



SAP® Consumer Products

BITBURGER BRAUEREI TH. SIMON GMBH



SQL Server 7.0 - революция в области информационных технологий в компании Bitburger

Компания Bitburger уже давно считается пионером внедрения решений Microsoft нового поколения. Переход от SQL Server 6.5 к SQL Server 7.0 третьей бета-версии - это новое свидетельство активной инновационной стратегии Bitburger. Начатый в июле 1998 года проект был успешно реализован уже через два месяца. Новая система управления базой данных обеспечила рост производительности, создав для Bitburger важные преимущества в конкурентной борьбе.

Опираясь на давние традиции

Пивоваренная компания Bitburger - это показательный пример успешного сочетания традиций и инноваций. Основанная еще в 1817 году, Bitburger Brauerei Th. Simon GmbH усилиями семи поколений остается в лоне семейного бизнеса. Компания Bitburger со штаб-квартирой в германском городе Битбург представлена тремя филиалами: Koestritzer Schwarzbierbrauerei GmbH & Co., Schultheis Brauerei GmbH & Co.

и Browar Szezecin S.A. Кроме того, Bitburger владеет крупными пакетами акций других компаний, например фирмы Gerolsteiner Brunnen GmbH & Co. В 1997 году 1005 сотрудников Bitburger обеспечили оборот в размере 670 млн. немецких марок. При этом доля только материнской компании в производстве пива за 1997 год составила более 4,1 млн. гектолитров пива. Таким образом, Bitburger Brauerei - одно из крупнейших пивоваренных предприятий Германии.

SAP R/3 и SQL Server 7.0 - идеальное решение для самых взыскательных клиентов

Microsoft® SQL Server™ 7.0 - это новый прорыв в области технологий баз данных Microsoft. Вместе с SQL Server 7.0 стратегические бизнес-системы, например SAP R/3, приобретают мощный процессор базы данных. Система управления базой данных SQL Server 7.0 тесно интегрирована с семейством серверов Microsoft BackOffice. Это гарантирует принятие оптимальных решений и модернизацию хозяйственных процессов.

SQL Server 7.0 реализует ключевую цель Microsoft - создание максимально простой в обращении базы данных для оптималь-

ной работы с бизнес-приложениями. Требования клиентов оказались важным стимулом для разработки целого ряда новых технологий. Но именно SQL Server 7.0 занимает лидирующие позиции по таким определяющим функциональностям, как хранилище данных, параллельный режим работы бизнес-приложений, мобильная обработка данных, а также электронная коммерция.

Рекордные показатели производительности и масштабируемости делают выбор в пользу SQL Server 7.0 единственным верным решением для систем на базе Windows NT. Оптимальное соотношение цены и производительности - это стопроцентный успех в конкурентной борьбе.



Пиво Bitburger находит своих почитателей более чем в 34 странах мира. Строгое соблюдение высоких стандартов качества - вот одно из главных слабых мест успеха Bitburger. Крупная сеть сбыта в Германии - 1018 оптовых компаний, поставляющих пиво Bitburger в 36 000 супермаркетов, - обеспечивает лидерство марки Bitburger на внутреннем рынке бочкового пива. На международном уровне дистрибьюторская цепочка охватывает 41 000 гостиниц, баров и ресторанов. Филиал Koestritzer Schwarzbierbrauerei является ведущим производителем темных сортов пива. A Gerolsteiner Brunnen GmbH & Co., где Bitburger владеет контрольным пакетом акций, прочно закрепила за собой ведущие позиции на рынке безалкогольных напитков в Германии.

Стратегическое развитие

В 1992 году Bitburger проводит стратегический анализ информационных технологий будущего. Исходя из результатов анализа, Bitburger намечает на лето 1995 года миграцию из системы SAP R/2 в SAP R/3 на базе Windows NT. В качестве системы управления базой данных выбирается SQL Server. Возможности SAP R/3 позволили однозначно принять решение в пользу миграции.

Выгодное соотношение цены и производительности, а также высокая гибкость среды клиент-сервер гарантировали важные преимущества для Bitburger. Но, кроме того, SAP R/3 - это новые возможности интеграции ключевых хозяйственных процессов. SAP R/3 создает

идеальную инфраструктуру информационных технологий. Эта инфраструктура позволяет эффективно реагировать на динамику рыночной ситуации, а значит, обеспечивает лидерство в конкурентной борьбе. Как сказал менеджер отдела информационных технологий Bitburger Ханс Вернер Ролингер:

"Будущее за R/3".

Не менее привлекательной для Bitburger оказалась возможность стандартизации. До перехода на новую систему реальность в Bitburger - это неоднородная среда информационных технологий. В число баз данных и операционных систем, используемых на предприятии, входили Novell, UNIX, BS2000 и Windows NT. Windows NT в комбинации с SQL Server обеспечили идеальную платформу для стандартизации систем в Bitburger.

