



# webMethods: интеграция, ориентированная на сервисы

## АРХИТЕКТУРА SOA ДОЛЖНА БЫТЬ НА ПРОЧНОМ ФУНДАМЕНТЕ

Научите все ИТ-системы предприятия общаться друг с другом с помощью решения webMethods для сервис-ориентированной интеграции. Сервисная шина предприятия (ESB) от Software AG, поддерживаемая webMethods Integration Server, это платформа корпоративного класса для интеграции приложений на основе SOA и управления web-сервисами.

Забудьте об интеграции приложений по схеме «точка-точка», которая ограничивает ваши возможности и стоит нереальных денег. Забудьте об ограничениях, связанных с работой изолированных систем. Интегрируйте разнородные ИТ-ресурсы и рационализируйте обмен информацией с помощью шины ESB, которая, по мнению аналитиков, является ведущим решением для сервис-ориентированной интеграции.

Это решение представляет собой основанную на стандартах и самую полную из имеющихся интеграционную платформу — фундамент SOA предприятия. Она способна «говорить» на языке любой технологии, благодаря чему все web-сервисы, сообщения JMS, пакетные и клиенто-ориентированные

приложения, а также унаследованные системы могут эффективно взаимодействовать в рамках SOA.

Это решение позволяет реализовать в виде сервиса любую технологию от любого вендора. Иными словами, вы сможете расширять использование имеющихся ИТ-ресурсов и, реагируя на новые задачи, быстро и с наименьшими затратами вводить новые решения для поддержки бизнеса. Кроме того, построение всего пакета webMethods вокруг интеграционной шины обеспечит эффективность инвестиций в ИТ: если к webMethods Integration Server просто добавить инструменты для управления BPM и SOA из этого же пакета, все это будет прекрасно работать вместе.

webMethods наилучшим образом подходит для решения любых задач — интеграции внутренних приложений, а также мейнфреймов, включения в информационный обмен компаний-партнеров (так называемый B2B-шлюз), разработки и управления SOA. Это наиболее зрелая, комплексная и простая в использовании платформа интеграции, позволяющая полностью реализовать потенциал существующих у вас ИТ-систем.

### ПЛАТФОРМА WEBMETHODS ДЛЯ СЕРВИС- ОРИЕНТИРОВАННОЙ ИНТЕГРАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ КОМПОНЕНТЫ:

webMethods Integration Server — основа пакета webMethods, обеспечивающая базирующуюся на стандартах платформу корпоративного класса для SOA.

webMethods Broker — надежная, высокопроизводительная магистраль для обмена в режиме реального времени сообщениями между приложениями.

webMethods Trading Networks — масштабируемый B2B-шлюз для взаимодействия с ИТ-системами партнеров по бизнесу

CentraSite™ — хранилище бизнес-сервисов для SOA и BPM, обеспечивающее высокие стандарты качества.

webMethods Adapters — программные адаптеры, позволяющие подключать к webMethods ESB без дополнительного программирования различные источники данных и имеющиеся приложения, включая SAP, Oracle и Salesforce.com.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Комплексная поддержка сервисов

На разработку приложений для решения насущных задач компании потрачены годы. Теперь эти приложения можно использовать по-новому: webMethods Integration Server задействует существующие ресурсы (пакетные приложения, БД, мейнфреймы и т.д.) в качестве сервисов. Integration Server быстро, надежно и безопасно связывает ИТ-системы компании и обеспечивает обмен данными между ними на основе открытых стандартов или специальных адаптеров.

### Скоростной обмен сообщениями

webMethods Broker представляет собой надежную и высокопроизводительную магистраль для обмена сообщениями между приложениями. С помощью webMethods Broker можно выполнять – по мере наступления определенных событий и в режиме реального времени – необходимые для обмена сообщениями взаимодействия между ключевыми приложениями. webMethods Broker осуществляет маршрутизацию сообщений между приложениями на основе стандарта Java Messaging Service (JMS) 1.1. Компонент также обеспечивает выполнение таких важных функций, как организация очередей, хранение и фильтрация, которые необходимы для взаимодействия между критически значимыми приложениями и обработки сложных событий.

### Масштабируемый шлюз B2B

webMethods Trading Networks – B2B-шлюз корпоративного класса, построенный на webMethods ESB. Он автоматизирует такие B2B-транзакции, как заявки на поставку, заказы и счета-фактуры. Традиционные способы взаимодействия с поставщиками могут быть сопряжены с высокими издержками, они медленные и подвержены ошибкам. Trading Networks, напротив, обеспечивает обмен информацией с контрагентами в режиме реального времени и позволяет избежать дорогостоящего использования сетей VAN. Это масштабируемый, легко управляемый шлюз для электронного

бизнеса с потребителями, дистрибуторами и партнерами по всему миру.

