

УТКИНА Л. И.

ВОЗМОЖНОСТИ ВИРТУАЛЬНОГО ВЫДЕЛЕННОГО СЕРВЕРА В ПОДДЕРЖКЕ САЙТА КОМПАНИИ

Аннотация. В статье рассматриваются принципы функционирования и особенности виртуального выделенного сервера. Проанализированы основные преимущества и недостатки виртуального выделенного сервера в сравнении с другими хостинговыми услугами, определен круг его потенциальных потребителей.

Ключевые слова: VPS, VDS, виртуальный выделенный сервер, хостинг, виртуальный сервер, сайт.

UTKINA L. I.

VIRTUAL PRIVATE SERVER AS A WAY TO SUPPORT COMPANY WEBSITE

Abstract. The article considers the principles of functioning and features of virtual private server. The main advantages and disadvantages of virtual private server compared to other web hosting services are analyzed. The range of its potential customers is defined.

Keywords: VPS, VDS, virtual private server, hosting, virtual server, website.

В настоящее время сайт компании является одним из главных инструментов позиционирования ее на рынке и предоставления информации о текущей деятельности для партнеров и клиентов. Сайт может состоять из различных файлов: текстовых, графических и т.д., может содержать скрипты. Данные файлы имеют определенный объем, поэтому требуют место для хранения. В то же время они должны быть постоянно доступны пользователю. Решить задачу размещения файлов в глобальной сети позволяет хостинг.

Веб-хостинг – это способ размещения сайта в сети Интернет. После размещения сайта на сервере любой пользователь может получить доступ к нему, набрав доменное имя в строке браузера. Доступ к сайту возможен 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году [1]. Требования к хостингу постоянно растут, так как веб-проекты становятся все сложнее. Неправильный подход к выбору хостинга может доставить серьезные проблемы в работе сайта. До недавнего времени единственным действительно надежным вариантом хостинга был выделенный физический сервер. Однако, такой выделенный сервер по своей стоимости могли позволить себе далеко не все организации и владельцы веб-проектов, поэтому им приходилось обходиться обычными виртуальными серверами.

В последнее время ситуация несколько изменилась. Одним из перспективных направлений в России стали облачные вычисления [2]. Это обуславливает появление в нашей

стране динамично развивающихся компаний, предлагающих услуги аренды виртуальных выделенных серверов.

Виртуальный выделенный сервер – VPS (англ. virtual private server) или VDS (англ. virtual dedicated server) – это один из видов хостинговых услуг, в рамках которых пользователю предоставляется виртуальный выделенный сервер. Управление операционной системой осуществляется таким же образом, как и в ситуации с физическим выделенным сервером; VPS может быть настроен произвольно. VPS-хостинг – это вид хостинга, при котором на одном физическом сервере создается несколько виртуальных серверов, которые работают независимо и по своим функциям ничем не отличаются от физического сервера, кроме ограничений в мощности. То есть, выбирая этот вид хостинга, пользователь не ограничен стандартным набором приложений, а сам выбирает все необходимые приложения для своих сайтов. Следует отметить, что ограничений по ресурсам больше, чем в обычном хостинге, однако ресурсы находятся изолировано и предоставляются пользователю в полном объеме [3].

Такой вид услуг часто выбирают представители малого бизнеса, которые нуждаются в хорошо функционирующем веб-сайте, но позволить себе выделенный сервер не могут. По принципам функционирования VPS, по сравнению с физическим сервером, мало чем отличается, кроме того, что пользователь не имеет физического доступа к нему, в чем, в принципе, и нет необходимости. Доступ к физическому серверу необходим в следующих случаях: когда требуется обновить программное обеспечение машины или при возникновении различных происшествий.

