

Поток
СОБЫТИЙ

Современный подход IBM к интеграции

Справочное руководство



Загрузите текущую версию этого
руководства IBM по инновационным
методам интеграции



<https://ibm.biz/ibm-modern-integration-field-guide>

В чем преимущества модернизации?

Интеграция данных и приложений – неотъемлемый элемент цифровой трансформации, однако 84% таких проектов заканчиваются неудачей из-за разрозненности данных и ненадежных подходов к интеграции. Для успешного внедрения ИИ и облачных сред клиентам нужны инновационные методы интеграции.

НЕ ДОПУСТИТЕ ТОГО, ЧТОБЫ ИНТЕГРАЦИЯ СТАЛА ПРЕПЯТСТВИЕМ НА ПУТИ К УСПЕХУ

Повысьте эффективность. Оцените преимущества шаблонов, готовых коннекторов и автоматизации для снижения расходов и ускорения интеграции.

Обеспечьте гибкость. Используйте широкий диапазон схем интеграции, включая API, очереди сообщений и новые возможности, такие как архитектура на основе событий и высокоскоростная передача данных на основе открытых стандартов.

Обеспечьте гибкость и развитие. Добавьте характеристики облачных сред в свою стратегию интеграции, чтобы адаптироваться к темпам и объемам быстро меняющихся сценариев цифровой трансформации.

Оптимизируйте инвестиции. Интегрируйте облачные среды с помощью архитектуры, построенной на базе идеальной комбинации облачных технологий и услуг от разных поставщиков с использованием разнообразных моделей развертывания (в общедоступном облаке, в частном облаке или в виде SaaS).

Что внутри?

В этом руководстве содержится краткий обзор инновационного подхода IBM к интеграции.

ИЗУЧЕНИЕ

Общие сведения о концепциях.

ПРИСТУПАЯ К РАБОТЕ

Советы по изменению подхода к интеграции.

Разработка в соответствии с требованиями завтрашнего дня

Традиционные централизованные архитектуры интеграции уже не справляются с темпами и объемами интеграций, которые приходится осуществлять в ходе цифровой трансформации. Эту проблему можно решить с помощью стратегии гибкой интеграции в сочетании с гибридной платформой.

Использование единой платформы для всех схем и функций интеграции открывает возможности для интеграции внутри гибридных мультиоблачных сред, повышения скорости и эффективности разработок приложений при одновременном снижении затрат, а также помогает найти баланс между требованиями традиционных и современных подходов к интеграции.

ИНТЕГРАЦИЯ – ЗАЛОГ УСПЕХА

Создайте инновационный подход к интеграции. Развивайтесь в одном темпе с современным цифровым миром, используя децентрализованный подход на основе контейнеров и микросервисов.

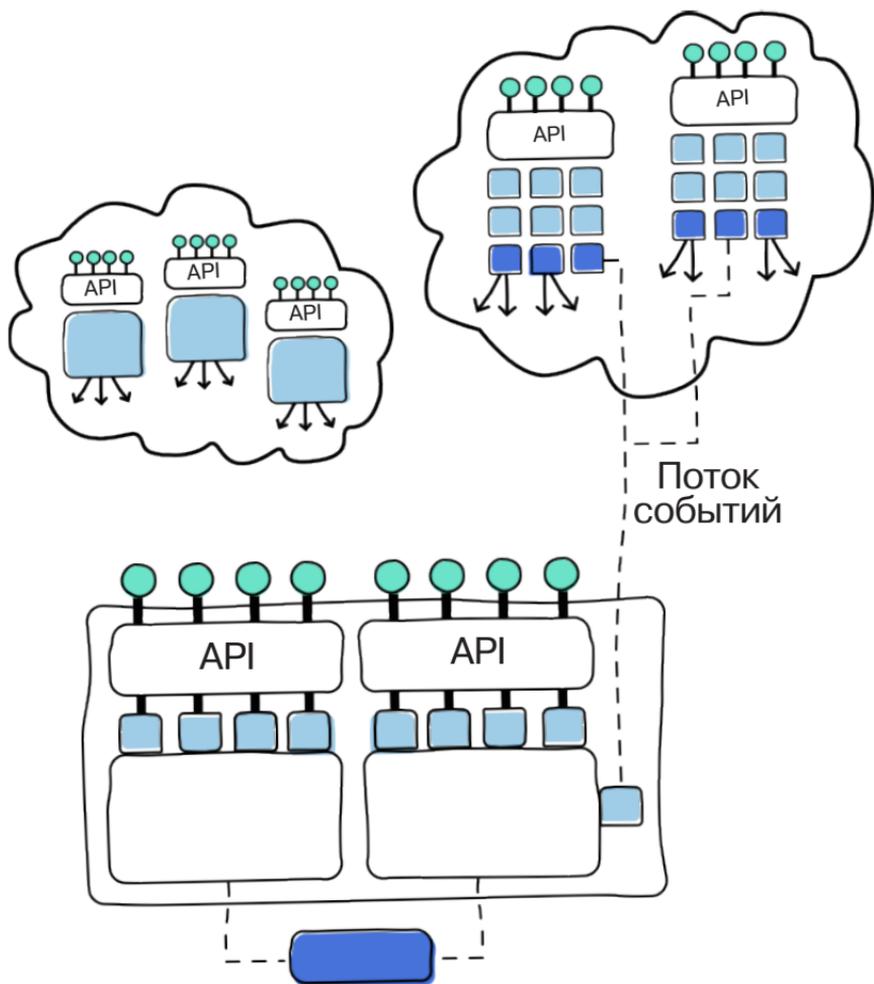
Разверните унифицированную платформу интеграции. Открытые технологии и гибридные мультиоблачные архитектуры помогают снизить расходы для каждой транзакции.

