OPENEDGE RDBMS ADVANCED ENTERPRISE EDITION

ТРЕБОВАНИЯ К БАЗАМ ДАННЫХ: ПОТРЕБНОСТИ БИЗНЕСА

ОСНОВНОЕ:

- Полное управление данными с минимальной стоимостью владения
- Высокая производительность и доступность с высочайшей надежностью
- Масштабируемость с практически неограниченными возможностями хранения данных
- Критически важные производственные системы с линейной масштабируемостью потребностей пользователей SaaS/Cloud
- Простота обслуживания даже для самой сложной виртуализированной инфраструктуры

ОСОБЕННОСТИ:

- Встраиваемая реляционная база данных с поддержкой Multi-tenancy
- Инструменты мониторинга и управления на основе браузера
- Безопасное аварийное восстановление в реальном времени
- Аудит транзакций и приложений
- Table Partitioning
- Шифрование данных
- Система отслеживания изменённых данных

ОБЗОР

Быстрые изменения в современной бизнес-среде означают, что ваши инструменты должны быть актуальными и достаточно мощными для управления высоконагруженными базами данных. Progress предоставляет инновационную облачную среду SaaS (Software as a Service) и решение для разработки приложений в одном пакете – не обременяя бюджет и без ущерба для безопасности. Вы получаете масштабируемую, производительную, надёжную и доступную в режиме 24/7 реляционную базу данных **Progress® OpenEdge® Advanced Enterprise Edition** – комплексную многопроцессорную среду, которая поддерживает тысячи одновременно работающих пользователей и терабайты данных.

КАК ЭТО РАБОТАЕТ

Progress OpenEdge RDBMS[1] Advanced Enterprise Edition легко и эффективно расширяется по мере развития бизнеса. Обеспечивает проактивный мониторинг всех критических информационных ресурсов и репликацию информации на резервный сервер в реальном времени без необходимости кодирования, оперативно реагируя на изменения и одновременно обеспечивая:

- Прекрасную линейную масштабируемость реальных приложений с более чем 20 000 одновременных пользователей базы данных, с временем отклика в доли секунды
- Производительность более 600 000 транзакций в минуту и способность выдержать практически любую транзакционную нагрузку
- Оптимизацию производительности с терабайтами кэшированных в памяти данных
- Неограниченное количество данных в единой базе данных, доступных через веб-панель управления

[1] RDBMS - Relational Database Management System

ШЕСТЬ-В-ОДНОМ

OpenEdge Advanced Enterprise Edition (AEE) предлагает сразу шесть решений в одном. Вы получите:

1) Прозрачное шифрование данных (**Transparent Data Encryption**)
2) Табличное секционирование для управления данными (**Table Partitioning**)
3) **Multi-Tenancy** для SaaS/Cloud
4) Репликацию данных для безопасного восстановления (**OpenEdge Replication Plus**)
5) Эффективный инструмент для управления ресурсами (**OpenEdge Management**)
6) Систему отслеживания изменённых данных (**OpenEdge Change Data Capture**)[2]

TRANSPARENT DATA ENCRYPTION (TDE) – ПРОЗРАЧНОЕ ШИФРОВАНИЕ ДАННЫХ

TDE представляет собой комплексное решение «из коробки», которое использует стандартные библиотеки шифрования и управления ключами для надёжной защиты данных. TDE не требует внесения изменений в ваше приложение, пользовательские процедуры, администрирование или управление процессами. Шифрование данных обеспечивает защиту данных на жестком диске, в резервных копиях и бинарных дампах, а также поддерживает несколько алгоритмов шифрования (AES, DES, DES-3 и RC4), благодаря чему вы сможете найти баланс между вашей безопасностью и производительностью. Фактически приложения обычно выполняются на полной скорости с потерей на шифрование не более 2%. Наша СУБД позволяет соответствовать многим государственным требованиям к защите, отслеживанию и хранению данных, а именно:

- Payment Card Industry-Data Security Standard (PCI-DSS)
- Sarbanes-Oxley (SOX)
- Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA)
- European Union Directive on Data Protection (EU-DPD)

Хотя эти правила являются критическими для розничной торговли, индустрии финансовых услуг и здравоохранения, все компании могут получить выгоду от защиты своих данных. Шифрование всеобъемлюще в AEE: можно защитить столько, сколько вы хотите, вплоть до одной таблицы, индекса или поля. Оно включает в себя политику безопасного шифрования хранилища ключей, хранящегося отдельно от базы данных.

Усиливая функциональность аутентификации, авторизации и аудита, присущую Progress OpenEdge и дополнительные возможности ABL (Advanced Business Language), TDE обеспечивает бесшовную защиту ваших данных.

