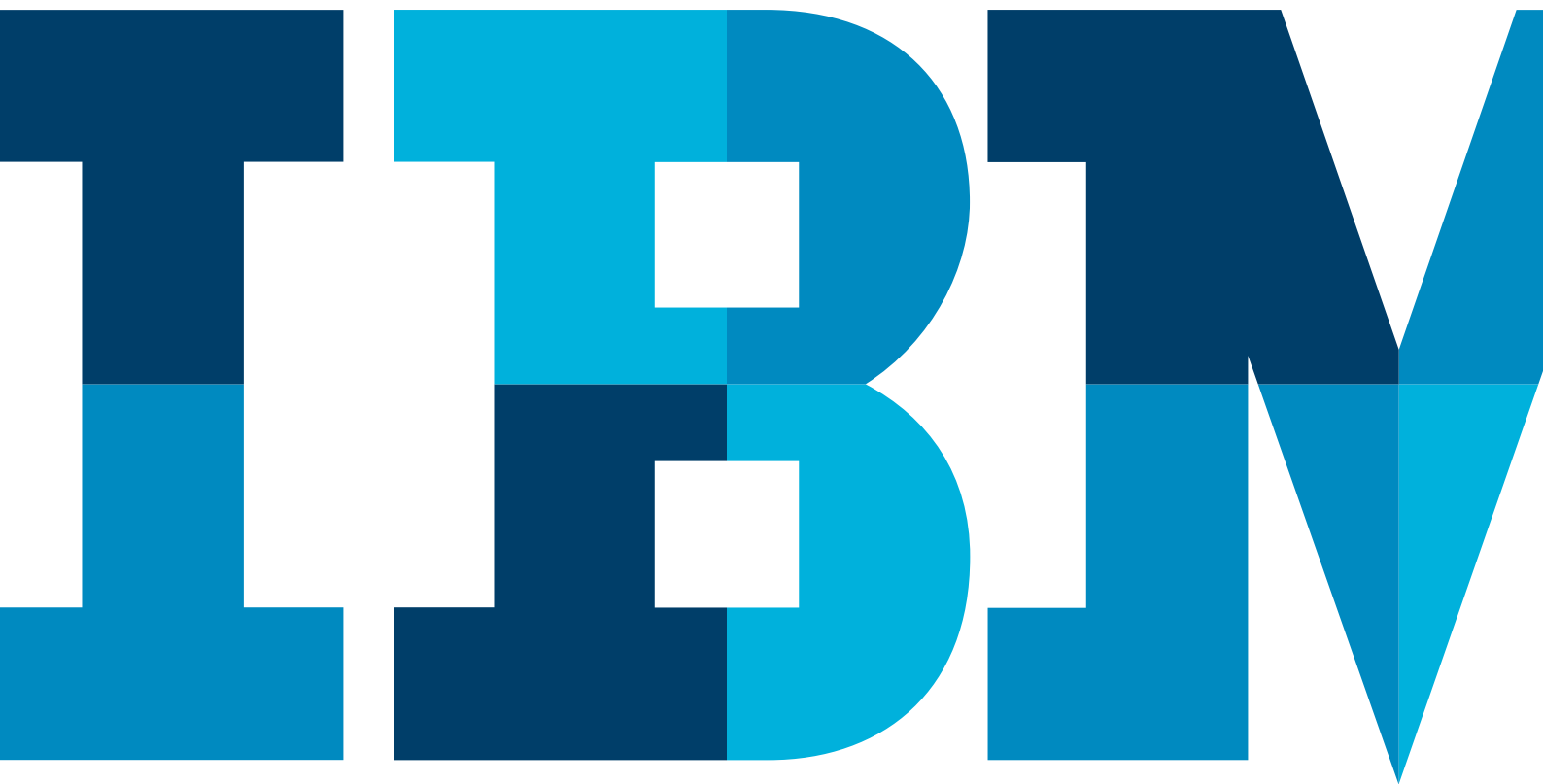


Расширение возможностей роста с помощью Cloudant DBaaS

*Средства управления данными следующего поколения для
мобильных и веб-приложений, а также Интернета вещей*



Новые возможности выдвигают новые требования к данным

Незамедлительный и непрерывный доступ к данным более не является роскошью. Это необходимость. Современные приложения должны работать круглосуточно и обрабатывать различные структурированные и неструктурированные данные, к которым выполняется обращение через обширные глобальные сети пользователей, устройств, датчиков, машин и товаров с поддержкой Интернета. Потребность в масштабируемых и доступных в глобальном масштабе данных привела к развитию технологии NoSQL как практической альтернативы реляционным базам данных. Однако хотя потребность в доступе к данным все больше распространяется на периферию сетей, большинство баз данных по-прежнему размещается в основном центре обработки данных.

