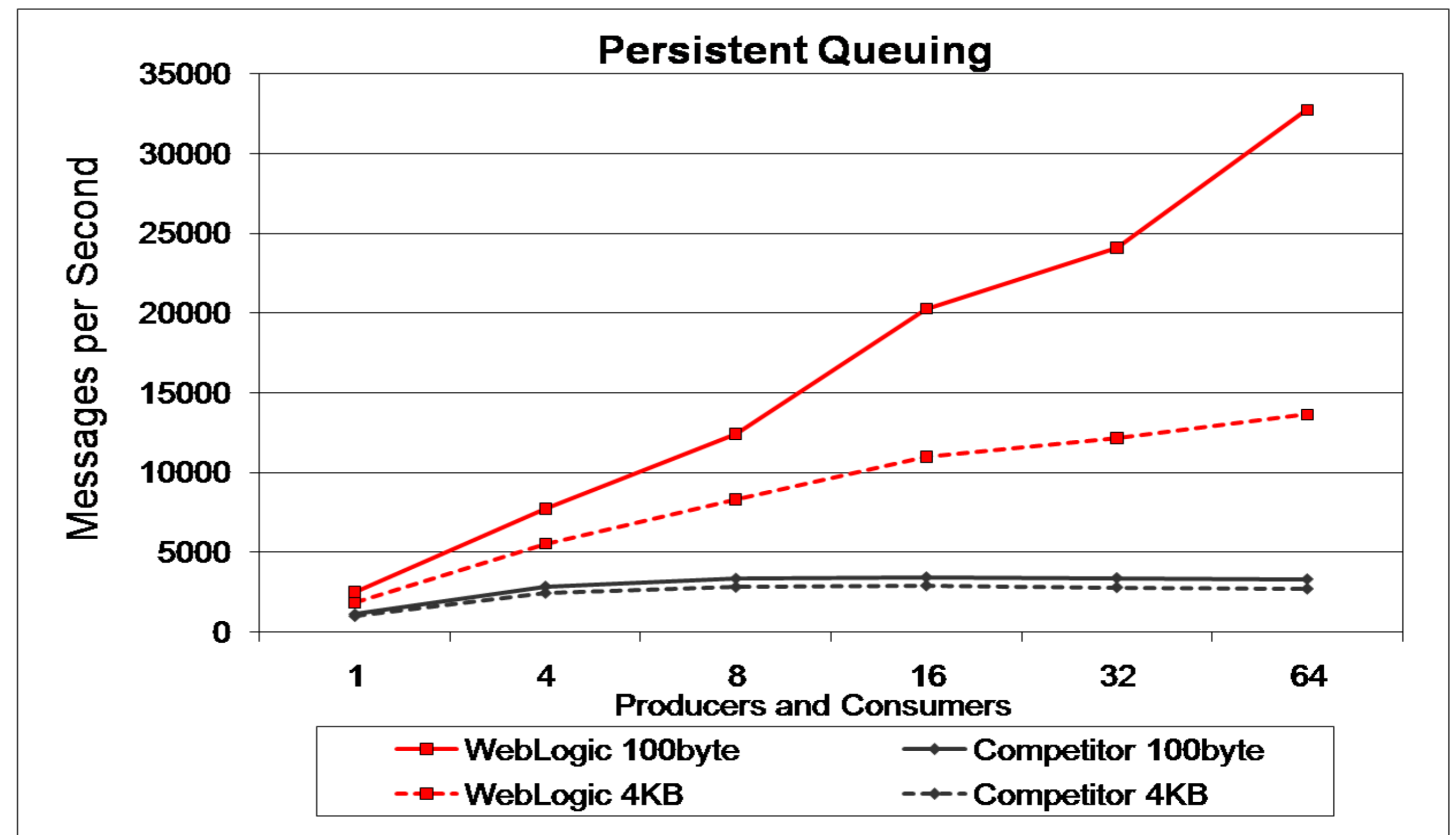
Source: <http://www.spec.org/jEnterprise2010/results/res2011q1/>