В ходе тестирования

Работа над проектом началась в октябре 1995 года с тестовой инсталляции. При этом предстояло обеспечить стопроцентное соответствие SAP R/3 на базе Windows NT и SQL Server стратегии Bitburger в области ИТ. Первой была выполнена миграция модуля HR Управление персоналом из SAP R/2 в SAP R/3 на базе Windows NT. В апреле 1996 года система HR перешла в продуктивный режим работы на базе SQL Server 6.0, результаты превзошли все ожидания.

Следующий этап реализации проекта стартовал в июле 1996 года. Задачи этого этапа - внедрение модулей FI, AM, CO и CO-PA на базе SQL Server 6.5 на предприятии Koestritzer Schwarzbierbrauerei, а также миграция R/2 RK-E в R/3 CO-PA. Первого января 1997 года началась продуктивная эксплуатация этих систем, позволившая Bitburger убедиться на практике в верности принятого решения.

Ключевые этапы проекта

Вопрос о переходе с версии SQL Server 6.5 на версию SQL Server 7.0 впервые стал предметом обсуждения в ноябре 1997 года. Квантовый скачок производительности, гарантированный SQL Server 7.0, позволил специалистам Bitburger быстро принять решение в пользу новой версии. В июле 1998 года на новую версию была переведена тестовая система, а с сентября того же года на базе SQL Server 7.0 уже стали ра-

ботать продуктивная система и система разработок. SQL Server 7.0 обеспечивает полностью автоматизированную поддержку при смене версий. Благодаря этой функциональности переход с версии 6.5 на версию 7.0 потребовал всего четыре с половиной часа.

Потрясающий эффект уже завтра

SQL Server 7.0 - это целый спектр преимуществ. Оптимизированная и упрощенная архитектура новой системы управления базой данных позволила серьезно улучшить показатели производительности, надежности и масштабируемости.

Так, производительность (время выполнения транзакций и время реакции) возросла на 250 процентов. Производительность при обновлении версий также увеличилась на 250 процентов. Была решена проблема совместного доступа к массивам данных, связанная с автоматической блокировкой на уровне страниц (page-level-locking). SQL Server 7.0 обеспечивает динамическую блокировку на уровне строк (row-level-locking). Выполнение процессов в фоновом режиме теперь занимает в два с половиной раза меньше времени.

Более эффективная технология хранения данных позволила сократить размер базы данных с 28 Гбайтов до 20 Гбайтов, т.е. на 30 процентов. Функция динамического управления памятью обеспечивает гибкое увеличение базы данных - в полном соответствии с потребностями. Это, в свою очередь, снижает необходимость в участии системного администратора. В целом процесс администрирования значительно упростился. Целый ряд новых ассистентов гарантирует оптимальное управление и обслуживание системы: идет ли речь о создании баз данных, о планировании при создании резервных копий, об импорте или экспорте данных или о конфигурации тиражирования. Сегодня выполнение программы резервирования занимает вдвое меньше времени. Если раньше на это приходилось тратить три часа, то теперь - менее шестидесяти минут.

Другим приятным сюрпризом для Bitburger оказалось то, что переход с версии SQL Server 6.5 на версию SQL Server 7.0 потребовал минимум обучения.

Одним словом, компания Bitburger сегодня абсолютно убеждена в верности принятого решения. Высокая производительность и гибкая масштабируемость





SQL Server 7.0 гарантируют выгодные преимущества в бизнесе и повышение эффективности работы персонала.

Модель успеха

Успешная смена версии SQL Server была обеспечена целым рядом факторов.

“В техническом плане не было абсолютно никаких проблем, с тех пор как мы работаем с новой версией SQL Server 7.0,

- говорит Ханс Вернер Ролингер. - Тем более мы не знаем что такое простой в работе системы, - продолжает он.

Одним словом, среда SQL Server 7.0 - это стратегическая инфраструктура будущего”.

Администраторы базы данных в Bitburger также высоко оценили уровень поддержки, оказанный компанией Microsoft. По выражению Петера Мюллера и Клауса Маттеса, Microsoft обеспечила “уникальное” качество сотрудничества. Особенно сильное впечатление в Bitburger произвели активность и инициативность группы тестирования SQL Server 7.0 из Редмонда. За реализацией проекта непосредственно в Bitburger наблюдал представитель этой группы Юрген Томас, обеспечивший особенно активную поддержку на всех этапах миграции.

