

Progress® Sonic ESB® – это сервисная шина предприятия на основе передачи сообщений, упрощающая интеграцию и гибкое повторное использование бизнес-приложений в сервисно-ориентированной архитектуре (SOA).

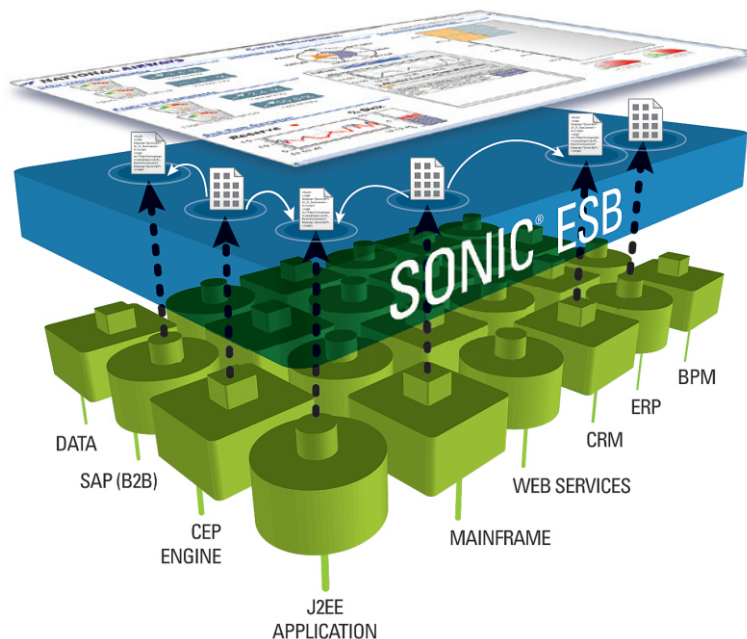
Основные особенности

- > Открытые модели программирования для Web и RESTful сервисов, увеличивающие производительность разработчика и доступ к квалифицированным источникам
- > Визуальные промышленные инструменты для разработки, контроля качества и внедрения на Eclipse
- > Управление распределенными процессами для более быстрого развертывания обновлений и исправлений для нескольких тысяч площадок внедрения
- > Непрерывно доступные бизнес-системы со 100 % временем рабочего состояния. Даже во время обновления версий и срочных исправлений.
- > Интегрированное управление SOA и безопасность с Progress® Actional®
- > Лучшие в своем классе механизмы трансформации данных и общей модели управления данными с помощью Progress® DataXtend® SI.
- > Интеграция критически важных бизнес-ресурсов с помощью решения для мейнфреймов Progress® DataDirect® Shadow®

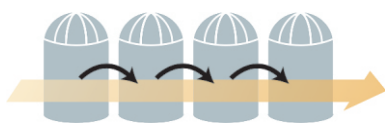
Бизнес ожидает, что IT поможет ему добиться большего меньшими средствами: быстрее реагировать на изменяющиеся требования новых инициатив бизнеса, управления и администрирования, реорганизации и выполнения требований регулирующих органов – и в то же время снизить затраты.

SOA обещает гораздо большую согласованность IT с потребностями бизнеса и в то же время позволяет использовать экономию от применения открытых стандартов. Однако чтобы реализовать подобный подход, SOA требуется инфраструктура, которая может интегрироваться с любым IT-ресурсом, где бы он ни был внедрен. Для того чтобы быть гибкой, ей требуется инфраструктура, которая легко может масштабироваться и расширяться без ущерба для приложений, а чтобы быть надежной, ей необходима надежная и безопасная инфраструктура.

Такой инфраструктурой является сервисная шина предприятия.