Защитите вложения. Для успешной реализации стратегии интеграции необходимо комплексно подойти к задаче и пересмотреть отношение к сотрудникам, процессам, технологиям и архитектуре. Внедрите современные методы разработки, такие как devOps и CI/CD, для кардинального повышения гибкости.



Узнайте больше об IBM Garage.

<https://www.ibm.com/garage>



Модернизируйте профиль интеграции

Жизнь меняется. Цифровая трансформация и модернизация приложений требуют гибких, масштабируемых и устойчивых подходов. Для реагирования на новые вызовы ваша организация должна обеспечить переход к децентрализованному методу на основе контейнеров и микросервисов.

УПРЕЖДАЮЩЕЕ РЕАГИРОВАНИЕ НА ИЗМЕНЕНИЯ

Сосредоточьтесь на общей платформе интеграции.

Повысьте готовность, устойчивость и простоту обслуживания за счет переноса текущих корпоративных функций интеграции на управляемую контейнерную платформу и оптимизируйте предоставление услуг интеграции.

Внедрите гибкую архитектуру интеграции. Проанализируйте стратегию и архитектуру интеграции с точки зрения необходимости подключения приложений к системам — в рамках профиля интеграции предприятия и вне его. Повысьте гибкость, простоту и эффективность.

Сосредоточьтесь на сценарии использования. Ускорьте инновации, сосредоточившись на собственном бизнес-сценарии. Пересмотрите модель использования услуг цифровыми и корпоративными приложениями.

Расширьте логику интеграции. Когнитивные возможности ИИ обеспечивают динамическое расширение логики и структуры интеграционных потоков с помощью правил на основе событий и политик принятия решений.



Узнайте больше об IBM Cloud Architecture Center.
<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures>

Подключение к данным и услугам в любой среде

Создание API, микросервисов и событий

Разработка новых интеграций

Использование имеющихся интеграций

Приложения

Хранилища
данных

Обмен
сообщениями

Потоки
событий

Потоки
данных

Мультиоблачные
услуги

Управление

Безопасность

ИИ

Развертывание в любом облаке

Разработка стратегии модернизации

Начиная новую историю модернизации интеграции, необходимо рассмотреть несколько направлений работы.

РАЗУМНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И НАЧАЛО РАБОТЫ

Составьте целостную картину. Определите необходимый объем модернизации по каждому направлению работы в зависимости от текущей ситуации и ожидаемых результатов.

Оцените текущие условия интеграции. Определите текущие возможности интеграции и спрогнозируйте дальнейшее развитие, используя модель зрелости.

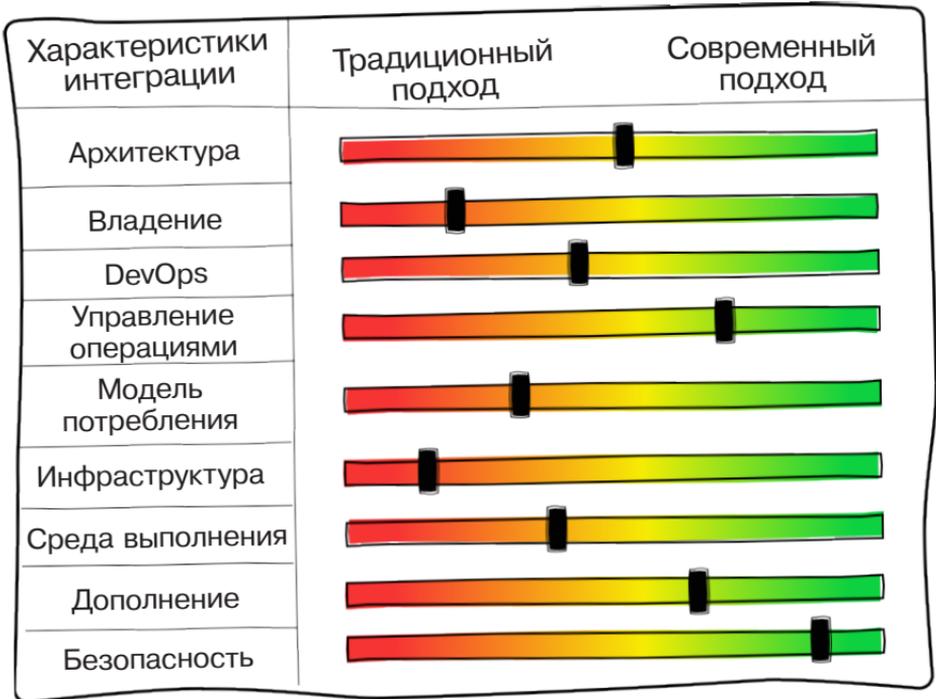
Добавьте близкие характеристики к корпоративной интеграции. Приступите к созданию гибридной мультиоблачной платформы интеграции для объединения всех схем корпоративной интеграции.

Создайте план действий по интеграции. Разработайте критерии выбора правильного пути для перехода от традиционных к современным методам интеграции по каждому направлению деятельности и определите сроки для каждого этапа.



Узнайте больше об архитектуре модернизации приложений.
<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/application-modernization>

Комбинируйте
различные подходы!



Иновационный подход к интеграции имеет несколько характеристик. Определите оптимальный для вашего предприятия уровень по каждой характеристике.