TABLE PARTITIONING – СЕКЦИОНИРОВАНИЕ ТАБЛИЦ

Табличное секционирование помогает значительно повысить доступность, управляемость и производительность практически в любой базе данных масштаба предприятия. Разделяя таблицы на меньшие, более управляемые единицы, администраторы баз данных используют подход к управлению данными «разделяй и властвуй». Операции по обслуживанию сосредотачиваются на конкретных участках таблиц, которые могут управляться коллективно или индивидуально. Это ограничивает количество данных для манипуляций и предоставляет администраторам значительную гибкость в управлении секциями. Запросы могут быть ограничены использованием индекса конкретной секции, в результате чего они выполняются эффективнее, так как секция имеет свой собственный индекс. Распределение содержимого индекса между несколькими локальными секционными индексами позволяет автоматически исключать секции, в данных которых не нуждается запрос, что уменьшает конкуренцию за индексные ресурсы и данные, тем самым устраняя "узкое место", возникающее при работе с большим единым индексом. OpenEdge AEE Table Partitioning прозрачен для приложений и требует минимальных изменений вашего приложения для своего использования.

MULTI-TENANCY

База данных с встроенным механизмом Multi-tenancy обеспечивает поддержку отдельных пользователей и различных групп, что особенно полезно при развёртывании SaaS-приложений в Облаке. Поддержка групп реализована на нескольких уровнях, в том числе встроенная поддержка нескольких групп пользователей в единой базе данных, а также на уровне утилит обслуживания баз данных.

Консоль администрирования данных облегчает управление группами. Она включает в себя следующие возможности:

- Переименование групп
- Дамп и загрузка данных по группам
- Фильтрация и обработка больших наборов данных с помощью усовершенствованного интерфейса пользователя

[2] С версии OpenEdge 11.7

SECURE DATA REPLICATION – БЕЗОПАСНАЯ РЕПЛИКАЦИЯ ДАННЫХ

Чтобы избежать потери доходов, испорченной репутации и неудовлетворённости клиентов, вызванных отключением базы данных или незапланированным простоем, используйте OpenEdge AEE Replication для дублирования данных в реальном времени и аварийного восстановления.

AEE Replication в сочетании с кластеризацией OpenEdge и избыточностью аппаратных средств максимально снижает количество потенциальных точек отказа. Кластеры OpenEdge глубоко интегрированы с программным обеспечением отказоустойчивости операционной системы и обеспечивают защиту от единой точки отказа на уровне экземпляра сервера. Кроме того, с помощью OpenEdge AEE Replication вы можете создать два резервных сервера, подключённых к рабочей базе данных, с возможностью получения доступа к данным не только с целью восстановления, но и для формирования отчётности, и всё это полностью прозрачно для приложений.

HIGH DATA VISIBILITY - ВЫСОКАЯ ДОСТУПНОСТЬ

С помощью OpenEdge AEE Management администраторы могут удалённо контролировать ваши приложения, базы данных и прогнозировать возникновение проблем. Даже в пиковые нагрузки удалённые системы гарантированно передадут данные центру. В совокупности возможностей OpenEdge AEE Management обеспечивает удовлетворение потребностей клиентов и соответствие требованиям соглашений об уровне обслуживания (SLA).
Большую часть административной работы можно автоматизировать с помощью OpenEdge Management на уровне задач по настройке шаблонов, а также оповещений и уведомлений для мониторинга пороговых значений. Также имеется возможность формирования отчётов и составления графиков автоматического выполнения работ для оптимальной поддержки вашей OpenEdge-среды.

Change Data Capture

Сегодня компании зависят от информации как от конкурентного преимущества сильнее, чем когда-либо. Следовательно, наглядность и точность данных является главным приоритетом. Используя технологию отслеживания изменения данных OpenEdge Change Data Capture (CDC), компании могут отслеживать и хранить только изменения в данных, независимо от того, где они совершаются. Это облегчает точную и эффективную ETL-синхронизацию с другими источниками данных, репозиториями и хранилищами, поддерживая растущий спрос на упрощение отчётности и встроенный глубокий наглядный анализ. Компании могут минимизировать время, усилия и затраты, обычно связанные с извлечением данных и синхронизацией, чтобы получить возможность совершенствовать бизнес-процессы и принимать бизнес-решения быстрее.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Простая установка и полная совместимость:** Постройте то, что нужно, так как OpenEdge AEE будет расти и расширяться по мере развития вашего бизнеса.
- **Управление нормативными и регуляторными требованиями:** Средства аудита, основанные на политиках, встраиваются в приложение с минимальным влиянием на производительность, в то время как полномочия, основанные на ролях, позволяют защитить целостность данных. Как результат – соответствие требованиям при максимальной производительности.
- **Высокая доступность:** Ваши приложения доступны в режиме 24/7 и защищены репликацией данных на одном или нескольких удалённых резервных серверах. Гарантируется целостность данных в локальной и удалённой базе данных.
- **Бизнес-отчётность в реальном времени:** Перенос отчётности и ETL-клиентов на Read-Only копии баз данных, позволяет получить высокопроизводительное хранилище данных для аналитики, а также устранить проблемы производительности, связанные с формированием отчётности непосредственно в производственной базе данных.
- **Снижение совокупной стоимости владения:** Получите высокоэффективное управление данными, гибкость развёртывания и большую масштабируемость, наряду с уменьшенным требованием к IT ресурсам. Ваша база данных будет работать надёжно, в то время как администраторы будут управлять и вносить изменения онлайн, избегая потерь производительности и неудовлетворённости клиентов от простоев и перебоев в работе.

