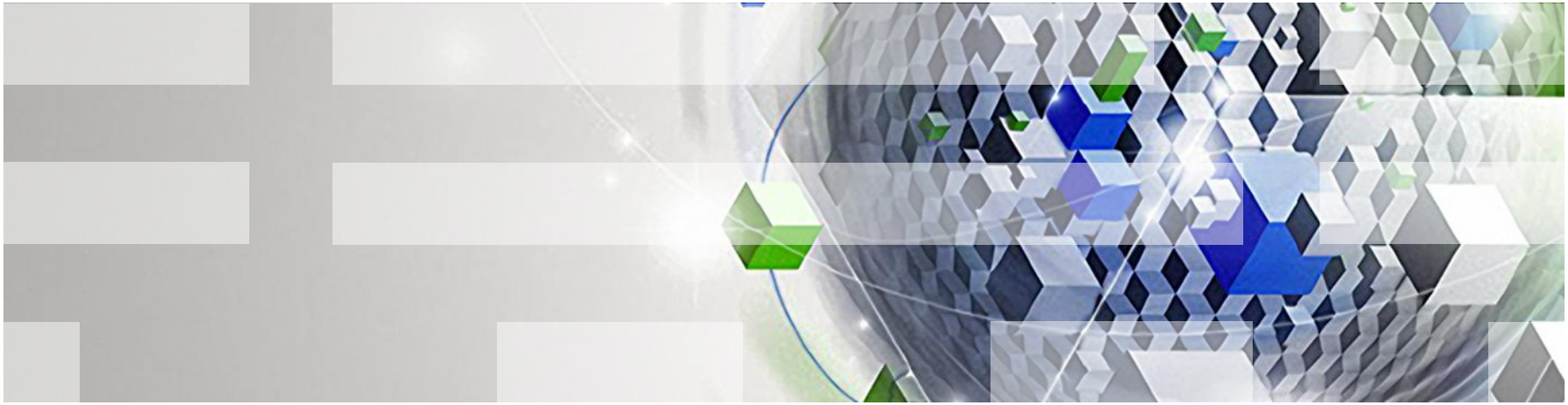
Актуальные вопросы оптимизации унаследованных систем посредством миграции на единую IBM-платформу



© 2012 IBM Corporation

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

© 2012 IBM Corporation

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 соответствие с требованиями

Динамическая оптимизации 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

© 2012 IBM Corporation

Преимущества IBM DB2 над Oracle по показателю цена/ производительность

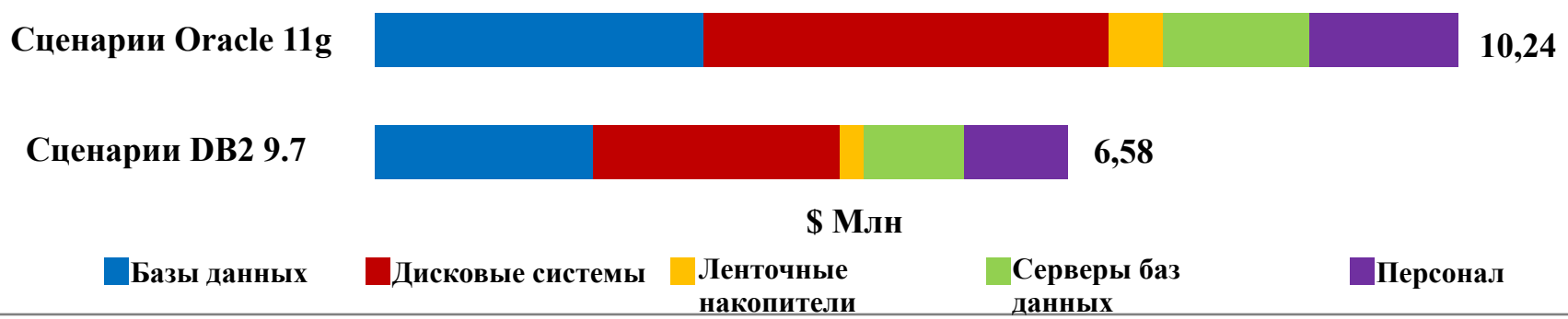
DB2 – меньше трудозатрат

- 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

© 2012 IBM Corporation

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

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

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

EDWARDS

"IBM DB2 9.7 потрясла рынок СУБД появлением совместимости с Oracle"