Переход к гибкой интеграции

Гибкая интеграция – это подход, превращающий централизованный монолитный компонент интеграции, например Enterprise Service Bus

(ESB), в более мелкие независимые компоненты. Такие компоненты можно легко добавлять в архитектуру, удалять или обновлять, не нарушая работу других компонентов.

В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ – ЛЮДИ, ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Пересмотр принципов владения. Поскольку количество цифровых каналов и разнообразие моделей потребления базовых услуг продолжает расти, принципы владения функциями интеграции становятся менее централизованными, постепенно смещаясь на уровень приложений.

Доступ к детализированным данным с помощью API. Настройте данные, доступные внешним разработчикам, бизнес-партнерам и внутренним подразделениям вашей компании. Разработчики могут с легкостью использовать стандартные API для разработки собственных бизнес-объектов.

Масштабирование с помощью облегченных сред выполнения интеграции. Появление виртуальных машин, контейнеров и механизмов координации контейнеров дало возможность разложить централизованный шаблон ESB на более мелкие независимые компоненты с упрощенным управлением.



Подробнее

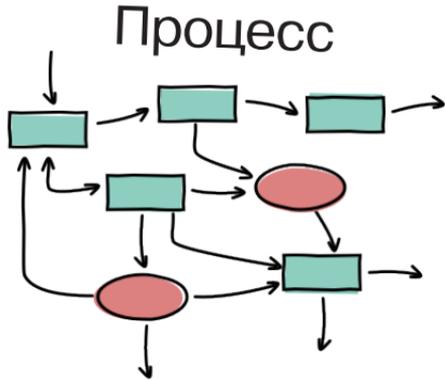
Ознакомьтесь с публикацией “Ускорение модернизации с помощью гибкой интеграции”.

<http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg248452.html>



Гибкие команды
Группы
Гильдии

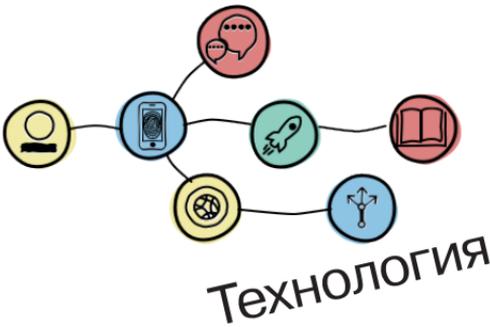
Автоматизация
CI/CD



Децентрализованная

Детализированная

На основе
контейнеров



Отправные точки

Независимо от того, с какой отправной точки начинается путь модернизации, потребность в платформе интеграции является общей мотивацией для всех организаций. Эта платформа позволяет получить такие преимущества облачной среды, как масштабируемость, производительность и гибкость.

ТОЧКА СТАРТА НЕ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЯ

Ускорение цифровой трансформации. Цифровые каналы нуждаются в новых, инновационных методах доступа к корпоративным данным и услугам, повышающих гибкость платформы интеграции.

Реагирование на модернизацию базовых систем. Пересмотрите существующие конечные точки корпоративной интеграции. Возможно, системы учета (SoR) были перенесены в облако или эволюционировали в модель SaaS. Возможно, монолитные корпоративные приложения остались в прошлом или партнерская экосистема модернизировала собственные интерфейсы.

Самостоятельность групп. Группы технических специалистов будут пытаться самостоятельно решать новые задачи интеграции. Убедитесь, что им доступны современные, высокопроизводительные инструменты интеграции для эффективной реализации интеграции с использованием проверенных, усовершенствованных методик.

Поддержка эволюции промежуточного ПО. Планы развития промежуточных программных продуктов для интеграции сегодня включают виртуализацию, контейнеры, развертывание в виде услуги и поддержку мультиоблачных сред.



Узнайте больше о современной интеграции.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/modern-integration>

Архитектура современной интеграции

Модернизация корпоративной интеграции сопровождается постоянным появлением новых конечных точек и схем интеграции. В условиях непрерывных итераций гибкая архитектура интеграции позволяет обеспечить безопасную адаптацию и изолированное внедрение интеграций.

МОДЕРНИЗАЦИЯ – НЕ САМОЦЕЛЬ

Развертывание детализированных потоков интеграции.

Обеспечьте независимое изменение, перекомпоновку и развертывание потоков интеграции для безопасного внедрения изменений, масштабирования, обеспечения устойчивости и максимально быстрого перехода к реализации.

Децентрализованное владение интеграцией. Распределенное владение функциями создания и обслуживания интеграций исключает потребность в централизованной группе интеграции, инфраструктуре и позволяет избавиться от узких мест.