### Интегрированное управление SOA

CentraSite предлагает объединенный реестр и репозиторий – центральное, независимое от платформы хранилище для определения и описания ресурсов. С его помощью легко каталогизировать все сервисы, процессы и связанные ресурсы, например, схемы XML и бизнес-правила. Благодаря этому информация для сотрудничества между специалистами по SOA и BPM всегда остается доступной.

### Основанная на стандартах интеграция

Решение webMethods последовательно строится на стандартах. Поскольку оно поддерживает все виды стандартов, с его помощью можно интегрировать различные системы и сделать более простым взаимодействие с другими основанными на стандартах приложениями, используемыми в компании.

### Создание многоязыковых сервисов

Как правило, используемые в компании приложения написаны на разных языках, а инфраструктура содержит разные технологии. Для webMethods Integration Server это обычные условия работы. Создавать и внедрять сервисы можно на основе практически любых языков и технологий: Java, C/C++, XSLT, J2EE, .NET, VPEL или наш встроенный язык Flow и наши адаптеры для работы с форматами, принятыми в отдельных отраслях. Это не создаст помех для взаимодействия сервисов.

### Поддержка любых вариантов интеграции

webMethods Integration Server позволяет осуществлять интеграцию самыми разными способами. Можно поддерживать взаимодействия ИТ-систем по требованию, по графику или при их инициировании определенными событиями. Нажатие кнопки на web-форме, планирование ежевечерней пакетной передачи информации, обновление приложения – любое из подобных событий может инициировать выполнение команд

в webMethods Integration Server. Он может вызываться из HTTP(S), FTP(S), SOAP, JMS, Scheduler, SMTP, BPM Event, Java Client C/C++ Client, .NET Client, Adapter или Flow.

### Понятный инструмент проектирования

Для проектирования, разработки и оркестровки сервисов webMethods Integration Server использует единую графическую среду разработки на базе Eclipse. С помощью этого удобного инструмента разработчики сценариев интеграции могут просто «перетаскивать» сервисы в рабочую область

Software AG применяет Eclipse в качестве средства разработки во всех своих продуктах. Интероперабельность в рамках всего пакета webMethods обеспечивается с помощью как уникальных, так и общих, «совместно используемых» подключаемых модулей.

Наш инструмент проектирования содержит все, что необходимо разработчикам приложений для быстрой оркестровки сервисов, включая библиотеки встроенных функций и визуальную отладку для ускоренной разработки.

### Отображение, трансформация и обогащение

webMethods Integration Server позволяет использовать информацию из одной системы в других системах. Это достигается с помощью отображения, трансформации и обогащения данных, обеспечивающих их преобразование в нужный формат.

Инструмент для графического отображения позволяет разработчикам показывать связи между информацией, находящейся в разных системах, с помощью простого указания мышью. Инструмент трансформации, включающий обширную библиотеку встроенных средств и функцию создания пользовательских преобразователей, дает возможность оперировать данными, находящимися в какой-либо системе, из другой системы. Инструменты обогащения позволяют добавлять информацию по мере перемещения данных по SOA.

webMethods Integration Server способен анализировать и преобразовывать все форматы, включая XML, EDI и плоские файлы, или выполнять преобразования и отображения во все форматы документов и изо всех форматов документов. Эта способность позволяет и далее применять приобретенные ранее ИТ-системы, используя их функциональность и бизнес-логику.

#### Безопасность и аутентификация

webMethods Integration Server дает широкие возможности интеграции и реализации инструментов управления безопасностью и аутентификацией в SOA. Сервер интеграции поддерживает наиболее распространенные стандарты безопасности, в частности, SSL/TLS для защиты передачи по протоколам HTTP и JMS, а также WS-Security для защиты сообщений. Интеграционная шина также поддерживает шифрование и цифровую подпись сообщений, различные маркеры аутентификации, интегрируется с существующими серверами каталогов LDAP и Microsoft Active Directory. Все эти механизмы обеспечивают безопасность передачи данных в ESB.

#### Вертикальная масштабируемость

За счет вертикального масштабирования webMethods Integration Server можно добиться максимальной производительности ПО или отдельных серверов. На эффективность работы webMethods Integration Server влияют только емкость запоминающих устройств и объем доступной памяти, а не размер сообщений. Пользователи могут настроить обработку сообщений большого размера в webMethods Integration Server так, чтобы оптимизировать масштаб и производительность управления очередями и статусом выполняемых компонентов и тем самым использовать аппаратные средства по максимуму.

#### Горизонтальная масштабируемость

webMethods Integration Server можно масштабировать и горизонтально, используя дополнительные узлы платформы и настроив их для балансировки нагрузки. Механизмы балансировки нагрузки являются частью кластерной архитектуры Software AG, что позволяет распределять обмен сообщениями между множеством серверов. Функция кластеризации поддерживает балансировку нагрузки и автоматическое переключение при отказе элементов.