Gartner

© 2012 IBM Corporation

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

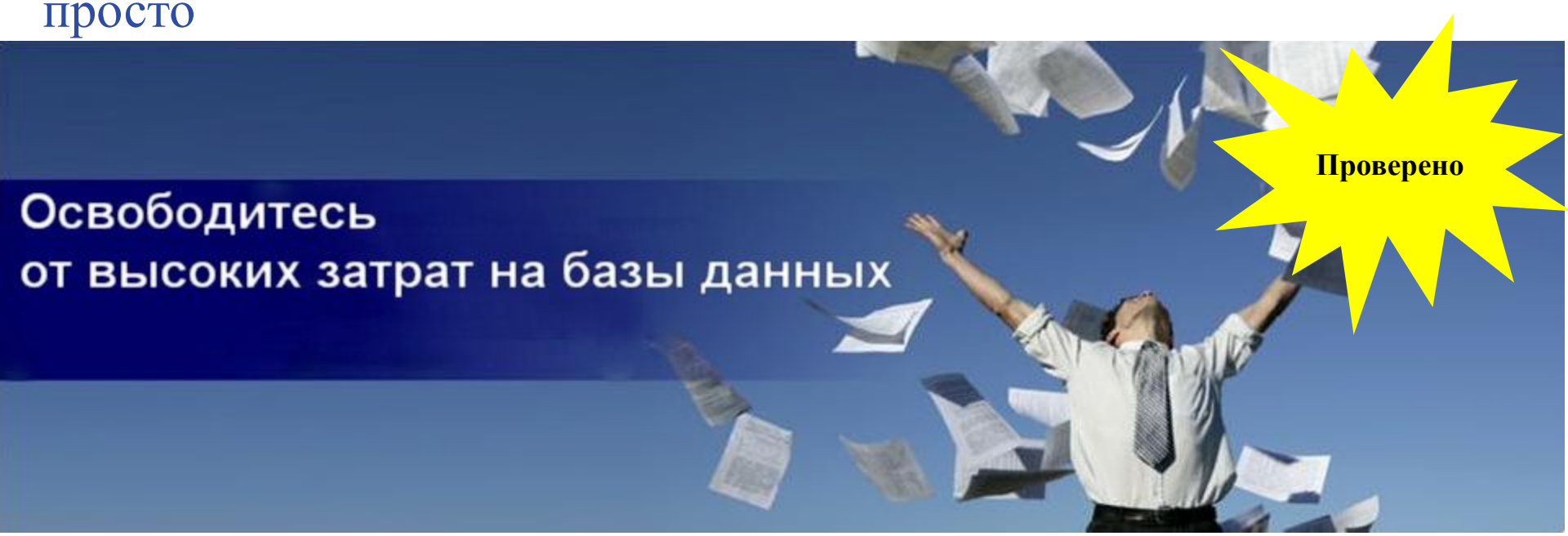
WAS на платформе POWER7 обрабатывает в два раза больше транзакций по сравнению с .NET на Nehalem

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

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

© 2012 IBM Corporation

Перенести приложения на DB2 на платформе POWER7 легко и просто



- 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)

© 2012 IBM Corporation

Бесплатные услуги для оценки вариантов миграции

Переходите на WebSphere

1. Предварительный звонок – БЕСПЛАТНО!
Интерактивный телефонный разговор с экспертами по миграции

Загрузите Бесплатный комплект инструментов разработки WebSphere Application Server Migration Toolkit

2a. Оценка – Assessment Workshop – БЕСПЛАТНО!
Исследование среды (как на площадке заказчика, так и удалённо) для определения целей, задач, зависимостей для текущих приложений, чтобы провести

2b. Обоснование миграции – БЕСПЛАТНО!
Включает Assessment Workshop + развертывание целевого приложения на одном сервере IBM WebSphere Application Server v7, среда non-production

