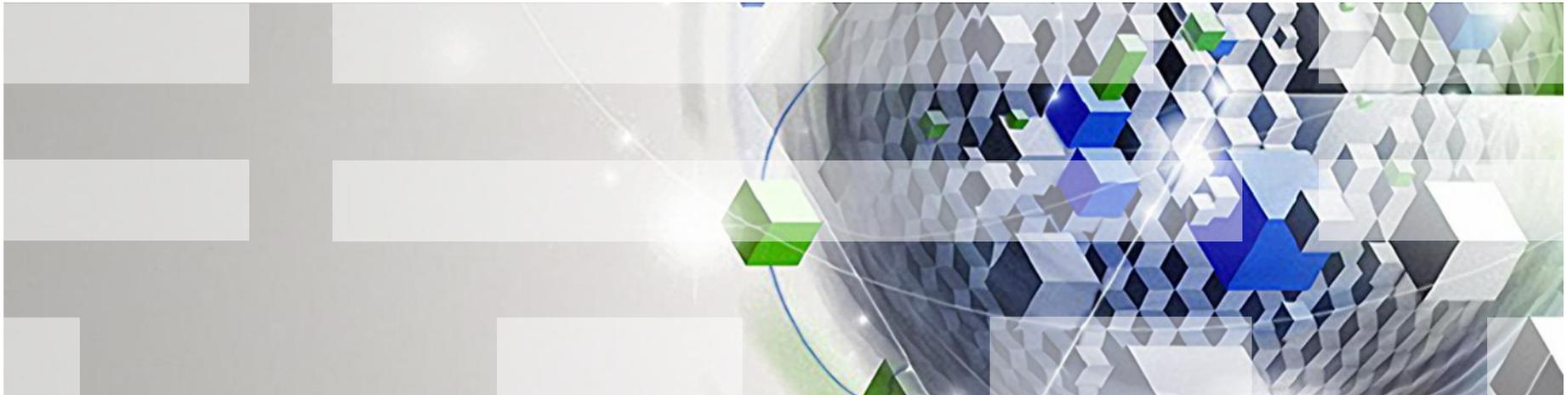


Актуальные вопросы  
оптимизации унаследованных систем  
посредством миграции на единую IBM-платформу



# Разумная планета требует Разумных решений

Разумные решения обеспечивают гибкость, производительность и целостность - оптимально с точки зрения затрат.



## Гибкость

Конфигурации систем, удовлетворяющие потребности компании сегодня, с возможностью простого и быстрого наращивания по мере развития бизнеса

---



## Производительность

Высочайшая скорость и доступность в режиме 24x365 для обслуживания глобально интегрированных предприятий

---



## Целостность

Уверенность в успешном выполнении каждой бизнес-транзакции и защищенности ценных данных



## Экономическая эффективность

Оптимальная стоимость технологий и ресурсов, необходимых для обеспечения необходимого уровня обслуживания

# Разумное аппаратное обеспечение: ценность Power Systems



**AIX - будущее UNIX**

**Полная интеграция с i**

**Масштабируемый Linux, с  
готовностью к консолидации x86**

## Системы с оптимизацией для рабочих нагрузок



### Виртуализация без границ

- ✓ Коэффициент использования ресурсов системы - 90% и более
- ✓ Динамическое масштабирование в соответствии с требованиями



### Динамическая оптимизация энергопотребления

- ✓ Снижение затрат на электроэнергию на 70-90%
- ✓ Технологии EnergyScale™



### Надежность без простоев

- ✓ Путь к достижению постоянной доступности
- ✓ Высокая доступность и масштабируемость систем



### Управление с использованием автоматизации

- ✓ VMControl для управления виртуализацией
- ✓ Автоматизация для сокращения времени выполнения задач

# Преимущества IBM DB2 над Oracle по показателю цена/производительность



## DB2 – меньше трудозатрат

- Обслуживание DB2 на платформе Power требует на **43%** меньше трудозатрат, чем Oracle DB – Исследование Solitaire
- Администрирование Oracle требует на **25%-35%** больше времени DBA по сравнению с DB2 9 – Отчёт ITG

## DB2: производительность

- **на 38%** лучшее соотношение цена/производительность: DB2 pureScale на Power 780 vs. Oracle RAC на Nehalem
- Поддерживает в **3,3 раза** больше пользователей в эталонном тесте SAP, чем Oracle на Sun