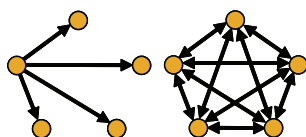
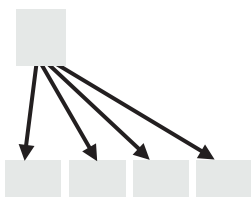
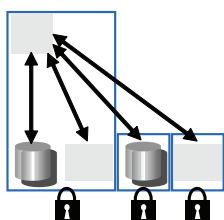


Sonic ESB устраняет жесткость и хрупкость интеграции по схеме точка-точка, предлагая надежную архитектуру, в основе которой лежит событийная парадигма и которая может развиваться, масштабироваться и расширяться в пределах предприятия. Используя глобальные сети, пересекая границы доменов безопасности и организаций, Sonic ESB управляет распределенными внедрениями и выполнением независимо масштабируемых сервисов интеграции. Благодаря запатентованной Архитектуре Непрерывной Доступности – Continuous Availability Architecture™ (CAA), только Sonic может гарантировать своевременную и непрерывную доставку критических к выполнению бизнес-событий.



Почему следует использовать распределенную архитектуру?

В различных отраслях промышленности, клиенты Progress используют Sonic ESB для сокращения длительности процесса, сбора и распространения информации, для надежного реагирования на появление новых условий бизнеса.



SONIC ESB: СЦЕНАРИИ ИНТЕГРАЦИИ

Непрерывная конвейерная обработка: сокращение времени цикла бизнеса

Стремление к совершенствованию деятельности заставляет сегодняшнюю промышленность искать пути модернизации существующей пакетного выполнения и ручной обработки. Sonic ESB снижает дорогостоящие и подверженные ошибкам ручные процессы и задержки пакетной обработки. Предлагаемый Sonic подход постепенной неразрушающей интеграции позволяет избежать “взрывной” миграции: существующие системы могут по-прежнему работать в том виде, в каком они существуют, а затем могут быть интегрированы без перепрограммирования или замены с интерактивными и событийными системами.

Удаленный доступ к информации: интеграция порталов и многоканальные инициативы

Сегодняшние порталы позволяют легко устанавливать соединения с локальными БД и Web-сервисами, но интеграция существующих ресурсов в других центрах данных далеко не так проста. Слишком часто нужная информация недоступна или устарела. Sonic ESB интегрирует многочисленные интерфейсные системы, ориентированные на клиентов и партнеров с многочисленными внутренними системами – даже когда они внедрены на других сайтах, в других подразделениях или организациях. Sonic ESB сохраняет автономность соединенных систем: конфиденциальная информация распределяется защищенным образом, на основе принципа “необходимых знаний” и с применением аудита.

Доставка удаленной информации: распространение основных данных

Когда транзакции в удаленном офисе завершаются неудачей из-за устаревших данных в центральном хранилище, останавливается бизнес и теряются заказы, а внесение исправлений вручную занимает много времени и стоит дорого. Sonic ESB решает данную проблему, используя непрерывную доставку обновлений основных данных. Корпоративная коммуникационная магистраль передачи сообщений предлагает быструю и надежную доставку информации на тысячи удаленных сайтов так же легко, как если бы это был единственный сайт. Дополнительные системы – даже те, которые запущены в других доменах безопасности – могут быть добавлены без нарушения работы.

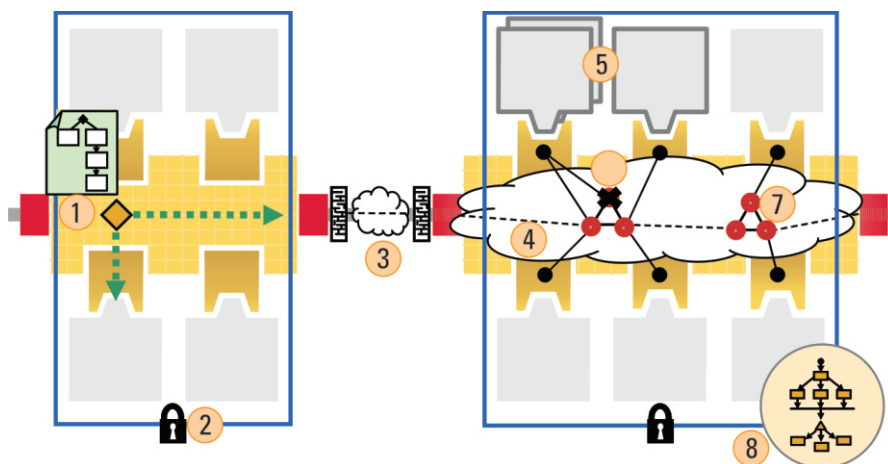
Реагирование на события бизнеса реального времени