© 2012 IBM Corporation

Преимущества оптимизированных систем и ПО IBM

Стоимость меньше на 86%

для DB2 на платформе IBM Power 780, чем Oracle на Sun[2]

Снижение затрат на 43%

Для DB2 на платформе Power 780 по сравнению с Oracle[5]

Стоимость транзакции меньше на 41%

При использовании POWER7 по сравнению с лучшим результатом Oracle/Sun в тесте TPC-C[4]

JVM быстрее на 73%

Использование единой JVM WebSphere на POWER7 vs. Сервер приложений другого производителя на Nehalem[1]

Использование ресурсов системы лучше на 40%

Благодаря новейшим компиляторам, использующим возможности архитектуры POWER7[3]

Производительность на ядро больше в 2,7 раза

для POWER7 по сравнению с лучшим результатом Oracle/Sun в тесте TPC-C[4]

1 Внутреннее исследование IBM CPO
2 Пропускная способность улучшена на 40% по сравнению с Power6 для процесса идентификации дубликатов. Один из примеров улучшения производительности, TSM 6.2
3 Исследование CPO - DB2 на платформе POWER7 демонстрирует самый эффективный результат в тесте TPC-C!
4 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.
5 – Исследование Solitare

© 2012 IBM Corporation

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)[1]

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 [2]
- Доступ с iPhone, RIM, Nokia, Android
- Бесплатное ПО Lotus Symphony

1 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

2 Represents IBM plans and directions, subject to change without notice

© 2012 IBM Corporation

Сила POWER7 для инноваций

Разработка: решение Rational Software Delivery Platform

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

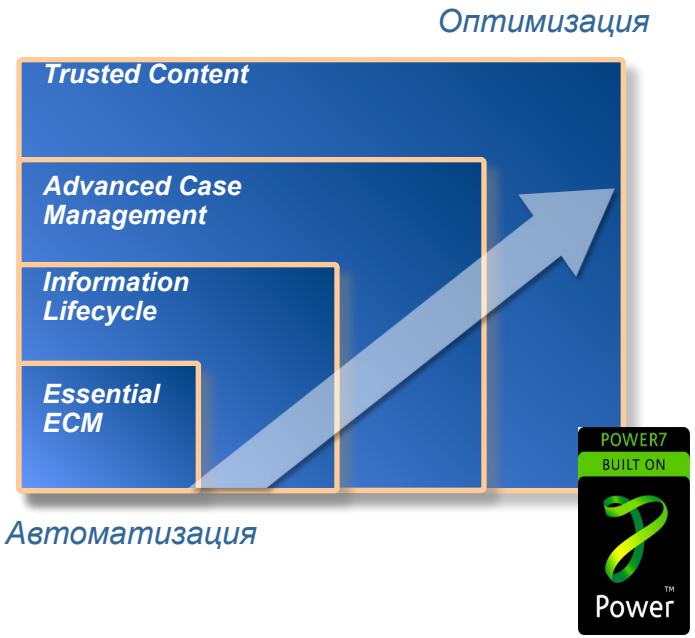
20% Улучшение производительности разработчиков[1]

[1] Отзыв заказчика– Morris Wright, Senior Consultant, Cothern …. ”

© 2012 IBM Corporation

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[1] на POWER5

1 Внутренние тесты.

© 2012 IBM Corporation

Управляйте IT и не-IT активами с помощью Tivoli & POWER7

Powered by

POWER7 BUILT ON Power

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

Tivoli®

© 2012 IBM Corporation

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 (1ый год)	***$250K***
Сокращение размера базы данных	***30%***
Доп. экономия на хранении и поддержке	***$100K***
Экономия за год на лицензиях, хранении данных и поддержке	***$175K***
Улучшение времени отклика	***5-10%***
Возврат инвестиций (ROI)	***205%***
Срок окупаемости	***8 Months***

1 Corporation

Компании, мигрировавшие с Oracle на DB2

15

© 2012 IBM Corporation

Спасибо!

© 2012 IBM Corporation