Такие проекты, как перемещение баз данных на более мощное оборудование (или в более крупные кластеры) и их постоянная в оригинале “re-designing”, что в данном контексте означает не только реконфигурацию, но и структурное изменение баз данных для обеспечения правильной работы, могут оказаться чрезвычайно дорогостоящими и трудозатратными. Учитываемые во время планирования вопросы в отношении стоимости, масштабируемости и доступности уровня данных, скорее всего, окажут существенное влияние на его рентабельность.

Каковы варианты управления данными? Самостоятельный подход, хостинг или внешнее управление

Существует три основных варианта управления базой данных. Каждый из них обладает своими преимуществами, и для выбора подходящей методики необходим тщательный анализ целей и требований к уровню обработки данных.

Самостоятельный подход

Традиционно корпоративные базы данных сопровождаются на местах. Даже организации, в которых обширно используются облачные сервисы, часто содержат базы данных на местах, чтобы избежать проблем с По смыслу я бы заменил на “с пропускной способностью ввода-вывода”. Такие предприятия обычно владеют собственным оборудованием и содержат персонал для его обслуживания и сопровождения.

Хостинг

Компании, которые не хотят обременять себя управлением базами данных, могут предоставить эту работу другим и использовать услуги по размещению. Но несмотря на использование услуг хостинга для размещения баз данных, обеспечение должного управления потоками информации и масштабирования систем требует непрерывной поддержки и глубоких знаний в области баз данных.

Внешнее управление

По мере роста более выгодным по сравнению с самостоятельным подходом и хостингом может стать вариант внешнего управления. Если компания развивает деятельность на другом материке, могут потребоваться дополнительные серверы и квалифицированные работники, а также решение задачи репликации данных. Затраты компании на решение этой задачи могут оказаться выше, чем в случае передачи функций управления данными другой специализированной компании. В результате от компании потребуются только организовать хостинг или использовать сторонние услуги для выполнения всех работ, от настройки до разработки.

А как насчет облака?

Мы вступили в эпоху повсеместного высокоскоростного доступа к Интернету, когда миллисекунды имеют значение, а практически все разработчики программного обеспечения активно занимаются созданием приложений при наличии постоянного подключения к Интернету. Почему бы не последовать тому же примеру и с базами данных?

Это обеспечивает возможность использовать облака для таких задач, которые исторически могли выполняться только локально. Перемещение данных и средств управления в облако облегчает работу пользователей с несколькими источниками данных и в ранее недостижимом масштабе. Использование облака позволяет обеспечить практически моментальное масштабирование, более высокую надежность и выполнение обновлений и обслуживания без приобретения дополнительного оборудования или найма дополнительных сотрудников.

Что такое DBaaS?

Решения «база данных как услуга» (DBaaS) позволяют приобрести соглашение об уровне обслуживания (SLA) по управлению данными вместо приобретения только лишь технологии базы данных. Это существенно упрощает разработку и предоставление приложений. Как и другие облачные сервисы, DBaaS позволяет сократить циклы продажи, уменьшить начальные затраты и, что самое важное, увеличить количество клиентов.

Мы уже наблюдаем распространение DBaaS как движущей силы при распространении решений NoSQL: ожидается рост доходов на рынке решений DBaaS от 22,1 % в секторе NoSQL сегодня и до 61,2 % в 2016 г. (согласно данным 451 Research).¹

Организации любого размера могут использовать преимущества аутсорсинга и консолидации задач управления базами данных на стандартизированной и оптимизированной платформе. По своей природе решения DBaaS обеспечивают гибкие и эффективные сервисы баз данных, выполняющие множество требований. Присущая им эластичность облегчает масштабирование (расширение или сокращение) в соответствии с ростом или снижением потребностей.