Операции реального времени зависят от быстрой надежной и непрерывной доставки бизнес-событий. Независимо от того, используется сценарий от одного-к-многим или от многих-к-многим, сложность распределения событий возрастает с увеличением числа участников. Распределенная архитектура Sonic ESB отвечает этим задачам масштабируемости и распределения.

Новые системы – даже находящиеся в других доменах безопасности присоединенных подразделений или организаций – могут подписываться на события без затрат на ручные операции и без нарушения работы существующих сервисов. Это дает возможность быстро интегрировать в глобальную среду дополнительные системы без снижения производительности и административных затрат.

РАСПРЕДЕЛЕННАЯ АРХИТЕКТУРА

Распределенная архитектура Sonic ESB сочетает оркестровку сервисов BPEL, независимо масштабируемые сервисы интеграции (например, адаптеры приложений и преобразования), интеллектуальную маршрутизацию и надежную корпоративную магистраль передачи сообщений. В результате упрощается соединение конечных точек в распределенной среде, обеспечивается масштабирование для получения высокой производительности, гарантируется свобода смены BPEL-процесса, сервисов, интеллектуальной маршрутизации и схемы без нарушения функционирования запущенных систем. Данный подход на основе конфигурации не только упрощает изменение логических потоков между сервисами, но и облегчает масштабирование используемой инфраструктуры для соответствия растущему коммуникационному трафику.



1. Интеллектуальная маршрутизация: обеспечивает хорошо масштабируемое, сквозное управление потоком событий в распределенных средах.
2. Интеграция за пределы доменов безопасности: Sonic ESB охватывает домены безопасности, формируя федеративную среду, в которой каждый домен сохраняет автономию для локального управления аутентификацией.
3. Через брандмауэр: предлагает безопасное надежное взаимодействие даже при соединениях с большими задержками – Internet, спутники или dial-up.
4. Архитектура динамической маршрутизации Dynamic Routing Architecture™ (DRA) автоматически выбирает маршрут для сообщений, пересекающих границы кластеров, позволяя расширять сеть, подключая дополнительные сегменты LAN и удаленные сайты без ручного переконфигурирования шлюзов.
5. Масштабирование сервисов: сервисы могут добавляться динамически в один или многие контейнеры сервисов – поддержка экономически эффективного и точного масштабирования для выполнения требований при меняющейся производительности.
6. Архитектура непрерывной доступности Sonic Continuous Availability Architecture (CAA) предлагает быструю обработку отказов для коммуникационных брокеров, прозрачную для сервисов и обеспечивающую, что для выполняемых транзакций не потребуется откат назад.
7. Кластеризация коммуникационных брокеров: производительность коммуникационной магистрали может масштабироваться динамически добавлением брокеров во время работы; реконфигурации сервисов не требуется.
8. Sonic BPEL Server: повышает производительность разработчика за счет предоставления ему возможностей создания сервисов и установления последовательностей и связей между событиями, практически не прибегая к программированию.

Распределенное выполнение, централизованное управление

Sonic ESB предлагает определение и реализацию сервисов интеграции, оркестровки сервисов и интеллектуальных маршрутов из любого места и в любом месте. В результате, организации могут работать более надежно и гибко, использовать Internet, спутниковую связь или другие соединения глобальных сетей, и управлять оркестровкой сервисов, охватывая сегменты сети, участников бизнеса и даже партнерские организации.