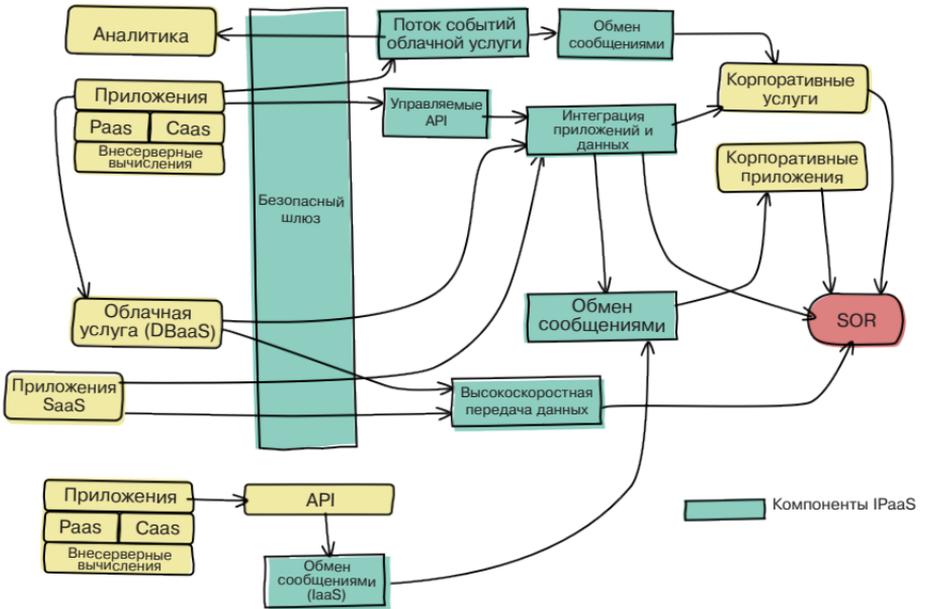
Внедрение облачной инфраструктуры. Запускайте облегченные среды выполнения интеграции в контейнерной среде, которая идеально подходит для облачных сценариев развертывания.



Оцените степень зрелости современной интеграции.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/assessments/modern-integration>

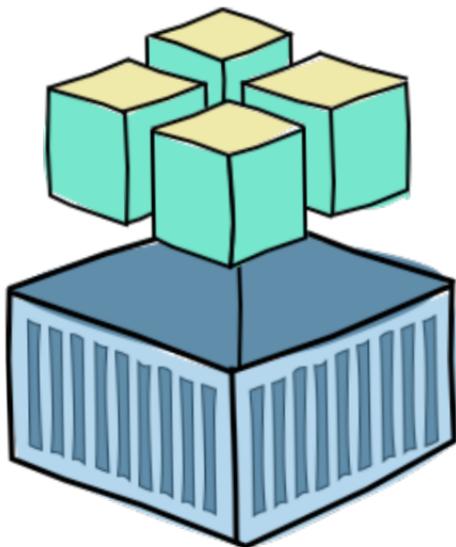
Рекомендации, основанные на опыте IBM!



Объедините несколько схем интеграции на основе гибридной мультиоблачной инфраструктуры в соответствии с потребностями пользователей.

Что такое IBM Cloud Pak?

Кроме контейнеров и Kubernetes вам необходимо скоординировать свою топологию, наладить эффективное управление приложениями и обеспечить их защиту. Решения IBM Cloud Pak – это контейнеризованные программные решения корпоративного класса, способные работать в Red Hat® OpenShift® на базе IBM Cloud™ и Red Hat Enterprise Linux. В состав решений IBM Cloud Pak, разработанных на основе общих функций интеграции, входит контейнерное промежуточное ПО IBM и популярные услуги по разработке и управлению ПО.



Узнайте больше о решениях IBM Cloud Pak.

<https://www.ibm.com/cloud/paks/>

IBM Cloud Pak™ for Applications. Обеспечивает быстрое создание облачных приложений за счет использования встроенных инструментов и процессов разработки, включая поддержку микросервисов и внесерверных вычислений.

IBM Cloud Pak™ for Data. Упростите процессы сбора, организации и анализа данных. Превратите данные в ценную информацию с помощью интегрированного каталога дополнительных модулей IBM, расширений с открытым исходным кодом и сторонних микросервисов.

IBM Cloud Pak™ for Integration. Обеспечьте поддержку быстродействия, гибкости, безопасности и масштабирования, необходимых для всех проектов интеграции и цифровой трансформации, включая управление жизненным циклом API, интеграцию приложений и данных, обмен сообщениями и событиями, высокоскоростную передачу данных и защиту интеграции.

IBM Cloud Pak™ for Automation. Обеспечьте развертывание в любой облачной среде по вашему выбору, с использованием инструментов малокодового программирования для бизнес-пользователей и функций операционного контроля в режиме реального времени для руководителей бизнеса. Переносите существующие среды автоматизации без изменения кода приложений или миграции данных. Автоматизируйте процессы в нужном объеме без привязки к конкретному поставщику.

IBM Cloud Pak™ for Multicloud Management. Обеспечьте предсказуемо высокую наглядность, автоматизацию и управляемость для различных функций управления гибридной, мультиоблачной средой, включая интеграцию с имеющимися инструментами и процессами.

IBM Cloud Pak™ for Security. Интегрируйте средства обеспечения безопасности для получения ценной информации об угрозах в гибридных мультиоблачных средах.

Более быстрый и надежный способ перехода в облако.

IBM Cloud Pak for Integration

Разработка интегрированных решений предполагает одновременное использование нескольких схем интеграции. Упростите управление архитектурой интеграции и сократите расходы. IBM Cloud Pak for Integration на платформе Red Hat OpenShift обеспечивает гибкость при развертывании задач в локальной системе, в частных и общедоступных облачных средах.

БЫСТРЫЕ, ПРОСТЫЕ И БЕЗОПАСНЫЕ СХЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Управление жизненным циклом API. Обеспечьте создание, защиту, администрирование, совместное использование и монетизацию API из разных облачных сред без ущерба для непрерывной доступности.

Интеграция приложений и данных. Ускорьте и упростите интеграцию всех бизнес-данных и приложений в любой облачной системе.

Корпоративные системы обмена сообщениями. Упростите, ускорьте и оптимизируйте надежный обмен данными с помощью надежного, гибкого и безопасного решения для обмена сообщениями.