#### Поддержка больших коллективов разработчиков

Интегрированная система управления версиями в webMethods Integration Server обеспечивает возможность крупномасштабных параллельных разработок в больших коллективах. Задания по написанию программ можно распределять между разными группами, реализуя таким образом проекты глобального масштаба. Механизмы блокировки и разблокирования предотвращают перезапись элементов в пространстве имен. Поддерживается выделение областей разработки в пределах пакетов и на уровнях каталогов с помощью списков управления доступом в среде разработки, а также создание подробного журнала регистрации событий, чтобы видеть какие изменения вносились, кем и когда.

#### Управление зависимостями

Пользователи могут выполнять сценарии «что если», а также добавлять и удалять логику интеграции без нарушения существующих сценариев интеграции, чтобы оценить, как изменения отразятся на поведении сервисов.

## Реализация, обработка и оркестровка сервисов



**Базы данных  
и файлы**



**Клиенто-ориентированные  
и пакетные приложения**



**ИТ-системы  
партнеров  
по бизнесу**



**Мейнфреймы  
и унаследованные системы**



**Приложения  
в облаке  
вычислений**

Интеграционная шина webMethods ESB позволит ИТ-системам предприятия общаться друг с другом, а также с системами партнеров. С помощью ESB можно создавать сервисы быстрее и использовать уже имеющиеся сервисы в новых бизнес-процессах предприятия.

## ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Упрощение реализации SOA и интеграции всех внутренних приложений предприятия и внешних приложений партнеров и поставщиков благодаря наличию единой платформы.

Поддержка любых сценариев интеграции. Можно поддерживать взаимодействия по требованию, по графику или при их инициировании определенными событиями. Нажатие кнопки на web-форме, планирование ежевечерней пакетной передачи информации, обновление приложения — любое из подобных событий может инициировать выполнение какой-либо команды в webMethods ESB.

Дальнейшее использование ранее приобретенных ИТ-активов. Имеющееся в компании ПО можно представить в виде бизнес-сервисов, а любая интеграционная логика может быть представлена в виде web-сервиса или WSDL.

Простота внесения изменений. Интеграция по схеме «каждое приложение с каждым» зависит от используемых платформ, а ее поддержка требует значительных затрат. webMethods ESB — это оптимизация проектов интеграции и сокращение их длительности и стоимости.

Ускорение инноваций. Открытая, основанная на стандартах интеграция позволяет быстро разворачивать web-сервисы. А графические средства создания сервисов позволят формировать, редактировать и тестировать логику интеграции без программирования низкого уровня.

## ПОСТРОЙТЕ SOA НА WEBMETHODS INTEGRATION SERVER

В основу webMethods Integration Server положен десятилетний опыт интеграции приложений для самых известных компаний по всему миру. Наше решение обеспечивает надежную поддержку любых задач в области интеграции приложений.

С помощью webMethods Integration Server можно быстро интегрировать системы и совершенствовать взаимодействие как внутри компании, так и с ее партнерами. Для вас это адаптация к новым стандартам и требованиям в области интероперабельности, эффективное управление бизнес-процессами и гармонизация с изменяющимися потребностями бизнеса.

Сделайте следующий шаг, чтобы быстрее добиться результата.

Подробнее узнать о платформе интеграции webMethods ESB вы сможете здесь [www.softwareag.com/ru](http://www.softwareag.com/ru).

### О КОМПАНИИ SOFTWARE AG

Software AG – мировой лидер в области совершенствования бизнес-процессов. 40 лет истории компании отмечены созданием первой высокопроизводительной СУБД Adabas, первой платформы для анализа бизнес-процессов ARIS, а также первого B2B-сервера и интеграционной платформы на основе SOA – webMethods. Мы предлагаем единственные в мире сквозные (и наиболее доступные для применения) решения для управления бизнес-процессами, с самыми низкими по отрасли совокупными затратами на владение.

Портфель наших ведущих брендов ARIS, webMethods, Adabas, Natural и IDS Scheer Consulting обеспечивает уникальные возможности для определения стратегии бизнес-процессов, их проектирования, внедрения и контроля; интеграции и управления данными на основе SOA; процессно-ориентированного внедрения решений SAP и для услуг стратегического процессного консалтинга.

Наши комплексные программные и сервисные решения позволяют компаниям быстрее добиваться желаемых бизнес-результатов.

© 2010 Software AG. Все права защищены. Software AG и все продукты Software AG являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Software AG. Другие наименования продуктов и компаний, упомянутые в данном тексте, могут также являться торговыми марками соответствующих владельцев.