Запуск на JVM – Сервер приложений не требуется

Компоненты выполнения Sonic ESB требуют наличия только стандартной виртуальной машины Java (JVM) и используют намного меньше памяти, чем требуется при интеграции с использованием серверов приложений: для контейнера сервиса Sonic ESB требуется только 20-25 Мб, в зависимости от числа внедряемых сервисов.



Архитектура, основанная на событиях

В предлагаемой Sonic ESB архитектуре, основанной на событиях, сервисы асинхронно помещают сообщения на корпоративную коммуникационную магистраль передачи сообщений и забирают с нее сообщения. Сервисы интеграции и коммуникационные брокеры масштабируются независимо, позволяя эффективно выделять ресурсы для вычислений и интенсивную обработку коммуникаций тогда и там, где они требуются.

Корпоративная коммуникационная магистраль передачи сообщений

Встроенная JMS и современные Web-сервисы предлагают надежную, безопасную и высокопроизводительную работу с малыми задержками, а также настраиваемые качества сервисов и богатую семантику передачи сообщений. Для масштабирования производительности коммуникационные брокеры внедряются и объединяются в кластеры динамически. Архитектура непрерывной доступности Sonic (CAA) обеспечивает прозрачную для сервисов обработку отказов коммуникационными брокерами без отката транзакций. Более того, CAA предлагает эти преимущества, не требуя использования дополнительных специализированных аппаратных или программных средств.

Режим Fast-Forward исключает задержки надежной передачи сообщений, создаваемые операциями записи на диск и обеспечивает значительно более высокую производительность, чем любая другая система надежной передачи сообщений.

Интеллектуальная маршрутизация

Интеллектуальная маршрутизация Sonic ESB предлагает высокомасштабируемое сквозное управление потоком событий в распределенных средах. Маршрут ESB передается вместе с бизнес-данными по мере их перемещения по сети для распределенной обработки многими серверами, кластерами и доменами безопасности. Свободная от узких мест, присущих централизованным решениям с характерной единой точкой отказа, интеллектуальная маршрутизация масштабируется с лежащей в ее основе коммуникационной инфраструктурой, и предлагает высоко надежную и непрерывно доступную обработку большого числа маршрутов, активных одновременно. При использовании Sonic Workbench, даже самые сложные интеллектуальные маршруты ESB могут быть внедрены и отлажены из любого места сети.

Управление доменами охватывает брандмауэры и домены безопасности

Для обеспечения прозрачной интеграции за пределами границ организации и для удаленных сайтов управление Sonic ESB связывает воедино домены безопасности и удаленные сайты. В основе этих возможностей лежит запатентованная Sonic Архитектура динамической маршрутизации – Dynamic Routing Architecture™ (DRA), автоматически направляющая информацию через многие домены безопасности, прозрачно охватывающая кластеры и домены безопасности для поддержки единого пространства имен и федеративного окружения. Это позволяет расширять ESB и встраивать и подсоединять ресурсы в дополнительных доменах безопасности без какого-либо переконфигурирования и нарушения работы запущенных систем.

Репозиторий поддерживает глобальное пространство имен сервисов

Правила наименования логических сервисов Sonic ESB предлагают прозрачность расположения внедряемых сервисов: изменения физического внедрения не затрагивают логических связей сервисов. Глобально доступный репозиторий ESB хранит метаданные и обеспечивает целостное представление в Sonic Workbench и в компонентах ESB во время исполнения. Высокая доступность и локальное кэширование обеспечивают быстрый и непрерывный доступ к метаданным, даже в период неработоспособности сети.

Поэтапное, распределенное внедрение

Графические средства внедрения упрощают распределенное продвижение метаданных ESB из среды разработки и тестирования в производственную среду, обеспечивая ссылочную целостность и целостность внедряемых конфигураций. Средства анализа влияния и зависимостей обеспечивают, что новое внедрение не затронет существующие операции.

Sonic Deployment Manager

Для больших географически распределенных сред Sonic Deployment Manager позволяет автоматизировать установку компонент Sonic и настраивает конфигурацию таким образом, чтобы она соответствовала каждому этапу жизненного цикла проекта. Применение Sonic Deployment Manager уменьшает время и сокращает расходы, связанные с разработкой проекта и его внедрением.



БОГАТЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРАЦИИ, ГЛОБАЛЬНЫЙ ОБЗОР И УПРАВЛЕНИЕ

Оркестровка сервисов BPEL

Sonic BPEL Server™ (поставляется отдельно) добавляет основанную на стандартах оркестровку сервисов к возможностям интеллектуальной маршрутизации Sonic ESB. Благодаря графическому интерфейсу пользователя, обеспечивающему перетаскивание мышью в Sonic Workbench на базе Eclipse, Sonic BPEL Server повышает производительность разработчика; создание сервисов и корреляция событий требуют минимального программирования.

Преобразование, разбиение, агрегация и обогащение XML-сообщений

Распределенные сервисы XSLT и XPath связывают форматы данных и уровни их детализации. Sonic XML Server™ (поставляется отдельно) предлагает быструю обработку и хранение используемых в данный момент XML-данных и служит как кэш оперативных данных и сервис агрегации для хранения данных, управления событиями бизнеса, аудита и контроля выполнения обязательств.

Маршрутизация на основе контента

Конфигурируемый XPath и маршрутизация сообщений для сервисов на основе контента позволяют гибко определять и модифицировать правила маршрутизации без программирования. Sonic ESB поддерживает возможность аннулирования сервисов маршрутизации на основе контента заказными/специальными сервисами.

Подключение: использование ESB

Sonic ESB упрощает подключение новых приложений, Web-сервисов и сотен других технологий, включая пакетные файлы, JEE, .NET, серверы приложений Progress OpenEdge, приложения мэйнфреймов, реляционные источники данных, существующее ПО промежуточного слоя и готовые приложения. Поддержка новейших Web-сервисов (WS-ReliableMessaging, WS-Security, WS-Policy и WS-Addressing) обеспечивает взаимодействие с надежными, безопасными асинхронными коммуникациями.

Безопасность

Предлагает современные подключаемые средства аутентификации, авторизации и шифрования на шине ESB. Встроенные средства поддержки шифрования RSA. Progress® Actional® (продается отдельно) предлагает поддержку различных мандатов, включая имя пользователя/пароль и SAML 1.1 с передачей удостоверений и правилами преобразования мандатов.

Глобальное управление и администрирование

Централизованные средства конфигурирования и мониторинга позволяют управлять крупными внедрениями инфраструктур ESB и сервисами интеграции с использованием единой консоли. Средства на базе JMX собирают и группируют уведомления и метрики, обеспечивая немедленное и полное представление функционирования распределенного внедрения на консоли управления Sonic Management Console, а также интеграцию с широким рядом корпоративных сред управления (например, HP OpenView, CA Unicenter, BMC Patrol, IBM Tivoli). Централизованный аудит и сервисы журналирования поддерживают архитектуру log4j.

Управление SLA

Progress Actional (поставляется отдельно) автоматически определяет нарушения на уровне сервисов и мгновенно отслеживает их первоначальную причину с визуальным отображением для быстрого принятия контрмер. Предлагает прозрачность и управление деятельностью на шине Sonic ESB, а также инфраструктурой SOA в целом, с которой она соединена.

Среда разработки SOA на базе Eclipse

Sonic Workbench на базе Eclipse позволяет легко разрабатывать, тестировать, отлаживать и внедрять любое сочетание BPEL, интеллектуальной маршрутизации и сервисов интеграции – независимо от того, внедрены они на одной рабочей станции или в распределенной среде.

