

IT-РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА НА ЗАОБЛАЧ- НОЙ ВЫСОТЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Компьютерная эра приучила нас к виртуальным друзьям, виртуальным развлечениям и виртуальным деньгам, но технологии не стоят на месте – с каждым днем все виртуальнее становится программное обеспечение и даже сами компьютеры

Текст АННА КОЦАРЬ

По оценкам компании *Jason & Partners Consulting*, объем российского облачного рынка составляет около \$130 млн. При этом 86% наших предприятий не используют облака вовсе. Для многих эта технология до сих пор является темной лошадкой. Но те компании, которые все-таки решились ее испробовать, отмечают расширение возможностей в использовании программного обеспечения, снижение операционных издержек и капитальных затрат. Рассмотрим принцип работы облачных вычислений на примере компьютерной игры. В 2010 году в США был запущен сервис *OnLive*, позволяющий играть

в современные компьютерные игры, используя даже самый слабый компьютер. Как это работает? Сама игрушка располагается на сервере компании-разработчика, и там же производится обработка графики и звука. На компьютер к конечному пользователю игра поступает уже в виде готовой картинке. То есть ваш компьютер используется как монитор, в то время как сама игра запускается на сторонних компьютерах. Таким образом, основной принцип технологии облачных вычислений состоит в том, что где-то там, на компьютерах компании X осуществляется обработка и хранение информации, в то время как

ВАЛЕРИЙ ЮРИНСКИЙ, ДИРЕКТОР ОТДЕЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНСАЛТИНГА КОМПАНИИ «ФОРС», О СОЗДАНИИ СОБСТВЕННЫХ ОБЛАКОВ С ПОМОЩЬЮ ГОТОВЫХ РЕШЕНИЙ

Построение частных и публичных облаков немислимо без использования высокопроизводительных систем баз данных. Эволюционный рост систем хранения и обработки информации уже исчерпан себя, необходимы новые, революционные решения.

И такое решение есть – это Oracle Exadata Database Machine – мощнейший на сегодняшний день готовый программно-аппаратный комплекс, предназначенный для достижения особо высокой скорости обработки баз данных прикладных информационных систем.

Exadata – это интегрированное, готовое к эксплуатации решение, состоящее из специально разработанного ПО, полного набора серверов, систем хранения и сетевых устройств, настроенных для наиболее эффективного их взаимодействия. Именно поэтому система так легко и быстро разворачивается и настраивается. Тем самым существенно упрощается весь процесс подготовки и запуска облачной инфраструктуры. Если применять обычные IT-средства, то развертывание вычислительного облака любого типа – публичного или частного – представляет собой сложную и трудоемкую техническую задачу. Отсутствие соответствующего опыта или несоответствие характеристик аппаратных компонентов, отобранных для строительства облака, чревато ошибками. Имея же заранее сконфигурированную программно-аппаратную платформу Oracle Exadata, можно достичь поставленной цели быстро и с минимальными усилиями. Несмотря на компактность, программно-аппаратный

комплекс позволяет повысить производительность приложений в десятки раз. За счет революционной технологии обработки данных возможна вычислительная мощность, недостижимая на обычных серверах. При этом энергопотребление и стоимость эксплуатации комплекса в несколько раз ниже, чем у сравнимых по производительности обычных серверов баз данных. Высокая степень масштабирования ресурсов комплекса позволяет использовать его как инфраструктуру облачных сервисов, основанных на высокопроизводительных базах данных. Особенно эффективно использование Oracle Exadata Database Machine для сервисов Oracle on Demand или CRM on Demand. Самостоятельно убедиться в том, какие возможности и преимущества для бизнеса открывает использование облачных технологий, можно в открытой у нас ExaStack Studio. Заказчики могут прийти к нам со своими информационными системами и протестировать их на установленной здесь Oracle Exadata Database Machine. И заодно, кстати, получить представление о качестве написания их кода, так как зачастую простая доработка программ уже ведет к росту эффективности. После проведения нагрузочного тестирования и анализа полученных результатов наши специалисты подготовят рекомендации по модификации баз данных приложений для достижения наилучших результатов работы на Oracle Exadata. Завершающим этапом станет перенос баз данных приложений на программно-аппаратный комплекс. Здесь же можно обучиться работе с ним.