# WebLogic: Лидерство в обработке сообщений

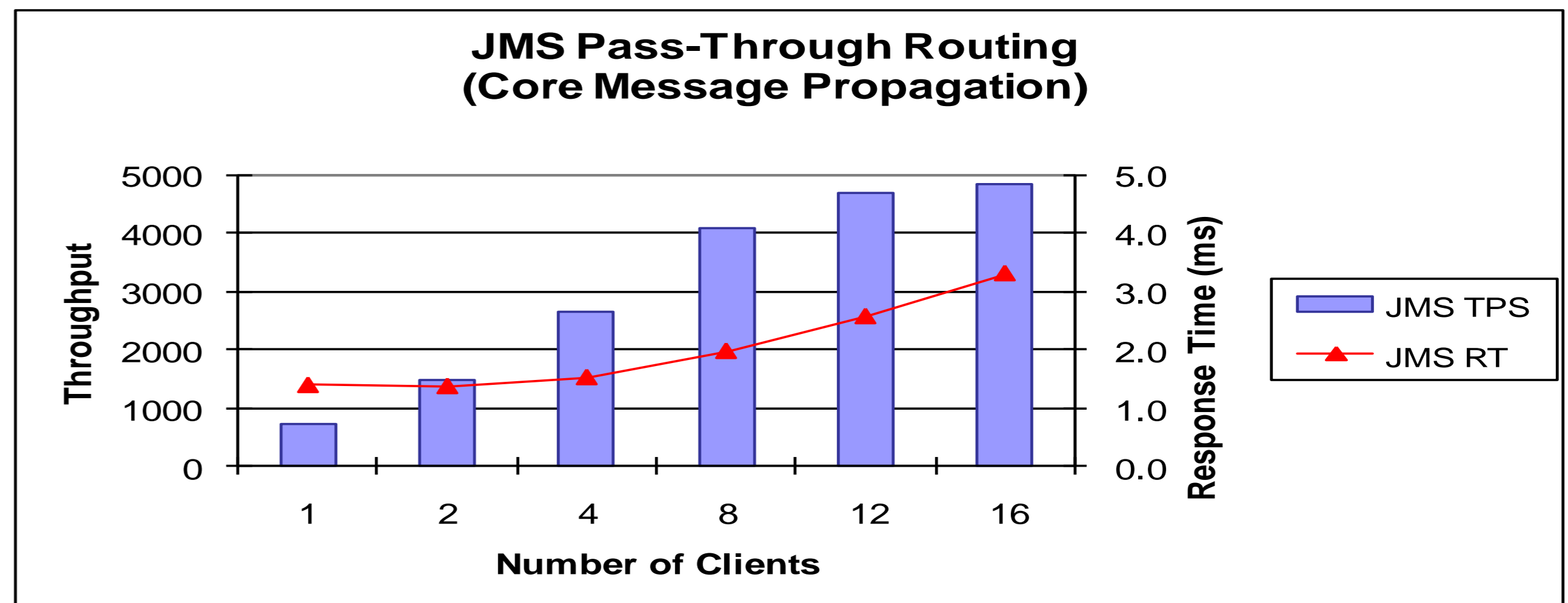
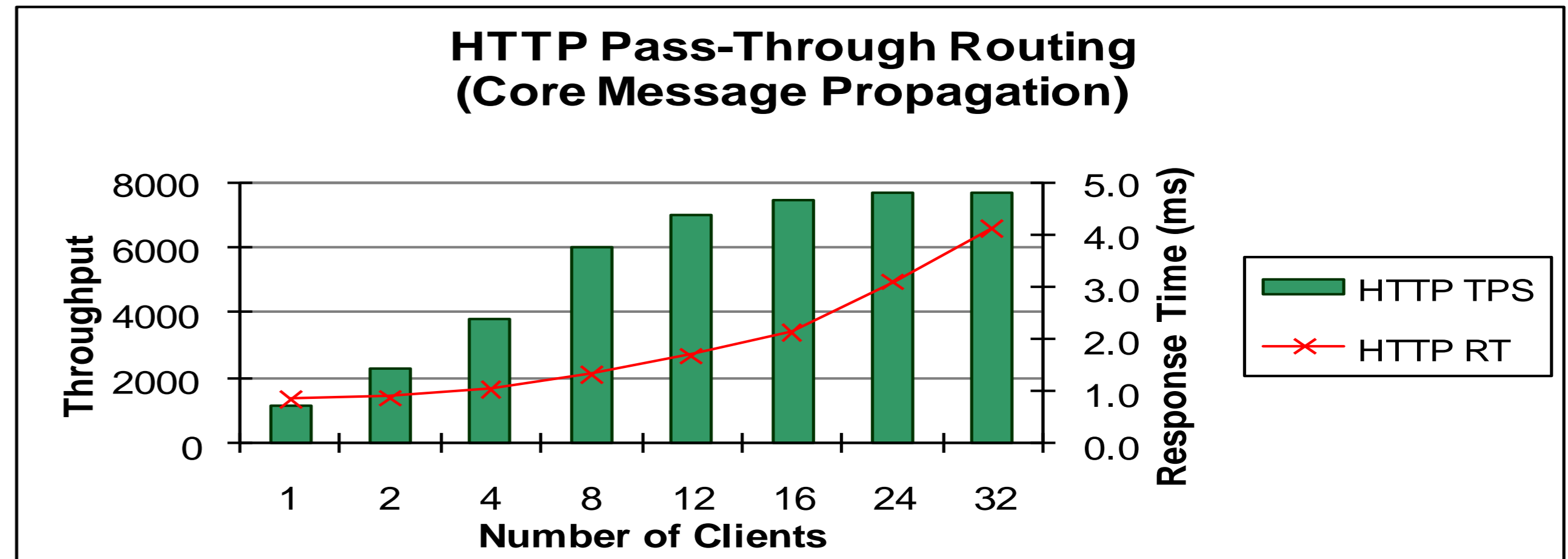
## Высокопроизводительный JMS

- Высочайшая производительность
- Уверенное и постоянное лидерство
  - Синхронная запись в 3х-6х выше, чем у конкурентов
  - От 25%-4 раз быстрее обработка сообщений для сообщений 1К->512К, чем у конкурентов



# Маршрутизация сообщений - 27 млн. 5 KB SOAP сообщений в час

- Тест производительности шины сообщений с включенной подсистемой мониторинга.
- На 2 CPU dual-core (2 GHz) Xeon сервере OSB может обработать **7650 5KB сообщений в секунду** или **27.5 млн. 5KB сообщений в час**.
- JMS показатели приведены для non-persistent JMS очередей.
- JMS тест включает законченную доставку сообщения клиенту (2 участника).



# Анонсы

- Семинар Zero to Cloud – 28 марта
- Клуб архитекторов информационных систем – ежемесячно в офисе компании, начиная с апреля (день и время будут объявлены дополнительно)



# Hardware and Software

ORACLE®

# Engineered to Work Together