



Андрей Тамбовский, директор партнерских программ компании «ФОРС»

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

Новый продукт оценят в компаниях, для которых критична скорость работы приложений и обработки баз данных. А значит, стоят задачи оптимизации онлайн-обработки транзакций (OLTP), повышения эффективности хранилищ данных (Data Warehousing), а также объединения разрозненных серверов баз данных Oracle в одной компьютерной стойке. В отраслевом разрезе это могут быть самые различные компании, но первыми в списке стоят:

- государственные структуры;
- крупные операторы связи;
- банки;
- финансовые и страховые холдинги;
- розничные сети.

Созданные работать вместе

Появление вычислительного комплекса нового поколения Oracle Exadata Database Machine ознаменовало собой смену парадигмы во всей IT-отрасли и стало самой успешной новинкой в истории корпорации Oracle. Теперь программное и аппаратное обеспечение поставляется как целостный интегрированный продукт.

РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

Для увеличения вычислительных мощностей теперь не требуется масштабирование оборудования, приобретение серверов, дисковых массивов или выделение дополнительных площадей. Заказчик сам выбирает одну из нескольких фиксированных конфигураций многокомпонентной Oracle Exadata Database Machine, которая легко масштабируется по мере роста и изменений требований бизнеса. Снижение стоимости владения и быстрый срок окупаемости вычислительного комплекса технологически обеспечиваются за счет балансировки нагрузки, низкого энергопотребления, тепловыделения и компактности оборудования, а также использования стандартного аппаратного и программного обеспечения.

Все знают, что если информацию не просто хранить, а анализировать, то она может принести хорошие деньги. Но нет смысла узнавать сегодня о том, что надо было делать вчера. А объемы информации растут как снежный ком.

В прошлом году на рынке хранения и обработки данных произошло сразу три выдающихся события. Во-первых, было выпущено третье поколение машин баз данных Oracle Exadata, во-вторых, новый программно-аппаратный комплекс был признан самым успешным продуктом Oracle, и, наконец, достигнутые показатели продаж для продукта такого класса вообще оказались уникальными.

Мировой опыт свидетельствует, что переход на Exadata Database Machine не сложнее, чем обычная миграция на любую новую платформу. Заказчики отмечают быстроту, простоту и легкость перехода на новые версии ПО-приложений Oracle, осуществляемого стандартными средствами Oracle вне зависимости от вида платформы, на которую происходит миграция. Например, крупная телекоммуникационная компания закладывала на переход три месяца, однако уже через неделю после запуска Oracle Exadata сотрудники настояли на немедленном переходе, заявив: «Ни один из отчетов теперь

не занимает более 10 минут, и то, на что обычно, уходило 3–4 часа, стало выполняться за 3 минуты».

Традиционно в IT принято считать «прорывом», если продукт по каким-либо показателям превосходит аналоги хотя бы на треть. Примененные в Oracle Exadata высокоскоростные коммутаторы InfiniBand пропускают до 40 Гбит/сек, что в несколько раз выше стандартов, применяемых для подключения обычных дисковых массивов. Однако главное – в принципиально иной организации серверов. Обычные дисковые массивы оперируют с данными как с обезличенным набором байтов. В отличие от них, интеллектуальные ячейки хранения в Exadata могут производить элементарные операции над данными в самой системе хранения, вместо того, чтобы передавать данные в исходном виде. Это значительно ускоряет операции, связанные с обработкой больших объемов данных. В итоге их объем может уменьшаться многократно. Однако производительность – лишь один из параметров, учитываемых при принятии решения о переходе на новую систему. Необходимо учесть и стоимость такой миграции, а также дальнейшего обслуживания. И вот здесь мы оказываемся в затруднительной ситуации, поскольку часть

параметров становится просто несопоставимой.

Известен пример, когда при переходе на Oracle Exadata вместо 11 серверных шкафов, потреблявших 57 кВА электроэнергии, появился один. Правда, энергопотребление снизилось втрое, а вот производительность выросла в девять раз. Можно оценить экономию и на площади, ведь в офисе посреди крупного города может просто не быть места для лишней серверной стойки. Поддается расчету и экономия на электричестве – пара освободившихся киловатт ни для кого не будет лишней. Наконец, переход на Oracle Exadata, несмотря на всю революционность, практически не требует переподготовки специалистов: в ее основе осталась стандартная платформа Oracle Database 11gR.2, а на серверах стоят обычные процессоры Intel. Благодаря использованию стандартного ПО и оборудования, которые установлены на сотнях предприятий по всему миру, и огромной наработанной практике по их поддержке оперативно разрешаются даже самые сложные ситуации. Ведь все дело не в том, насколько хорош софт или насколько мощно оборудование, а в их взаимной настройке. Они просто созданы работать вместе.

КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Oracle Exadata Database Machine – это полностью готовый к эксплуатации интегрированный вычислительный комплекс, который специально спроектирован и оптимизирован для работы с продуктами Oracle за счет сбалансированной комбинации передового аппаратного обеспечения и уникального интеллектуального ПО. Переход на Exadata позволяет компаниям обеспечить высочайшую надежность и производительность своих систем при минимальных затратах. Все, что необходимо для построения современной системы по работе с базами данных, – серверы баз данных, устройства хранения, сеть обмена данными между ними – содержатся в одном стандартном 42RU устройстве с единым стандартным программным обеспечением Oracle.

РЕЗУЛЬТАТ

Производительность запросов, связанных с обработкой больших объемов данных возрастает в среднем в 10 раз. Это позволяет строить отчеты в реальном времени для решения практически любых задач. Вы всегда будете знать больше, чем ваши конкуренты, и понимать своих клиентов лучше. Простота в установке и легкость миграции на эту платформу позволяют запустить машину в сжатые сроки. Репликация данных и дублирование всех ключевых элементов комплекса обеспечивают бесперебойную работу и максимальную защиту данных. Благодаря особой архитектуре программных и аппаратных средств Oracle Exadata достигаются беспрецедентная безопасность и отказоустойчивость системы при энергопотреблении в разы меньше, чем у конкурентов.