**Discrription** COVID-19 преподнес банкам, которые не пользуют удаленное администрирование баз данных, тяжелый урок. Стресс-тест. Некоторым банкам пришлось срочно обращаться к экспертам и пытаться решить возникшие проблемы. К нам начали поступать обращения с самого начала карантина.

**Title** Качество и оперативность управленческих решений в вопросе администрирования баз данных

**H2 Базы данных в современных реалиях бизнеса**

В нашем мире скорость принятия решения является определяющим фактором не только в развитии компании, но и для того, чтобы компания продолжала работать. Постоянно меняющееся законодательство, курсы валют, ставки по вкладам, количество принятых и уволенных сотрудников, любая другая информация требует ее систематизации и анализа. Без грамотно настроенных средств обработки информации невозможно оставаться в курсе всего, как следствие, вероятность принятия своевременного и качественного решения стремится к нулю.

Каждая современная компания использует такие средства, начиная от программ ведения бухгалтерского учета, например, 1С, заканчивая огромными SAP системами для управления крупными предприятиями. В основе таких систем лежат базы данных. База данных - это ядро системы, наполненное всей необходимой информацией, которое хранится, модифицируется и используется по существующим в системе правилам.

Грамотная настройка правил работы БД позволит иметь актуальные данные, обеспечит вопрос безопасности доступа и их сохранность. Для решения таких задач необходимо наличие в организации высоко квалификационных специалистов.

Администрирование и управление базами данных - это одна из ключевых задач в ежедневном обеспечении организации информацией, включая информацию для принятия самых оперативных или самых ответственных решений. Решать эту задачу должна группа экспертов высшего уровня, обеспечивающая своими решениями и своими консультациями продуктивность и работоспособность и баз данных, и работающих с ними людей.

В наши дни администрирование баз данных является одним из наиболее востребованных и элитарных видов деятельности в области высоких технологий. Хороший администратор баз данных нужен всегда и, похоже, всегда будет в дефиците.

Мы, “Мир данных ИТ”, пробовали продвигать понятие “администрирование баз данных” в лоб. Оказалось, что эта область настолько узкая, что требует дополнительного раскрытия.

Именно COVID-19, заставил рассматривать удаленную работу, как один из реальных инструментов, способствующих сохранению жизни компаний. Руководители компаний не готовые к этому, оказались за бортом. Многие компании закрылись.

**H2 Информационные системы банков в период COVID-19**

Банки не стали исключением. У них кратно увеличилось количество расчетов в электронном виде: использование карт, оплата кредитов, межбанковские операции – именно эти средства использовали люди на изоляции для своего жизнеобеспечения. Банки, которые не смогли обеспечить удаленку своим сотрудникам оставляли их на работе. Те же, кто не смог осуществить такой шаг и не смогли перейти на такую форму работы ранее - пострадали.

Почему увеличилась нагрузка на информационные системы банков? Есть понятие “высокий сезон” - это период, наступающий каждый год перед новым годом. В этот период люди активно покупают. То же самое началось на изоляции из-за COVID-19 - после непродолжительного затишья и сокращения расходов, люди стали покупать все – от продуктов и одежды до техники и мебели. После снятия карантина возросли покупки это связано с тем, что для многих отпуска не будет.

Нагрузка на информационные системы банков растет и растут нагрузки на персонал и администраторов обеспечивающий работу баз данных, включая сотрудников ИТ-компании, задействованных в этих задачах. Обеспечение работ в «высокий сезон» ранее осуществлялось один раз в год, то теперь внепланово – и длится уже несколько месяцев при этом окончание нагрузки неизвестно. Специалистам, осуществляющим работы в этом направлении, приходится очень тяжело, потому что есть регламенты, которые выполнять для поддержания нормальной работы БД необходимо, но в такие периоды нельзя. Иначе система может лечь. Мы стараемся не ставить никакие обновления, патчи которые могут негативно сказаться на ИС банка.