## Отчет ITG – Расчет затрат на DB2 и Oracle Database за три года\*\*\*



\* Источник: Глобальный прайс-лист на технологии Oracle. На основе сравнения цен для США на 1 процессорное ядро, эквивалентно 100 PVU's.  
 \*\* Источник: Внутренние тесты IBM. Конфигурация: IBM WebSphere Application Server 7 - 1 JVM , AIX TL4, 64 bit, 16 потоков. Сервер приложений др. производителя - 1 JVM, Windows 64 bit, 16 потоков  
 \*\*\* Источник: техническая публикация ITG: VALUE PROPOSITION FOR IBM DB2 9.7: Cost Savings Potential Compared to Oracle Database 11g

## DB2 поддерживает нативную поддержку большинства приложений Oracle DB

IBM разработала технологии миграции баз данных совместно со своими стратегическими партнерами для портирования приложений, созданных для базы данных Oracle

- ✓ Быстрая и простая миграция с Oracle
- ✓ Снижение затрат на обучение
- ✓ Не требуется переписывать приложения
- ✓ Повышение производительности

“Миграция прошла без проблем благодаря командной работе специалистов IBM и Edwards, а также надежности DB2” - Майк Донелли (Mike Donnelly)



Совместимость	In	DB2 9.7
Приложения PL/SQL	☐	Native support
Oracle SQL dialect	☐	Native support
Concurrency (locking) model	☐	Native support
Типы данных	☐	Native support
Встроенные функции	☐	Native support
Встроенные пакеты	☐	Native support
Скрипты SQLPlus	☐	Native support
Методы Oracle JDBC	☐	Native support
Изменения схемы online	☐	Native support

IBM DB2 9.7 потрясла рынок СУБД появлением совместимости с Oracle



# WebSphere - повышение оперативности бизнес-приложений и сервисов

## *Высокопроизводительная инфраструктура приложений на платформе POWER7*

IBM WebSphere Application на платформе **POWER7**  
vs. Сервер приложений др. поставщика на Nehalem

- WAS обеспечивает **на 73% больше производительности** на образ JVM
- WAS демонстрирует **на 22% лучшее соотношение цена/производительность**, в конфигурации с оптимальной пропускной способностью

WAS на платформе POWER7 обрабатывает **в два раза больше транзакций** по сравнению с .NET на Nehalem



Повышайте уровень обслуживания клиентов благодаря более оперативной работе приложений, используя преимущества WebSphere Application Server (WAS) и многопоточность POWER7

# Перенести приложения на DB2 на платформе POWER7 легко и просто



Проверено

Освободитесь  
от высоких затрат на базы данных

- Переходите с Power 4/5/6 и серверов других производителей на POWER7
- Перенесите свои приложения с Oracle на DB2. Это просто
- Используйте существующие навыки своих сотрудников без необходимости их переучивать
- Приложения, перенесенные на DB2, работают быстро в исходном формате
- IBM может оперативно провести оценку вашей среды
- Просто перенесите схемы на DB2
- Интегрированные инструменты с поддержкой нескольких платформ, в т.ч. Oracle
- Добейтесь значительного сокращения затрат на обработку транзакций (аппаратное и программное обеспечение)

# Бесплатные услуги для оценки вариантов миграции

*Переходите на WebSphere*



Загрузите **Бесплатный** комплект инструментов разработки WebSphere Application Server Migration Toolkit

## **1. Предварительный звонок – БЕСПЛАТНО!**

Интерактивный телефонный разговор с экспертами по миграции

## **2а. Оценка – Assessment Workshop – БЕСПЛАТНО!**

Исследование среды (как на площадке заказчика, так и удалённо) для определения целей, задач, зависимостей для текущих приложений, чтобы провести

## **2б. Обоснование миграции – БЕСПЛАТНО!**

Включает Assessment Workshop + развертывание целевого приложения на одном сервере IBM WebSphere Application Server v7, среда non-production

# Преимущества оптимизированных систем и ПО IBM

## Стоимость

**меньше на 86%**

для DB2 на платформе IBM Power 780, чем Oracle на Sun<sup>2</sup>



## Производительность на

**ядро больше в 2,7 раза**

для POWER7 по сравнению с лучшим результатом Oracle/Sun в тесте TPC-C<sup>4</sup>