Потоки событий. Воспользуйтесь Apache Kafka для более удобной и надежной доставки сообщений и реагирования на события в режиме реального времени.

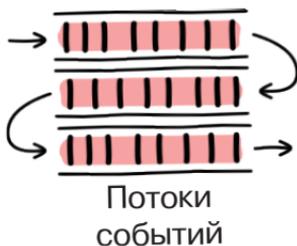
Высокоскоростная передача данных. Обеспечьте надежную и максимально быструю отправку, передачу и синхронизацию больших файлов и наборов данных.

Безопасность, автоматизация и мониторинг на уровне платформы. Обеспечьте быструю настройку и администрирование шлюзов, контролируйте доступ на основе ресурсов, разверните потоки интеграции и мониторинг всех передаваемых данных.



Узнайте больше об IBM Cloud Pak for Integration.
<https://www.ibm.com/cloud/cloud-pak-for-integration>





IBM Cloud Pak for Integration – проверенные схемы интеграции упрощают архитектуру и снижают расходы.

Управление жизненным циклом API

Абстрагирование реализации базовых систем в виде API позволяет быстро и легко сократить разрыв между облачными и локальными приложениями. Один из лучших способов осуществить это – предоставить услуги в виде API для внешнего потребления и предоставить целевым приложениям возможность создания логики интеграции.

ПОДХОД К ВНЕДРЕНИЮ ИННОВАЦИЙ, ОРИЕНТИРОВАННЫЙ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

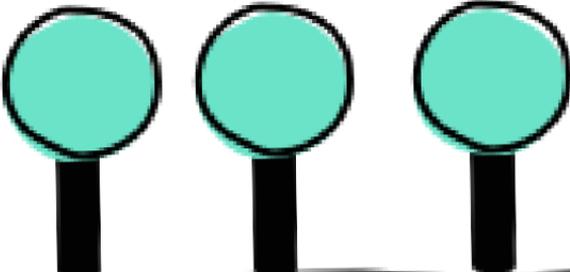
Расширение. Предоставьте стандартный интерфейс API. Добавьте глобальное обнаружение API для доступа к ключевым бизнес-функциям в виде мелкомодульных услуг. Обеспечьте возможность повторного использования данных и гибридных приложений, основанных на инновационных сценариях трансформации.

Интеграция. Использование управляемых API для обеспечения доступа к базовым услугам существенно облегчает достижение бизнес-целей. Обеспечьте возможность интеграции проектов и откройте для себя преимущества синергии в масштабе всего предприятия.

Масштабируемость. Будьте готовы к динамическому масштабированию в соответствии с потребностями расширяющейся экосистемы и прочими показателями использования.



Узнайте больше об архитектуре управления жизненным циклом API.
<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/apiArchitecture>



Управление ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ API

С помощью IBM Cloud Pak for Integration можно упростить управление архитектурой интеграции и снизить расходы.

Интеграция приложений и данных

Ускорьте и упростите интеграцию бизнес-данных и приложений в любой облачной среде на основе открытых стандартов. От простейших приложений SaaS до самых сложных устаревших систем – эта схема поможет устранить проблемы, связанные с расхождением источников, форматов или стандартов.

УПРОЩЕНИЕ И КОНСОЛИДАЦИЯ ПРОФИЛЯ ИНТЕГРАЦИИ

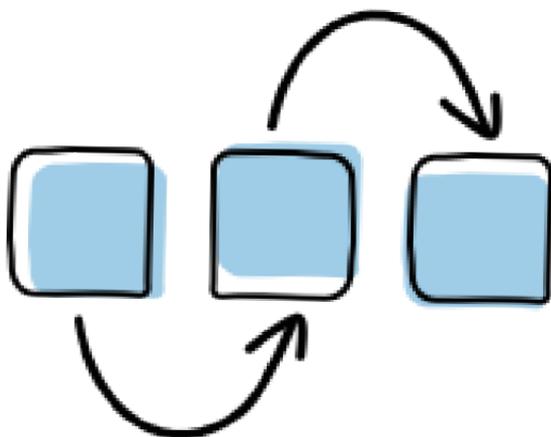
Интеграция приложений. Объедините приложения и источники данных в локальной системе или в разных облачных средах для координации обмена деловой информацией в виде крупномодульной услуги, чтобы сохранить целостность базовых данных и транзакций. В отличие от схемы управления API, эта схема наилучшим образом подходит для крупномодульных услуг.

Интеграция данных. Синхронизируйте данные в разных конечных точках профиля интеграции практически в режиме реального времени, чтобы обеспечить целостное представление данных, полученных из устаревших базовых систем, приложений SaaS, хранилищ DBaaS и облачных услуг в сфере аналитики.

Внедрение гибкой интеграции. Унифицируйте функции, охватывающие все предприятие. Задействуйте базовые корпоративные услуги и бизнес-процессы. Включите когнитивное дополнение в логику интеграции. Настройте гибкие организационные модели и методики управления.



Узнайте больше об IBM Cloud Pak for Integration.
<https://www.ibm.com/cloud/cloud-pak-for-integration>



Интеграция приложений и данных

**Ускорьте и упростите интеграцию всех бизнес-данных
и приложений в любой облачной среде.**

Корпоративные системы обмена сообщениями

Упростите, ускорьте и оптимизируйте надежный обмен данными с помощью гибкого и безопасного решения для обмена сообщениями. Расширьте возможности традиционных систем обмена сообщениями в современных приложениях для взаимодействия с новыми технологиями ИИ, Интернета вещей и другими цифровыми каналами.

