Предполагается, что есть некоторая организация, деятельность которой не запрещена действующим законодательством. Какова сфера деятельности этой организации? Здесь надо сразу понимать «объем» этой сферы. Допустим, что основным видом деятельности является «Разработка компьютерного программного обеспечения».

Можно даже не определять какого типа программное обеспечение создается организацией, надо понимать один момент, какой в целом спектр заказчиков или клиентов у организации, т.е. какой масштаб бизнеса, следовательно, и инфраструктуры. Если рассматривать компанию мирового уровня, то как правило, у компании должна присутствовать разветвленная сеть офисов в тех или иных странах. Поэтому инфраструктура будет достаточно сложной для описания, но в любом случае соответствовать единым корпоративным стандартам, направленным на максимальную унификацию процессов в каждом отдельном офисе.

Что могут охватывать данные стандарты? Это политика в отношении используемого ПО и оборудования. Как пример, это организация VPN-сети, единая CRM, сервисы коммуникации сотрудников и т.д. При этом системы и сервисы могут размещаться и в облачной платформе, и на внутренних серверных мощностях уровня ЦОДа.

Размещение в облачной платформе в практически готовой среде, обёрнутой удобным интерфейсом управления, будет быстрее и на начальном этапе требовать меньших капитальных затрат. Стоимость будет возрастать при условии многолетнего использования.

Теперь разбираемся, как обстоят дела с «внутренним» ЦОДом компании. Что для этого необходимо:

1. Непосредственно само серверное оборудование (на сайтах производителей можно подобрать конфигурацию любого уровня, как конфигурацию односерверной системы, так и модульные конфигурации «BladeSystem»);
2. Аналогично по СХД (с учетом «горячего» резервирования), вариаций по оборудованию для хранения данных множество.;
3. Активное сетевое оборудование. Само собой, только то, что относится к enterprise уровню и необходимо для организации процесса коммутации и маршрутизации трафика. При этом некоторый функционал организации сети можно попробовать перенести на сетевые модули конфигурации «BladeSystem» серверного оборудования;
4. Инфраструктура размещения с инженерными системами: специально оборудованные помещения, стойки для размещения оборудования, система гарантированного кондиционирования, электропитания и пожаротушения;
5. Программное обеспечение для функционирования инфраструктуры. Здесь, наверное, учитываем все лицензии на ПО, которое необходимо для построения не только инфраструктуры (IaaS), а различных платформенных решений (т.е. то, что в облаке предоставляется как PaaS);
6. (Ну и вишенка на торте). Программно-аппаратный комплекс средств защиты информации. Здесь может быть любое специализированное оборудование и программные платформы, «заточенное» под определенные задачи защиты информации.

Возможно, что-то было не учтено, но в целом для ЦОДа уровня хотя бы Tier I список представляется данным набором.

Готовы ли крупные компании инвестировать в создание и развитие собственных ЦОДов? Может показаться, что нет, ведь использование облачных платформ целесообразнее и эффективнее как минимум по двум факторам: время и деньги. Но если при расчете эффективности кроме этих двух факторов добавляется что-то еще, когда необходим полный контроль над инфраструктурой. Например, банк или компания-разработчик серьезного программного обеспечения в области ИБ вряд ли может себе позволить в полном объеме разместиться в облачной платформе. В общем случае, это когда SLA провайдера облачной платформы по каким-то пунктам не вписывается в корпоративные стандарты компании.

Если же рассматривать небольшую студию разработчиков, которая только запускают на рынок свой продукт. Здесь оптимальным будет вариант использования для продакшена облачной платформы. Для разработки и тестирования можно попробовать приобрести оборудование на вторичном рынке и выжать что-то из него по максимуму. Такой подход весьма оправдан с экономической точки зрения - в облаке крутится только то, что в той или иной степени приносит прибыль (расходы продакшена на вычислительные операции в облаке оправданы, а вот для многократных «сборок» тестовой среды думаю, что нет). В любом стартапе должна быть максимальная отдача от первоначальных инвестиций. При этом продакшен должен быть только в облаке. Если возникнет необходимость в переезде студии в другой офис? Сколько времени потребуется на демонтаж и перевозку оборудования? Переезд в выходные - в надежде, что никто из клиентов не заметит?

Итак, что лучше использование облачной платформы или собственной инфраструктуры – тут нет однозначного ответа как для компаний мирового уровня, так и для различных стартап-студий. А что же делать? Придерживаться принципа «не держать яйца в одной корзине».