

Онлайн-сервисы, связанные с билетным бизнесом, вещь очень специфическая. На протяжении долгого времени пользователи могут лишь заходить на сайт время от времени и просматривать текущую афишу. Но в определенные часы ситуация может весьма сильно меняться.

– Высокий сезон отличается от низкого в 8-9 раз, – рассказывает Дмитрий Царев, старший специалист компании Ticketland.ru по разработке ПО. – В течение дня пик продаж и обращений в билетные системы также приходится на диапазон между 18 и 19 часами, за час до начала театральных представлений, когда происходят основные продажи билетов, выдача приглашений и другие операции.

Необходимость обновления

Подобные пиковые нагрузки в высокие сезоны выявили слабые места в работе сервиса компании, что в свою очередь потребовало пересмотра текущей архитектуры серверной среды и её модернизации с целью повышения отказоустойчивости в работе и скорости обработки запросов пользователей.

Компания рассматривала ряд современных решений для усовершенствования текущей инфраструктуры – публичные облака от Amazon и Google, локальные ЦОДы, collocation. Но выбор специалистов пал на облачные решения Microsoft благодаря наличию более гибкой политики лицензирования, масштабируемости и тонкой подстройки под каждого клиента. Ну и не следует забывать об оперативной русскоязычной службе поддержки, специалисты которой всегда могут помочь с настройкой и решением возможных проблем.

Как происходит внедрение нового решения на проектах подобных масштабов? Нельзя же просто так взять и перенести все в работающем виде на новые мощности. Для квалифицированного решения таких задач существует Microsoft SAM (управление лицензиями на ПО как активами, **Software Asset Management**), а именно SAM Cloud Ready Review. С помощью этой методологии можно тщательно проверить существующую инфраструктуру компании и оценить ее готовность к миграции в облако.

При этом подбираются те решения Microsoft, которые максимально соответствуют нуждам компании. В конце оценки формируется конкретный план по переходу с локальных мощностей на облачные решения.

Непосредственным исполнением проекта выступила компания [COMPAREX](#) - независимый эксперт, обладающий компетенцией SAM GOLD Microsoft и более чем 20-тилетним опытом в области ИТ-консалтинга, в частности проведения SAM-проектов.

Ход работ

Сам процесс оценки был разбит на 3 этапа.

Прежде всего нужно было исследовать состояние текущей ИТ-инфраструктуры компании – составить актуальную карту всех площадок и локаций Ticketland.ru, определить их архитектуру и взаимосвязь. После этого была проведена ревизия всех устройств и определено их точное количество: серверов, АРМ и специализированных устройств (терминалов, тонких клиентов, etc). А затем был установлен актуальный лицензионный баланс компании (отношение уже установленных экземпляров ПО Microsoft к имеющимся на них лицензионным правам).

Вторым этапом явилось проведение тщательного анализа рабочей и тестовой частей серверной архитектуры – установление ролей каждого сервера, определение всех приложений, которые использовали данные с них, в результате чего выявили сервера с наибольшей (и наименьшей) нагрузкой. А также периодичность изменения рабочей нагрузки каждого сервера.

После сбора и анализа всех этих данных заказчику были предложены несколько решений Microsoft, которые решат все бизнес-задачи с максимальной выгодой для него. По мнению специалистов COMPAREX, использование этих решений не только улучшат работу сервисов и дадут организации техническое преимущество, но и ощутимо сократят в будущем затраты на ИТ-инфраструктуру.

Например, для реализации тестовой среды было предложено решение на базе Microsoft Azure, и как следствие – все инструменты для работы с ним и функциональные сервисы (кэш Redis, Azure SQL, шлюз VPN, HDInsight).

Azure Backup и Azure Site Recovery были рекомендованы для обеспечения катастрофоустойчивости данных, для непосредственной же защиты данных клиентов компании – Azure Active Directory Premium.

Одной из главных задач было увеличение масштабируемости серверной среды и ее отказоустойчивости в период пиковых нагрузок. Было предложено решение для

работы с хранилищем данных Azure по модели с разделенными вычислительными ресурсами и ресурсами хранения данных. Вдобавок – возможность выбирать географически распределенные ЦОДы и автоматически расширяемые web-приложения.

В заключение специалистами COMPAREX была создана дорожная карта, которая должна помочь заказчику осуществить переход в облако без какого-либо ущерба для текущих сервисов.

Итог

Закономерным итогом оценки готовности и разработки дорожной карты стал, собственно, первый этап модернизации серверной среды.

Текущая локальная серверная архитектура была изменена, рационализировали распределение нагрузки на серверы, ввели кластеризацию и существенно изменили виртуальную среду. Благодаря этому получилось увеличить общий уровень надежности клиентских сервисов и подготовить переход в облако.

Второй этап (который проводится прямо сейчас) – это непосредственно тестирование облачных решений Microsoft применительно к конкретным бизнес-задачам компании.

О пользе перехода на облачные технологии рассказывает Виталий Виноградов, генеральный директор Ticketland.ru:

– Приоритетом нашей компании является высокое качество обслуживания клиентов, и облачные технологии позволят нам обеспечить надежный фундамент для этого, бесперебойно работающую систему. Для нас также крайне важна сохранность данных наших клиентов, которые они указывают при работе с нашими сервисами. И для решения этой задачи нам важно иметь надежный инструмент, который позволит нам быть уверенными в их полной конфиденциальности и неприкосновенности, и в качестве такого инструмента мы используем облачные решения от Microsoft.

В данное время проект еще не завершен, но уже готов план по поэтапному переходу на облачные технологии. Мы и в дальнейшем будем предпринимать шаги по улучшению своих сервисов и наладке надежной системы.