ПОЛУЧЕНИЕ НУЖНОЙ ИНФОРМАЦИИ ТОГДА, КОГДА ОНА НЕОБХОДИМА

Обеспечьте безопасный и надежный обмен сообщениями.

Обеспечьте целостность сообщений по всей сети, защиту данных и соответствие нормативным требованиям с помощью защищенных функций. Обеспечьте надежную доставку сообщений без потерь, дублирования или сложных процедур восстановления.

Унифицируйте предприятие. Упростите интеграцию гетерогенных платформ приложений с помощью общепринятых протоколов обмена сообщениями JMS, масштабируемых схем “публикация-подписка” и выбора API.

Обеспечьте высокоскоростную и масштабируемую передачу сообщений.

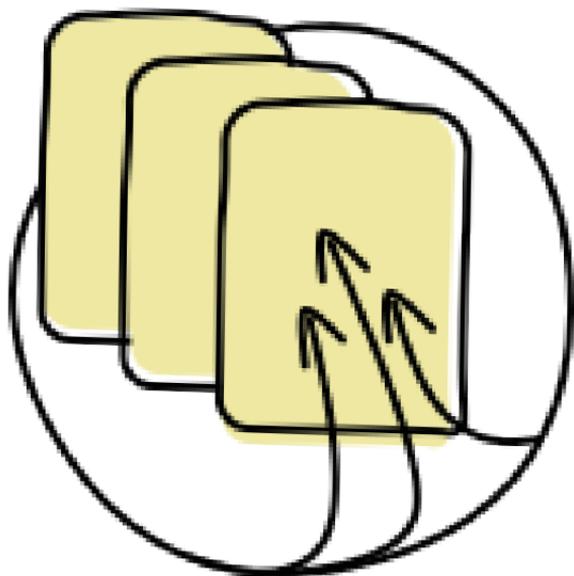
Используйте для надежной работы приложений решение с высоким уровнем готовности, производительности и малым временем отклика, полностью автоматизированные процессы переключения ресурсов и динамически распределяемые задачи обмена сообщениями.

Упростите управление и контроль. Используйте сводную панель для получения ценной информации с возможностью отслеживания сообщений и файлов. Контролируйте перемещение данных и выполнение транзакций.



Узнайте больше о гибридной архитектуре обмена сообщениями.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/hybrid-messaging>



Обмен сообщениями

Корпоративные функции никогда не бывают
однородными – объедините их!

Потоки событий

Воспользуйтесь преимуществами потоков событий для разработки адаптивных решений с более привлекательными и персонализированными интерфейсами взаимодействия с пользователями, обеспечивающими своевременное реагирование на события. События поступают из множества источников в виде непрерывного потока с малым временем отклика и высокой скоростью.

РЕАГИРОВАНИЕ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Уменьшите сложность системы. Слабые связи позволяют генерировать события, не зная, кто является их получателем. Аналогичным образом, получателям необязательно знать источник события.

Упростите интерфейс. Один источник событий может охватить несколько конечных точек в одном вызове.

Реагируйте на события в момент их возникновения. Обеспечьте поддержку следующих сценариев: устройства Интернета вещей, потоковая аналитика, транзакции базовой системы в режиме реального времени, геолокация и аудит.

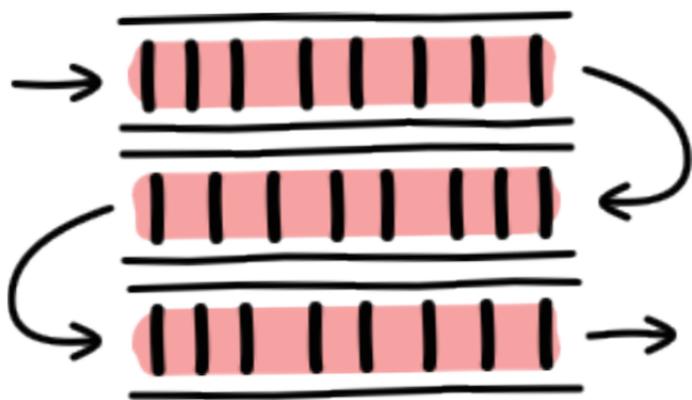
Улучшите машинное обучение. Повысьте эффективность прогнозной аналитики за счет перехода от пакетной обработки к потоковой обработке событий в режиме реального времени.



Подробнее

Узнайте больше об архитектуре, основанной на событиях.

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/eventDrivenArchitecture>



ПОТОКИ СОБЫТИЙ

Приложения могут реагировать на события и рассуждать о будущем, опираясь на предыдущий опыт.

Высокоскоростная передача данных

Предприятия нуждаются в надежной, быстрой, защищенной передаче данных и синхронизированной системе на основе гибридных и мультиоблачных технологий. С платформой интеграции становится возможным обеспечить более быструю и безопасную передачу данных в различных регионах по сравнению с традиционными инструментами – между любыми типами СХД, включая локальные, облачные системы или продукты разных поставщиков.

НУЖНЫЕ ДАННЫЕ ТОГДА, КОГДА ОНИ НЕОБХОДИМЫ

Интеграция данных приложений. Координация процессов обмена деловой информацией обеспечивает доступность данных в нужный момент времени в нужном месте.