## Снижение

**затрат на 43%**

Для DB2 на платформе Power 780 по сравнению с Oracle<sup>5</sup>

**JVM быстрее на 73%**

Использование единой JVM WebSphere на POWER7 vs. Сервер приложений другого производителя на Nehalem<sup>1</sup>

## Стоимость

**транзакции меньше на 41%**

При использовании POWER7 по сравнению с лучшим результатом Oracle/Sun в тесте TPC-C<sup>4</sup>

**Использование ресурсов системы лучше на 40%**

**благодаря новейшим компиляторам,**

использующим возможности архитектуры POWER7<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Внутреннее исследование IBM CPO

<sup>2</sup> Пропускная способность улучшена на 40% по сравнению с Power6 для процесса идентификации дубликатов. Один из примеров улучшения производительности, TSM 6.2

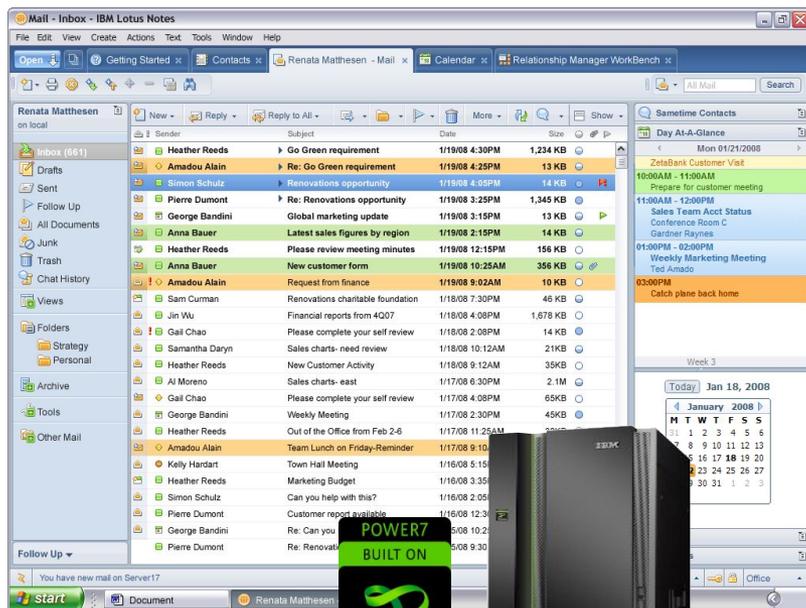
<sup>3</sup> Исследование CPO - DB2 на платформе POWER7 демонстрирует самый эффективный результат в тесте TPC-C!

<sup>4</sup> Результат IBM POWER7 в тесте TPC-C: IBM Power 780: 10 366 254 tpmC при \$1,38USD/tpmC avail 2010/10/13, (24проц/192ядра/768потоков). Результат Oracle Sun TPC-C: Sun SPARC Enterprise T5440: 7 646 486 tpmC при \$2,36USD/tpmC, avail 2010/03/19, (48проц/384ядра/3072потоков). Результаты TPC-C доступны на сайте [www.tpc.org](http://www.tpc.org)

<sup>5</sup> - Исследование Solitare

# Надежное и масштабируемое ПО для совместной работы

Обмен сообщениями и совместная работа: Lotus Domino и Notes на платформе POWER7



# 40%

экономии по сравнению с Microsoft Exchange на Nehalem (40 000 пользователей)<sup>1</sup>

## Сервер Lotus Domino

- ✓ Оптимизация использования ресурсов
- ✓ Минимальный объем и автоматизация задач администрирования

## Ускорение открытой разработки

- ✓ Свободный доступ к инструментам разработки
- ✓ Открытая и расширяемая архитектура Eclipse

## Collaborative Desktop

- ✓ Клиент для платформ Microsoft Windows, Apple Mac и Linux
- ✓ Доступ с iPhone, RIM, Nokia, Android
- ✓ Бесплатное ПО Lotus Symphony

2

<sup>1</sup> Exchange on Nehalem configuration from HP's sizing tool. HP Sizer for Microsoft Exchange Server 2010 at <http://h20338.www2.hp.com/ActiveAnswers/us/en/sizers/microsoft-exchange-server-2010.html>