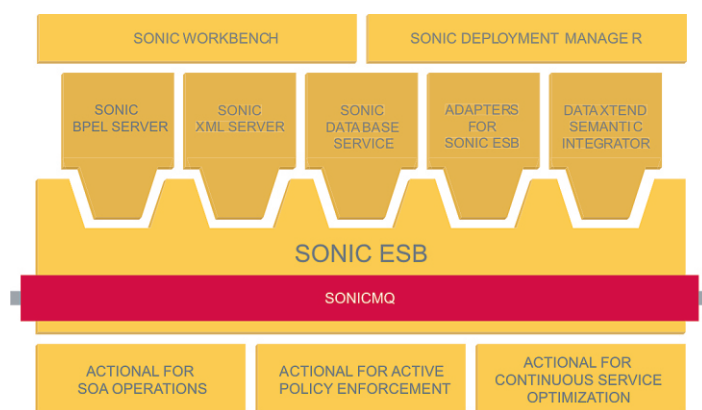
Более быстрая и более гибкая интеграция

Sonic ESB легко интегрирует сервисы, представляющие различные технологии без модификации лежащих в их основе приложений и без введения негибких, жестко запрограммированных зависимостей. Конфигурируемые средства управления взаимодействием сервисов Sonic ESB позволяют проводить модификацию данных и потока процессов без перепрограммирования и отключения запущенных сервисов.



ОСНОВА СЕМЕЙСТВА ПРОДУКТОВ SONIC ESB

Sonic ESB - это основа семейства продуктов Sonic ESB, современного набора совместимых продуктов, упрощающих интеграцию приложений и использующего сервисно-ориентированную архитектуру (SOA). Они расширяют возможности Sonic ESB, предлагая основанные на стандартах оркестровку сервисов, управление операционными данными и интеграцию сторонних реляционных источников данных, готовых приложений и технологий.



Сквозное управление SOA

Sonic ESB интегрирован с Progress® Actional® для управления SOA, улучшения наглядности и контроля за деятельностью на шине Sonic ESB, а также во всей инфраструктуре SOA, с которой он соединен. Пользователи могут автоматически обнаруживать нарушения на уровне сервисов и мгновенно визуально отследить их исходную причину, чтобы быстро принять контрмеры. Благодаря данной интеграции Sonic ESB получает возможности, которые может предоставить только Actional, с почти неопределимыми низкими накладными расходами и возможностью масштабироваться в широко внедряемые шины ESB.

Общая модель управления данными

Интеграция разработки и выполнения в Sonic ESB с Progress® DataXtend™ Semantic Integrator (SI) существенно упрощает задачу единого управления, преобразования и проверки модели данных во время всего жизненного цикла. DataXtend SI использует существующие общие средства на базе Eclipse и возможность внедрения семантических сервисов в ESB-контейнерах. Точно так же, как Sonic ESB помогает организациям избавиться от жестких архитектур с соединениями точка-точка, DataXtend SI решает задачу преобразований точка-точка, делая намного проще интеграцию данных и развитие SOA с различными подключенными системами.

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ПЛАТФОРМЫ

Microsoft Windows
SUN Solaris
Red Hat Enterprise Linux
SuSE Enterprise Linux
IBM AIX
HP- UX

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Sonic ESB Enterprise Edition-
Per-CPU deployment license
Sonic ESB Continuous
Availability Edition-
Per-primary CPU deployment
license
Sonic ESB Remote Site Edition-
Per-CPU deployment license
Sonic Workbench-
Named-user development license
Sonic Deployment Manager

O PROGRESS SOFTWARE

Корпорация Progress Software
(NASDAQ: PRGS) — ведущий производитель программного обеспечения, позволяющего компаниям быстро реагировать на изменяющиеся условия бизнеса и отношения с клиентами, с выгодой использовать новые возможности, достигать лучших результатов и снижать риски. Компания предлагает комплексный набор лучших в своем классе инфраструктурных решений для мониторинга и обработки событий в реальном времени, открытой интеграции систем, обеспечения доступа к данным и интеграции данных, а также для разработки и внедрения приложений. Продукты Progress помогают клиентам повысить оперативное реагирование на изменяющиеся условия бизнеса одновременно с упрощением ИТ-инфраструктуры и сокращением ее общей стоимости владения.

PROGRESS
SOFTWARE