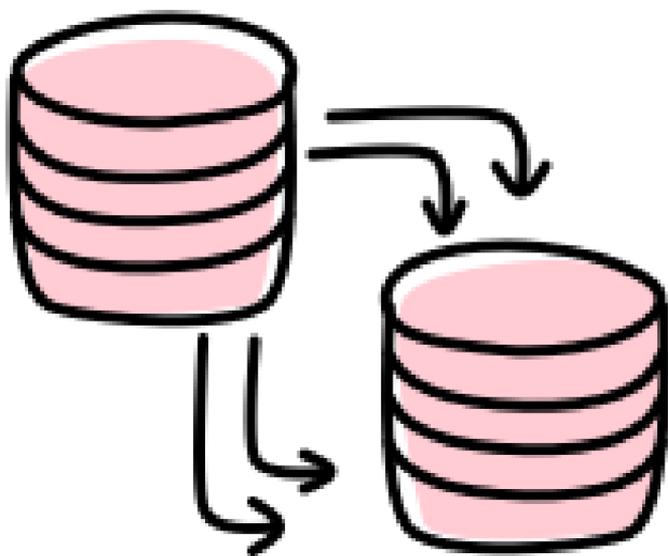
Трансформация данных для аналитики. Обеспечьте доступ к данным, их очистку и подготовку для создания целостного представления в пределах хранилища данных или озера данных.

Расширение корпоративных данных. Дополните материалы DBaaS данными из базовых систем предприятия для получения исчерпывающего представления о пользователе. Предоставьте партнерам и внутренним источникам данных возможность синхронизировать и дополнять данные друг друга.

Передача данных. Обеспечьте быстрое, предсказуемое и более защищенное перемещение огромных объемов данных между локальной системой и облаком или между различными облачными средами. Ускорьте внедрение облачных платформ при работе с очень большими объемами данных, которые необходимо перемещать на большие расстояния.



Узнайте больше об IBM Cloud Pak for Integration.
<https://www.ibm.com/cloud/cloud-pak-for-integration>



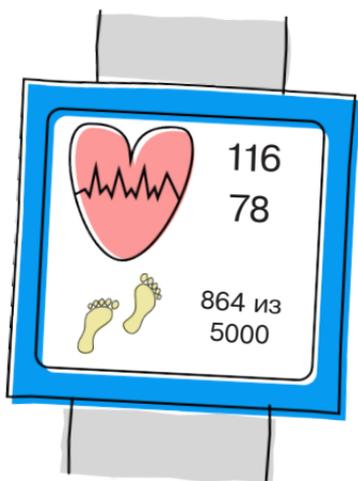
Высокоскоростная передача данных

Обеспечьте безопасную передачу данных на высокой скорости.

Подведем итоги: сценарий интеграции, ориентированный на пользователей

В данном примере для каждой интеграции применяется отдельная схема. Вымышленная страховая компания разработала новую программу вознаграждений за здоровый образ жизни. Компания анализирует поведение участников с помощью носимых устройств, обеспечивающих сбор и объединение показателей для расчета вознаграждений. В случае обнаружения партнерами рисков участнику отправляется предупреждение о прекращении участия в программе.

ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ЗА ШАГИ



Узнайте больше об IBM Cloud Pak for Integration.
<https://www.ibm.com/cloud/cloud-pak-for-integration>



Потоки событий. Разумное устройство участника отслеживает и регистрирует количество шагов. Эти события отправляются в мобильное приложение и публикуются в потоке событий для обработки. Базовое приложение объединяет данные о событиях и вычисляет размер скидки для страховых взносов.

Управление жизненным циклом API. Доктор, который ведет участника программы, получает результаты теста с устройства пациента. Доктор заходит на портал больницы, чтобы передать данные теста, результаты обследований и показатели в хранилище. Веб-приложение больницы, выполняющей роль сетевого партнера, вызывает API бизнес-приложения для публикации данных. API отправляет отчет в базовую систему учета (SoR) для дальнейшей обработки и контроля.

Корпоративные системы обмена сообщениями. Корпоративное приложение использует бизнес-правила для выявления признаков нарушения сердечного ритма и интенсивной физической нагрузки, представляющей опасность для здоровья. Приложение добавляет событие предупреждения в гибридную очередь сообщений, которая инициирует push-уведомление для отправки SMS участнику.

Интеграция приложений и данных. Базовая система учета (SoR) вызывает поток интеграции для обновления всех источников данных в связи с новым состоянием участника. Поток интеграции обновляет профиль участника в облачной базе данных, обеспечивая мобильному приложению доступ к самой актуальной информации. Затем запускается компонент высокоскоростной передачи файлов для синхронизации новой информации о пациенте и результатов обследования из хранилища портала больницы с базовыми системами учета (SoR).

Высокоскоростная передача данных. Компонент высокоскоростной передачи файлов получает доступ к медицинской карточке пациента в хранилище портала больницы и перемещает данные в корпоративное хранилище SAN, расположенное в другом регионе. Компонент импорта материалов ETL загружает новые данные в базовую систему SoR.

IBM Garage: ускорьте темпы модернизации

Модернизация имеет множество разновидностей, но переделка всей инфраструктуры нецелесообразна. Шоковая модернизация сопряжена с рисками, поэтому рекомендуется разбить более крупные инициативы на небольшие проекты с измеримыми результатами. Ваша цель – ускорить получение отдачи, обеспечить регулярность поставок и снизить риски. Эксперты IBM Garage помогут справиться с этой задачей.

ОБОСНОВАННЫЙ РЕФАКТОРИНГ

Совместная разработка. Определите перспективную возможность для модернизации бизнеса. Определите и создайте продукт с минимальным функционалом (MVP), соберите отзывы и приступите к совместной разработке решения.