Не все DBaaS одинаковы

Следует напомнить, что DBaaS обычно составляет только часть решения. Заказчики работают с конкретными поставщиками решений не только из-за приобретенных продуктов, но и из-за предоставляемых услуг. Сама по себе система DBaaS не обеспечивает личных посещений, персональных связей с клиентами или текущей поддержки. Тут наступает черед поставщиков решений. Они помогают заказчикам выбрать подходящее решение, разработать стратегии интеграции и миграции и затем реализовать их.

Широко масштабируемая, полностью управляемая NoSQL-база данных как услуга: Cloudant

В IBM Cloudant сочетаются преимущества системы DBaaS и круглосуточного экспертного управления. Являясь полностью управляемым сервисом NoSQL-баз данных, решение Cloudant освобождает разработчиков мобильных и веб-приложений от затрат времени, денег и сил связанных с администрированием баз данных, технической архитектурой и аппаратным обеспечением. Таким образом, пользователи могут сосредоточиться на разработке новых приложений, а не на управлении данными.

Решение Cloudant DBaaS было создано и развивалось в эпоху облачных технологий. Это эластичное, высокодоступное решение позволяет управлять широко распространенными типами данных мобильных и веб-приложений, такими как JSON, логические выражения и массивы. Сочетание лучшего открытого исходного кода и передовых идей при разработке Cloudant позволило создать инновационное решение DBaaS, на основе которого работает ряд крупнейших в мире мобильных и веб-приложений.

Заказчики выбирают решение Cloudant за предоставляемую функциональность, однако сохраняют приверженность ему благодаря полностью управляемым сервисам. Ниже описаны преимущества решения Cloudant:

Широкие возможности масштабирования

Верное решение в отношении масштабируемости данных сегодня поможет вам избежать участи множества организаций, которые продолжают тратить время, деньги и ресурсы на:

- Трудозатратную и дорогостоящую модернизацию оборудования.
- Выполняемое вручную сегментирование баз данных на более крупные серверные кластеры.
- Внесение бесконечных изменений в схемы данных в соответствии с новыми бизнес-потребностями.
- Постоянное сопровождение и оптимизацию инфраструктуры.

Мы полагаем, что ваши деньги и время можно потратить с большей пользой.

«Как будут расти наши данные при реализации нашего агрессивного бизнес-плана?» «Как будут наши серверы справляться с максимальным количеством пользователей, когда наше приложение будет представлено в Appstore?» «Можно ли важнейшие ресурсы потратить не на управление нашей собственной инфраструктурой, а более выгодно?» Решение Cloudant DBaaS помогает избавиться от риска, расходов и беспорядка, связанных с масштабированием базы данных, помогая высвободить ваше ценное время и обеспечить масштабирование и постоянную доступность приложений для пользователей во всем мире.

Высокая доступность

Высокая доступность — цель, прописанная во многих планах разработки приложений и развития ИТ-сред. Однако ее сложно реализовать, еще труднее поддерживать и легко отодвинуть на задний план. Не дожидайтесь сбоя жесткого диска и безвозвратной потери данных на уровне кэширования. Обеспечение высокой доступности данных означает следующее:

- Доступность данных не нарушается в результате сбоя сервера или центра обработки данных.
- Данные доступны для пользователей, работающих дистанционно или с мобильных устройств, даже в случае отсутствия сетевого соединения.
- Плановое обслуживание не означает планового простоя.

Cloudant DBaaS сохраняет три копии данных на 3 различных серверах и автоматически выполняет сегментирование и балансировку данных, поддерживая бесперебойную работу приложений.

Безопасная инфраструктура

Интегрированные средства шифрования и множество функций безопасности обеспечивают постоянную защиту данных. Защита данных крупномасштабных мобильных и веб-приложений может быть сложной задачей, особенно при работе с распределенными и NoSQL-базами данных.

Полностью управляемое решение Cloudant DBaaS не только снимает с заказчика задачи по поддержке непрерывной работы и роста базы данных, но и помогает обеспечить защиту данных. Можете ли вы представить себе резервное копирование работающего кластера базы данных, состоящего из 100 узлов и включающего несколько центров обработки данных? Решение Cloudant DBaaS автоматизирует подобные сложные задачи защиты больших данных и по-прежнему задает тон в инновационной защите систем NoSQL и DBaaS.

