

Преимущества перехода ERP-системы компании на облачную модель

Любайкин Илья Владимирович, магистрант, кафедра математики и бизнесинформатики, Самарский Государственный Университет им. С.П. Королева, г. Самара

Аннотация. В статье рассматриваются особенности современных ERP-систем, преимущества облачных решений, анализируются преимущества перехода на облачную архитектуру.

Ключевые слова: ERP-система, облачные технологии, сервис.

Advantages of transition of the company's ERP-system to the cloud model

Liubaikin Ilya Vladimirovich, master student, Samara State University n.a. S.P. Korolev, Samara.

Abstract. The article analyzes the features of modern ERP-systems, the benefits of cloud solutions, analyzes the benefits of the transition to cloud architecture

Keywords: ERP-system, cloud, service.

В современных коммерческих организациях, для осуществления управления ресурсами предприятия, активами, финансового менеджмента, оптимизации и балансировки всех областей предприятия, внедряются ERP-системы. Они представляют собой информационные системы, реализующие необходимые возможности для функционирования предприятия.

В основе ERP-систем лежат базовые функции, без которых не может обойтись ни одна коммерческая организация – учёт сотрудников компании, справочник клиентов, финансовый учёт. Эти функции поставляются по умолчанию, и не являются отключаемыми. Однако такие системы, как правило, имеют модульную структуру, в которой каждый модуль представляет собой компонент, реализующий специфичный для данной компании функционал, например – управление с собственным производством, учёт товаров на складе и

т.п. Поэтому, при заказе собственной ERP-системы, компания производит анализ основных бизнес-процессов, подлежащих мониторингу и автоматизации, и составляет перечень необходимых модулей.

В последнее время набирают популярность облачные решения, которые разрабатываются по модели предоставления сетевого доступа к вычислительным ресурсам, в качестве которых выступают сервера, базы данных и т.п. Из облачных решений выделилось направление Software-as-a-Service, которые представляют собой программное обеспечение, доступное в сети Интернет, полностью поддерживаемое поставщиком и не требующее установки на вычислительные машины клиента. Такие сервисы обрели популярность благодаря значительному увеличению пропускной сети провайдеров Интернет, что позволило облачным системам демонстрировать быстрое действие, не уступающее программному обеспечению, установленному на персональные компьютеры. По этой причине, начался переход ERP-систем к облачной модели, для пользования всеми её преимуществами.

Облачные системы представляют собой модели предоставления повсеместного и удобного сетевого доступа к общему пулу конфигурируемых вычислительных ресурсов (например, серверы, приложения, сети, системы хранения и сервисы), которые могут быть быстро предоставлены и освобождены с минимальными усилиями по управлению и необходимости взаимодействия с провайдером.

До введения веб-сервисов пользователям требовалось устанавливать на персональные компьютеры определенное программное обеспечение. С введением сервисной архитектуры, пользователь может получить тот же функционал через браузер, без использования посредников. В 2006 году компания Amazon представила свою инфраструктуру веб-сервисов, не только обеспечивающую хостинг, но и предоставляющую удаленные вычислительные мощности своим клиентам.

Red Hat OpenShift Container Platform – это мощная корпоративная платформа для разработки, развертывания и эксплуатации классических и контейнерных

приложений в физических, виртуальных и общедоступных облачных средах. Решение базируется на отлично зарекомендовавших себя технологиях с открытым кодом и предлагает действенную помощь разработчикам приложений и специалистам по эксплуатации ИТ-систем при модернизации прикладных решений, запуске новых сервисов и ускорении процессов разработки.

OpenShift Container Platform предоставляет оптимальную платформу для подготовки, сборки и развертывания приложений и их компонентов в режиме самообслуживания. Средства автоматизации, наподобие встроенной конвертации, значительно упрощают сборку контейнерных образов в формате «docker» на основе кода, извлеченного из системы контроля версий. Встроенные средства кластеризации, планирования и оркестрации обеспечивают эффективную балансировку нагрузки и автомасштабирование. Функции безопасности полностью устраняют риски вмешательства клиентов в работу других приложений или хоста, а постоянное хранилище подключается непосредственно к контейнерам Linux.

Для того, чтобы можно было разработать ERP-систему в качестве облачного решения, необходимо чтобы она могла обеспечивать все те же функции, что предоставлялись системой в качестве программного обеспечения, но через браузер. Таким образом, необходимо будет разворачивать единый централизованный сервер, с установленными Openstack решениями, позволяющими производить мониторинг и настройку серверов, а так же выделять определенное количество памяти под проекты внутри него, не используя целиком машинную мощность [6]. Сами проекты будут управляться Openshift системой, позволяющей интегрировать программный код в качестве микросервисов, и увеличивать производительность микросервисов по одной кнопке. Сами микросервисы должны представлять собой как обработчиков и распределителей запросов, так и отвечающих за пользовательский интерфейс и перманентное сохранение в базу данных микросервисов.

Типовым вариантом разработки подобных микросервисов может являться вариант Spring приложения, написанного на языке Java. Он позволит писать

высокоуровневый код, не отвлекаясь на детали реализации низкоуровневых взаимодействий, такие как обеспечение транзакционности, взаимодействия с базой данных, многопоточное разделение входных запросов и т.п. Сами входные запросы могут приниматься по протоколу REST, то есть содержащие в себе тело и заголовки HTTP-запроса, с указанием соответствующего метода для дальнейшей обработки.

Преимущества ERP-системы как облачного решения заключаются в том, что такая система требует меньших трудозатрат со стороны заказчика и разработчиков, что позволит нарастить потенциальных покупателей. Также она не будет требовать от заказчиков никаких установок программного обеспечения, обновления версий и т.п. Облачная ERP-система будет обладать большим удобством использования по сравнению со стационарной системой и обеспечивать постоянную синхронизацию между всеми клиентами.

Список использованных источников:

1. Кабатов Д.А. Облачные сервисы [Электронный ресурс]. URL: <https://www.moysklad.ru/poleznoe/statyi/cto-takoe-oblachnye-servisy/>
(Дата обращения: 17.12.2018).