КРАТКОЕ СРАВНЕНИЕ: WORKGROUP, ENTERPRISE и ADVANCED ENTERPRISE

Следующая таблица показывает основные особенности и имеющиеся лимиты различных редакций СУБД OpenEdge.

Функция	ADVANCED ENTERPRISE	ENTERPRISE	WORKGROUP
Transparent Data Encryption (TDE)	+	Приобретается отдельно	-
JTA coordinated X/Open distributed transactions	+	+	-
ABL coordinated distributed transactions	+	+	+
Audit Event Logging	+	+	-
Enhanced multiprocessor support configuration parameters	+	+	-
Management Console for reporting and alerts	+	Приобретается отдельно	Приобретается отдельно
Asynchronous I/O processes	+	+	-
Asynchronous checkpoints	+	+	-
Secondary buffer pool	+	+	-
Quiet point for split-mirror or snapshot backups	+	+	-
Cluster support for automatic failover	+	+	-
Horizontal Table Partitioning	+	Приобретается отдельно	-
NFS mounted data storage volumes	+	+	-
Type II Data Areas	+	+	+
Large files for data storage	+	+	-
Large files for backup and data dumps	+	+	-
Multi-tenant tables	+	Приобретается отдельно	-
Change Data Capture	+	Приобретается отдельно	Приобретается отдельно
Selectable data block size	+	+	-
Replication to a Slave	+	Приобретается отдельно	Приобретается отдельно
Read-only access of a Slave copy	+	Приобретается отдельно	Приобретается отдельно

О PROGRESS OPENEDGE

Платформа Progress OpenEdge является ведущей платформой, которая позволяет упростить и оптимизировать разработку, развёртывание и управление глобальными бизнес-приложениями. С её помощью вы сможете создавать динамичные решения, включающие в себя рабочие бизнес-процессы с возможностью безопасного размещения на различных платформах и устройствах. Неважно, размещаете ли вы приложение на собственном оборудовании, на мобильных устройствах или в Облаке, платформа OpenEdge обеспечивает на 40% более эффективную разработку и экономию затрат до 30% по сравнению с решениями конкурентов. Более 47 000 предприятий из более 175 стран мира работают сегодня на платформе Progress OpenEdge.

Progress Software Corporation (NASDAQ: PRGS) является глобальным поставщиком программного обеспечения, которое упрощает разработку, развертывание и управление бизнес-приложениями на собственном оборудовании или в Облаке, на любой платформе или устройстве, с возможностью подключения к любому источнику данных, минимальной сложностью и низкой совокупной стоимостью владения. Дополнительную информацию о компании можно найти на сайте www.progress.com

Progress, Corticon, OpenEdge, Rollbase являются торговыми марками Progress Software Corporation или одной из её дочерних компаний или филиалов в США и в других странах. Любые другие марки, содержащиеся в данном документе, могут являться торговыми марками соответствующих владельцев.
Информация, содержащаяся в этом документе, может быть изменена без предварительного уведомления. © 2017 Progress Software Corporation. Все права защищены.

facebook.com/progresssw twitter.com/progresssw youtube.com/progresssw

Progress Technologies - официальный дистрибьютор Progress Software Corp. на территории стран СНГ, Латвии и Эстонии. В задачи компании входит поставка всего спектра программных продуктов Progress Software, оказание технической и консультационной поддержки по вопросам использования технологий компании Progress Software, обучение специалистов, поставка специализированной литературы и предоставление услуг по разработке заказных решений.

Progress Technologies

Тел./факс:: +7 812 4382757 (многоканальный). В сети Интернет www.progress-tech.ru

facebook.com/ProgressTechnologies.Ru twitter.com/progress_tech youtube.com/ProgressTechnologies

www.progress.com

Progress®