<sup>2</sup> Represents IBM plans and directions, subject to change without notice

# Сила POWER7 для инноваций

Разработка: решение Rational Software Delivery Platform



# 20%

Улучшение  
производительности  
разработчиков<sup>1</sup>

## Семейство Rational Developer for Power

- ✓ Инструменты разработки на базе Eclipse
- ✓ Интегрированный поиск, редактирование, build, анализ и отладка
- ✓ Поддержка клиента Linux

## ПО Rational Team Concert for Power Systems

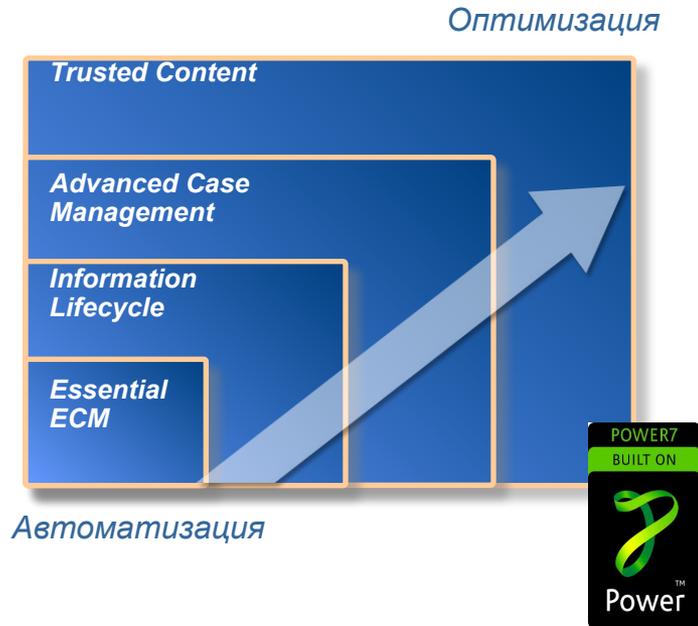
- ✓ Среда разработки для совместной работы команд
- ✓ Консолидированная платформа управления

## Компиляторы Rational

- ✓ Компиляторы IBM XL C/C++ и XL Fortran для AIX и Linux, COBOL для AIX используют возможности POWER7

<sup>1</sup> Отзыв заказчика – Morris Wright, Senior Consultant, Cothern .... ”

# Инновации в области управления контентом предприятия (Enterprise Content Management) для POWER7 *IBM FileNet и IBM Content Manager*



## ECM для POWER7:

- ✓ быстрое, рациональное, эффективное с экономической точки зрения принятие своевременных решений
- ✓ управление важнейшим контентом
- ✓ возможность сотрудничества
- ✓ просмотр вместо печати

# 60%

Снижение затрат на извлечение документов по сравнению с FileNet на POWER5

# Управляйте ИТ и не-ИТ активами с помощью Tivoli & POWER7



## IBM Service Management на POWER7

- ✓ Управление и мониторинг ИТ и не-ИТ активов
- ✓ Комплексная услуга
- ✓ Быстрое реагирование для быстрых изменений и снижения рисков

**40%** Пропускная способность улучшена по сравнению с POWER6 для Tivoli Storage Manager

## Более 200 успешных миграций SAP на DB2!

*На них потребовалось несколько часов или дней, а не месяцев*

- Coca Cola Bottling
- PepsiCo
- Samsung Corporation
- Barilla
- Sony
- Carlsberg
- Dansk Supermarket
- Faurecia
- German Army
- Afrisam
- Deutscher Ring
- Ciba Specialty Chemicals
- Central Michigan University
- Borcelik
- Britannia Industries
- ASM
- Agrium

*Снижение затрат на поддержку и хранение данных*

*Повышение производительности*

*Сокращение времени отклика*



Экономия на затратах vs. Oracle (1 <sup>ый</sup> год)	<b>\$250K</b>
Сокращение размера базы данных	<b>30%</b>
Доп. экономия на хранении и поддержке	<b>\$100K</b>
Экономия за год на лицензиях, хранении данных и поддержке	<b>\$175K</b>
Улучшение времени отклика	<b>5-10%</b>
Возврат инвестиций (ROI)	<b>205%</b>

Срок окупаемости

**8 Months**

1 Corporation

# Компании, мигрировавшие с Oracle на DB2



Спасибо!