Компьютер Y лишь отображает конечный результат. Так решаются проблемы с производительностью компьютера Y и количеством свободного места на его винчестере. Еще одно преимущество – отпадает необходимость покупать игру. Ведь очень часто совсем не хочется проходить ее еще раз. Тогда зачем платить за продукт, если можно заплатить только за время его использования? В этом и состоит второе преимущество OnLive: вы оплачиваете только время, проведенное за игрушкой. Еще один вариант – внесение определенной фиксированной суммы каждый месяц. Это позволит играть во все виды игр, предоставляемые сервисом. Кстати, сейчас эту технологию взяла на вооружение компания HTC. Очень уж привлекательно выглядит идея запуска на смартфонах игрушек, картинка которых обрабатывалась бы удаленно. Качество игры при этом не зависит от мощности телефона, да и батарея садится не так быстро.

А теперь посмотрим, как данная технология может быть использована в родном офисе. Допустим, ваша компания получила крупный заказ, который нужно выполнить в сжатые сроки. Для быстрого и качественного выполнения заказа вам нужно приобрести профессиональную программу. Далее вам потребуется несколько мощных компьютеров, так как на ваших «тормозах» она вряд ли заработает. Кроме того, придется нанять человека для установки и поддержки программы во время выполнения проекта. А это влетит в копеечку, к тому же на организационные моменты уйдет много времени. Куда лучше арендовать программу, заплатив только за время пользования. При этом вас не беспокоят проблемы с установкой, настройкой и поддержкой программы, а ваши компьютеры вполне справляются с функцией отображения.

Таким образом, технология облачных вычислений позволяет арендовать различные программы, а также работать в этих программах на удаленных, более мощных компьютерах, чем те, что имеются у вас в офисе. Причем вы сами можете увеличивать или уменьшать мощность арендованных компьютеров в зависимости от потребностей вашего бизнеса или конкретного проекта. Эти принципы лежат в основе деления облаков на категории. Рассмотрим две основные категории, имеющие непосредственное отношение к бизнесу.

Программное обеспечение как сервис

Каждому знаком этот сервис не понаслышке. Почтовый ящик на mail.ru – это тоже пример программного обеспечения как сервиса. Вся ваша почта хранится на сервере



компаний, предоставляющих такую услугу бесплатно. Но как только вы захотите значительно увеличить объем почтового ящика или количество отправляемых сообщений в день, вас попросят за это заплатить. Большим компаниям с огромным потоком переписки стоит обратить внимание на более усовершенствованную корпоративную почту. Например, Microsoft Exchange Hosted позволяет организовать централизованное хранение информации, обеспечивая общий доступ к файлам и календарям. Так, информацию об изменениях в календаре, новых встречах или мероприятиях можно получить на любой смартфон. Это также упрощает процесс распределения помещений для совещаний, что является предметом конфликта в любом офисе. Стоимость сервиса – 250 руб. в месяц за пользователя при покупке пакета от 100 почтовых ящиков. Зато технология позволит уничтожить основного расточителя времени – чрезмерную почтовую переписку, когда вместо работы над определенными задачами сотрудники отвечают на однотипные вопросы сразу нескольким коллегам, вместо того чтобы послать ссылку на определенный документ, находящийся в совместном доступе.

Облачными являются и программы, позволяющие работать с документами в Интернете, а не на компьютере.