Совместное выполнение. Выберите правильный подход к модернизации текущей инфраструктуры для эффективного управления рисками. Ускорьте темпы интеграции с помощью автоматизации и технологий.

Совместная эксплуатация. Укрепите решение для использования в рабочей среде, стандартизируйте операции и повысьте эффективность DevOps для всего портфеля приложений.



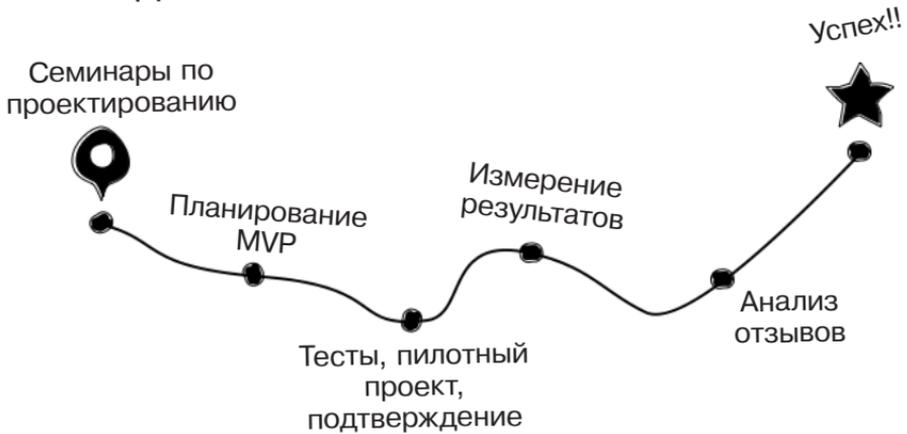
Узнайте больше об IBM Garage.

<https://www.ibm.com/garage>

Наши ускорители и инструменты помогают быстро и безопасно модернизировать приложения.

Обратитесь к экспертам IBM Garage!

Подготовка к облачной модернизации



IBM Garage – надежный партнер, предоставляющий технологии и рекомендации для обеспечения мгновенной коммерческой ценности.

Примечания:

IBM Cloud Pak for Integrations:
приступите к работе!!

<https://www.ibm.com/cloud/cloud-pak-for-integration/get-started>

Узнайте больше об IBM Cloud
Pak for Integration

<https://www.ibm.com/cloud/cloud-pak-for-integration>

Оцените степень зрелости
вашего подхода к интеграции

<https://www.ibm.com/cloud/garage/assessments/modern-integration>

**Современная архитектура
ИНТЕГРАЦИИ**

<https://www.ibm.com/cloud/garage/architectures/modern-integration>

**Узнайте больше о Red Hat
OpenShift**

<https://www.openshift.com/>

**Узнайте больше о гибкой
ИНТЕГРАЦИИ**

<https://www.ibm.com/cloud/integration/agile-integration>

Посетите IBM Garage

<https://www.ibm.com/garage>



Пройдите курс: изучите методологию Garage и получите знак отличия!!!

ibm.biz/explore-method-course

Замечания

© Copyright International Business Machines Corporation 2020.

Продукты, услуги или функции, упоминаемые в этом документе, могут не предоставляться IBM в других странах. Для получения информации о продуктах и услугах, доступных в вашем регионе, обратитесь в местное представительство IBM. Любое упоминание продукта, программы или услуги IBM не может рассматриваться как утверждение или допущение того, что может использоваться только указанный продукт, программа или услуга IBM. Любой функционально эквивалентный продукт, программа или услуга, не нарушающие какие-либо права IBM на интеллектуальную собственность, могут использоваться вместо них. Однако пользователь несет ответственность за оценку и проверку работы любых продуктов, программ и услуг других производителей (не IBM).

IBM может иметь патенты или заявки на патенты, находящиеся на рассмотрении, в отношении предмета настоящего документа. Предоставление настоящего документа не дает вам никаких лицензий на эти патенты. Запросы относительно лицензий можно направлять в письменной форме по следующему адресу:

IBM Восточная Европа/Азия

123112 Москва

Пресненская наб., 10

Следующий абзац не относится к Великобритании или любым другим странам, где такие положения противоречат местному законодательству: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НАСТОЯЩУЮ ПУБЛИКАЦИЮ НА УСЛОВИЯХ "КАК ЕСТЬ" БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, КАК ЯВНЫХ, ТАК И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, БЕЗ ОГРАНИЧЕНИЙ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ, ТОВАРОПРИГОДНОСТИ И СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОЙ ЦЕЛИ. Законодательством некоторых стран не допускается отказ от явных или подразумеваемых гарантий в определенных транзакциях; в таком случае данное заявление может не относиться к вам.

Эта информация может содержать технические неточности или типографские опечатки. В информацию, содержащуюся в этом документе, периодически могут вноситься изменения; такие изменения будут включены в новые версии публикации. IBM может в любое время без уведомления вносить улучшения и (или) изменения в продукты и (или) программы, описанные в настоящей публикации.

Заявления IBM о направлениях дальнейшего развития или намерениях могут быть изменены либо аннулированы без уведомления; такие заявления отражают исключительно цели и задачи компании.

Товарные знаки

IBM, логотип IBM и ibm.com – товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки International Business Machines Corp., зарегистрированные во многих странах. Названия других продуктов и услуг могут быть товарными знаками IBM или других компаний. Актуальный список товарных знаков IBM можно найти на веб-странице "Copyright and trademark information (Информация об авторских правах и товарных знаках)" по адресу: www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

СОВРЕМЕННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