COVID-19 преподнес банкам, которые не пользуют удаленное администрирование, тяжелый урок. Стресс-тест. Некоторым банкам пришлось срочно обращаться к экспертам и пытаться решить возникшие проблемы. К нам начали поступать обращения с самого начала карантина. Наши специалисты оказывали консультации в решении возникших сбоев. В одном банке срочно переустановили криво вставшие обновления, без которых нормальная работы банка была невозможна, еще в двух случаях спасали быстродействие базы: работа личного кабинета, когда клиент не мог ждать и сильно замедлилась обработка кредитных заявок. Мы все поправили, репутация банка даже не успела пошатнуться.

Пока тенденция к развитию удаленного администрирования баз данных информационных систем банков была слабая, руководители финансовых организаций были категорически против удаленного администрирования баз: утечка данных, неправомерное использование внутренней информации. По статистике, потеря информации – это халатность, а не криминальное действие: некорректные настройки базы, кривое обновление, не закрытый доступ, потеря данных. Утечка – это потеря авторитета банка. Из-за этого банки не хотят брать удаленщиков и не готовы работать с подрядными организациями, осуществляющими услуги по администрированию. Страх утечки информации через ИТ-компании к конкурентам правильный, но воровать и портить данные могут и штатные сотрудники банка.100% гарантии безопасности данных нет.

В связи с этим текущая ситуация заставила банки обязать администраторов своих баз данных, буквально жить и работать в самом банке месяц и более. Но сотрудничество с ИТ-компанией которая предоставляет удаленное администрирование и управление базам данных - грамотнее и дешевле. Экономия на размещении в офисах банка, снижение затратной части. Данный тип управления БД позволяет привлекать не 1 сотрудника, а несколько экспертов одновременно. Мы подключаем команду на выполнение задачи, бывает до 8 экспертов в особых случаях. Это действительно очень много. Наша задача – сделать так, чтобы базы данных работали в штатном режиме всегда, в пиковую и не в пиковую нагрузку, в любой сезон.

**H2 Необходимые условия диагностики и аудита баз данных**

Когда мы начинаем работать с новым заказчиком и берем под наше администрирование новые базы, которые ранее не вели, и на них не проводили регламентные процедуры мы получаем на аудит базу, которую необходимо срочно реанимировать, чем проверять и тестировать потому что она может остановиться в любой момент.

В таких случаях мы собираем группу наших экспертов и проводим экстренную диагностику: “в чем причина? в базе? в железе? В бизнес приложениях? проблема с операционной средой? что дало эффект?”

Аудит, это когда никаких изменений в систему не вносится, а проводится только ее анализ. Самое простое и часто встречающееся - закончилось место на диске и это тянет цепочку проблем и ошибок: бекап снятый ранее не разворачивается, новый диск не подходит в стойку, не совмещается с операционкой и так далее. Случаются такие сбои и они именно для банков наиболее чреваты. Наличие большого количества онлайн-клиентов и их операций говорит само за себя. Но и медицинские организации в настоящее время, работают он-лайн и для них отсутствие доступа к базе данных представляет не меньшую проблему, чем для банков, разница лишь в объёмах. Это же проблема является серьезной для всех современных организаций. Любой руководитель обязан принимать решения, связанные с бизнесом. В текущей ситуации вопрос стоит остро - информация разрознена, ее не хватает и поэтому все завязано на базы данных и чем выше квалификация штатного администратора баз, тем больше вероятность что компания продолжит свое функционирование и не закроется - все, и клиенты и сотрудники получат информацию вовремя.

Это было видно во время карантина, когда перешли на удаленку у многих начались проблемы с инфраструктурой, была высокая нагрузка на сервера, связанная с большим количеством одновременных подключений. Риск утечки от штатного сотрудника, и от сотрудника подрядной организации одинаков. Но наша организация и отдельно наши сотрудники подписывают специальные документы о неразглашении (NDA), типовые или принятие в организации-заказчика.