Например, сервисы Google Docs или Office Web Apps – это интернет-аналоги MS Office, открывающие возможность бесплатно пользоваться в Интернете такими программами, как Word, Excel или PowerPoint. Эти программы имеют привычный набор инструментов, а также функцию возвращения к любому предыдущему изменению документа. Зайти в такую программу можно с любого компьютера, подключенного к Интернету, при этом доступ защищен паролем. Есть сервисы, предлагающие пакеты необходимых программ, адаптированные к мелким или крупным организациям, по более выгодным ценам. Также можно взять в аренду программы по бухгалтеру, логистике, управлению персоналом, складской деятельности или CRM. Оплата взимается либо ежемесячно, либо на основе объема произведенных операций. Это отличное решение для руководителей небольших компаний. Теперь они имеют возможность использовать те же инструменты, что и крупные игроки.

Облака в руках среднего и малого бизнеса

Основной клиент вышеупомянутой услуги в России – средний и малый бизнес, которому раньше была не по карману покупка дорогостоящего программного обеспечения или наем персонала для его поддержки. Именно поэтому некоторые компании соблазнялись пиратскими программами. Сейчас эта тенденция угасает, в то время как ПО как услуга набирает популярность. Московская компания «Меганлан» успешно сдает в аренду небольшим фирмам свои облачные продукты по управлению проектами, взаимоотношениями с клиентами, а также организации работы внутренних сетей компаний. В прошлом году руководство издательства «Азбука-Амтикус» арендовало программу по управлению задачами и проектами производства и осталось довольным результатами. Во-первых, это обошлось намного дешевле, чем покупка лицензионного софта, во-вторых, разработчик адаптировал продукт к конкретным требованиям издательства. Кроме того, любой сотрудник может работать в программе, находясь где угодно и с любого по мощности компьютера. Другая компания – «СКБ Контур» – предоставляет сервис сдачи отчетности в фискальные органы практически каждому четвертому предприятию в нашей стране. Это интернет-сервис, задача которого – избавить предприятия от бумажной волокиты, подготовить и сдать через Интернет отчетность в налоговую инспекцию и другие контролирурующие органы. Также компания разрабатывает ПО для бухгалтерского учета, расчета заработной платы

и кадрового делопроизводства. Программное обеспечение находится на удаленных защищенных серверах «СКБ Контур». Клиент пользуется сервисом через Интернет, получая при этом необходимую техническую и консультационную поддержку. Компания работает по принципу «пробуй и покупай»: благодаря доступу к демоверсиям продуктов заказчик может смоделировать процесс работы программы, оценить ее преимущества и купить сервис, не покидая своего рабочего места.

Вычислительные мощности как сервис

Вторая категория облачных вычислений затрагивает сторону аппаратных активов – в этом случае компания арендует не ПО, а компьютерные ресурсы, например дисковое пространство или память. Это может стать полезным для бизнеса в пиковые моменты, когда в десятки или сотни раз увеличивается нагрузка на определенную программу во время обработки большого количества информации. Предположим, при подготовке ежегодной отчетности – в это время от компьютеров требуется максимальная производительность, и компания может арендовать вычислительные ресурсы, а в остальное время пользоваться собственными. В результате компания переходит от закупки, управления и амортизации места для хранения информации к его аренде. Особую роль в развитии данного сервиса играет стремление большинства руководителей к непрерывности бизнеса. Технология пригодится компаниям, которых заботит вопрос резервного копирования информации. Причинами наиболее частых рисков, вызывающих сбои в работе компаний, являются отключение электроэнергии, зависания компьютеров, телекоммуникационных систем, человеческий фактор или сбои при обновлении ПО. Необходимо создавать полноценные резервные операционные центры, откуда может вестись работа сотрудников в критических ситуациях. Например, для банков и авиакомпаний это вопрос критической важности. В России лишь четверть компаний создают резервные центры, в основном это крупные предприятия. При выборе данной услуги компании в первую очередь ориентируются на стоимость и только потом оценивают уровень надежности.

Важно понимать, что перед переходом на один из видов облаков стоит взвесить все за и против. Решение должно опираться на экономическую выгоду запуска приложения в облаке. Поэтому некоторые компании используют гибридную модель, объединяя собственные ресурсы с облачными. ☺