Полностью управляемый сервис

По мере роста предприятия растут и рабочие нагрузки, связанные с базой данных. Соответственно нужны и новые знания, чтобы идти в ногу с современными возможностями архитектур, оборудования и программного обеспечения баз данных. Но это лишь начало. Сопровождение и модернизация новых систем — еще одна сложная задача.

В результате на преодоление кризисных ситуаций базы данных тратится ценное время разработки и возникает риск потери рабочего времени, клиентов, данных, доходов и прибыли.

Кто использует Cloudant DBaaS?

Компании любого размера используют Cloudant DBaaS для управления данными крупных или быстро растущих мобильных и веб-приложений в сферах электронной коммерции, онлайн-образования, игр, финансовых услуг, здравоохранения, транспортных сетей и так далее.

Cloudant DBaaS лучше всего подходит для приложений, которым необходимо хранилище оперативных данных, выполняющее большое количество параллельных операций чтения и записи с малыми задержками. Технология синхронизации и репликации данных также обеспечивает постоянную доступность данных, а также возможность автономного использования приложений пользователями, работающими дистанционно или с мобильных устройств.

Начало работы с



Cloudant

Решение Cloudant доступно в качестве полностью управляемой NoSQL-базы данных как услуги (DBaaS) для быстрого предоставления ресурсов и управления данными. Также доступна версия Cloudant Local, которая предоставляет возможности Cloudant DBaaS в частных центрах обработки данных. Можно даже связать базы данных Cloudant Local и Cloudant Managed DBaaS, чтобы сформировать гибридные облачные базы данных для достижения наилучшего баланса затрат, охвата, производительности и контроля соответствия требованиям.

Просто зарегистрируйте бесплатную учетную запись и приступайте к работе на веб-сайте <https://cloudant.com>

Дополнительная информация

Для получения дополнительной информации обратитесь к представителю компании IBM или ее бизнес-партнеру либо посетите следующий веб-сайт: cloudant.com/ или ibm.com/cloudant



© Copyright IBM Corporation 2015

IBM Восточная Европа/Азия
123317, Москва
Пресненская наб., 10
Тел.: +7 (495) 775-8800
Факс: + 7 (495) 258-6468, 258-6404
ibm.com/ru

Январь 2015 г.

IBM, логотип IBM, ibm.com и Cloudant являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации International Business Machines в США и (или) других странах. Если эти и другие названия товарных знаков IBM при первом упоминании в этом документе помечены символом товарного знака (* или ™), это указывает на зарегистрированные в США или в рамках общего права товарные знаки, принадлежащие компании IBM на момент публикации этой информации. Они также могут являться зарегистрированными или охраняемыми в рамках общего права товарными знаками в других странах. Текущий список товарных знаков IBM доступен в разделе «Авторские права и товарные знаки» на веб-сайте по адресу: ibm.com/legal/copytrade.shtml. Названия других компаний, продуктов и услуг могут являться товарными знаками или знаками обслуживания, принадлежащими другим лицам.

Информация, содержащаяся в настоящем документе, является актуальной на дату первоначальной публикации и может быть изменена корпорацией IBM без уведомления. Не все предложения доступны во всех странах, в которых IBM ведет свою деятельность.

Данные о производительности и примеры заказчиков приведены в документе только в качестве иллюстрации. Фактическая производительность может зависеть от конкретной конфигурации и условий эксплуатации. Ответственность за оценку и проверку работы любого другого продукта или программы вместе с продуктами и программами IBM лежит на пользователе. ИНФОРМАЦИЯ В ДАННОЙ ПУБЛИКАЦИИ ПРИВОДИТСЯ «КАК ЕСТЬ» БЕЗ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЯВНЫХ ИЛИ КОСВЕННЫХ ГАРАНТИЙ КАКОГО-ЛИБО РОДА, ВКЛЮЧАЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ИЛИ УСЛОВИЯ КОММЕРЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ. На продукты IBM распространяется гарантия в соответствии с положениями и условиями соглашений, в рамках которых они предоставляются.

1 451 Research, Author: Matt Aslett, Aug 2013,
<https://451research.com/report-short?entityId=78105&referrer=marketing>



Подлежит переработке и вторичному использованию