Стратегия “большого взрыва” - успешный старт

Старт миграции был дан в мае 1997 года, а девятого ноября 1998 года, в точном соответствии с графиком, этот этап успешно достиг своего финиша. Задачами этого этапа проекта была миграция в систему SAP R/3 стандартных модулей SAP R/2 (RF, RA, RK, RM, RV) и собственного решения для сбыта на базе R/2. К девятому ноября были также успешно завершены операции настройки и реинжиниринга. С момента “большого взрыва” девятого ноября все ключевые хозяйственные процессы на предприятии идут исключительно гладко. Несмотря на то, что Bitburger впервые предпринимает такой масштабный проект в области ИТ, компании удалось осуществить его реализацию при минимальной поддержке со стороны.

С начала продуктивного запуска система SAP R/3 на базе Windows NT практическими достижениями постоянно подтверждает свое высокое реноме. Благодаря уникальной скорости реакции (менее чем за одну секунду более 90 процентов транзакций) новая система гарантирует непрерывную работу и высочайшую стабильность при стратегической обработке данных - 24 часа в сутки. Кроме того, Bitburger удалось успешно внедрить стандартную серверную технологию на уровне всей компании. Потенциал среды клиент-сервер создает надежную защиту инвестиций в информационные технологии. Лидирующее положение Microsoft, SAP и Compaq - это дополнительная гарантия успеха Bitburger. В свою очередь, затраты на администри-

рование системы сведены к минимуму.

Рекордные показатели времени реакции системы и выполнения программ обеспечивают высокую оценку нового решения пользователями.

“Пользователи восхищены возможностями новой технологии”, - говорит Ханс Вернер Ролингер.

Число конечных пользователей Bitburger, успешно прошедших обучение, составило 300 человек.

Устремляя взгляд в будущее

При поддержке SAP компания Bitburger намерена ввести в продуктивную эксплуатацию модуль Финансовый менеджмент (TR) системы R/3. Кроме того, Bitburger также планирует использовать возможности других модулей SAP (QM, PP и PP-PI).

В ближайшем будущем Bitburger продолжит стандартизацию систем в рамках всего предприятия. Стратегическая цель Bitburger - создать в масштабе всей компании единую операционную систему, единую сеть, единую базу данных и единую платформу аппаратных средств.

Как только Microsoft Cluster Server, ранее известный как Wolfpack, получит сертификат для SQL Server 7.0, Bitburger намеревается использовать 5-й уровень решения Compaq High Availability в комбинации с Microsoft Cluster Server. При этом, 5-й уровень подразумевает создание решения для распределенной кластеризации (“campus”).

В следующем году Bitburger планирует внедрить SAP R/3 на базе Windows NT в двух своих филиалах.

Кроме того, в ближайшее время Bitburger рассчитывает перенести малые базы данных BackOffice в среду SQL. Успех этого проекта гарантирует гибкая масштабируемость SQL Server 7.0, уже не раз подтвердившая потенциал своих возможностей.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Компания:

Bitburger Brauerei Th. Simon GmbH

Сектор:

Пивоварение

SAP R/3:

R/3 3.0F со следующими модулями:

FI	Финансы
AM	Управление основными средствами
CO	Контроллинг
CO-PA	Учет результатов
MM	Управление материальными потоками
SD	Сбыт
HR	Управление персоналом
TR	Финансовый менеджмент
BC	Собственное решение для сбыта

Платформа аппаратных средств:

Сервер базы данных:

Compaq ProLiant 6500

3 сервера приложений:

2 Compaq ProLiant 6500

1 Compaq ProLiant 5000

Сервер тестирования:

1 Compaq ProLiant 5000

Сервер разработок:

1 Compaq ProLiant 5000

Устройства для резервного

копирования:

Compaq DLT 7000 streamer (35/70)

2 Compaq DLT 2000 streamers (15/30)

Microsoft Windows NT:

Windows NT 4.0 Server Service Pack 3 +
Mini-Service Pack (TCP/IP)

Система базы данных:

SQL Server 7.0

Сеть:

Ethernet и Fast Ethernet (100 Mbit/s)

Преимущества:

- Уникальная производительность, стабильность и масштабируемость
- Стандартизированная инфраструктура
- Минимальные затраты
- Отсутствие простоев в работе
- Безупречная интеграция

MICROSOFT/SAP COMPETENCE CENTER



Max-Planck-Strasse 8
D-69190 Walldorf
Tel.: (+49/62 27) 7-4 58 58
Fax: (+49/62 27) 7-4 42 35

R/3 PARTNER

Microsoft®

Microsoft GmbH
"SAP Case Studies"
Edisonstrasse 1
D-85716 Unterschleissheim
Fax: (+49/89) 31 76-36 00
www.microsoft.com/germany/partner/SAP/us

Bitburger Brauerei Th.Simon GmbH
Roemermauer 3
54 634 Bitburger
bitte-ein-bit@bitburger.de

SAP Headquarters

SAP AG
Postfach 1461
69185 Walldorf
Deutschland
Tel.: (+49/180) 5 34 34 24
Fax.: (+49/180) 5 34 34 20
<http://www.sap.com>