Первый вариант в виртуальных выделенных серверах заменяется сменой тарифного плана с увеличением гарантированного минимума машинных ресурсов. За работоспособность сервера отвечает провайдер, специалисты которого занимаются устранением различных аварий. Кроме того, владелец виртуального выделенного сервера не может изменять операционную систему, установленную на нем (следует отметить что, некоторые провайдеры предлагают своим клиентам 2-3 варианта операционной системы на выбор). С одной стороны, такая ограниченность не совсем правильная, но с другой – клиент избавлен от необходимости постоянного обновления системы: всем этим занимаются технические специалисты хостинг-провайдера. VPS практически не имеет ограничений по количеству размещаемых на нем сайтов, баз данных, доменных зон, ssh / ftp / e-mail пользователей, а его владелец-администратор имеет право работать с файлами, устанавливать различные приложения и совершать другие операции как на реальном полноценном компьютере. Кроме того, каждый виртуальный сервер имеет собственный IP-

адрес, который не разделяется с кем-либо еще, а при необходимости можно заказывать дополнительные IP-адреса [2].

Виртуальный выделенный сервер характеризуется стабильной и надежной работой. Виртуальные выделенные сервера, расположенные на одной хост-машине, работают независимо друг от друга. Таким образом, неисправности функционирования одного сервера не повлияют на работу другого. Сбоями в работе самой хост-машины занимаются специалисты площадки, на которой она установлена, устраняя проблемы в кратчайшие сроки. Кроме этого, виртуальные выделенные сервера гарантируют высокую степень безопасности и конфиденциальности для размещаемых данных.

Можно выделить следующие возможности для клиента, который оплачивает услуги хостинг-провайдера за предоставление виртуального выделенного сервера. Пользователь получает в свое распоряжение настоящий выделенный сервер, но несколько меньшей мощности. Клиент сам выбирает тарифный план, который определяет гарантированный минимум машинных ресурсов, достаточных для решения поставленных задач.

Пользователь виртуального выделенного сервера имеет полный доступ к своей системе с правами root. Фактически это дает неограниченные возможности по настройке ОС, конфигурации всех параметров, установке абсолютно любых приложений, библиотек и прочего ПО. Если еще учесть тот факт, что виртуальный выделенный сервер обладает собственными IP-адресами, фильтрами и правилами адресации, то становится понятно, что «внешне» он ничем не отличается от настоящего выделенного сервера [2].

Рассмотрим, какими достоинствами и недостатками обладает виртуальный выделенный сервер по сравнению с виртуальным хостингом.

К преимуществам можно отнести, во-первых, настройку сервера под условия конкретного веб-проекта: установка необходимого программного обеспечения, смена операционной системы и т.д. Во-вторых, виртуальный выделенный сервер независим, то есть расположенные на одной хост-машине виртуальные сервера работают изолированно друг от друга, используя выделенные для них ресурсы, для каждого предоставлены отдельные IP-адреса, в то время как на обычном виртуальном хостинге несколько сайтов нередко используют один IP-адрес.

К недостаткам использования VPS можно отнести более высокую цену по сравнению с виртуальным хостингом. Стоимость аренды виртуального хостинга сравнительно ниже, чем стоимость аренды виртуального выделенного сервера.

Если сравнивать виртуальный выделенный сервер с физическим выделенным сервером, то тут тоже можно выделить как достоинства, так и недостатки.

К достоинствам можно отнести невысокую стоимость, так как аренда виртуального выделенного сервера значительно ниже, чем аренда сопоставимого по мощности физического сервера. Также к достоинствам можно отнести простую масштабируемость. Виртуальному выделенному серверу значительно легче добавить необходимые мощности в виде дополнительного объема оперативной памяти или процессорных ядер просто выбрав другой тарифный план.

К недостаткам использования виртуального выделенного сервера против физического сервера можно отнести общую дисковую систему и канал связи. Все виртуальные серверы, работающие на одной хост-машине, при условии разделения основных ресурсов, используют одну на всех дисковую систему и общий высокоскоростной канал связи.

Если говорить о цене виртуального выделенного сервера, то она зависит от технических характеристик, которые выберет пользователь VPS. Так, если клиент захочет 1 ядро, оперативную память 512 Мб, место на диске 30 Гб, то это будет стоить в среднем около 200-300 рублей. Если выбрать 3 ядра, 2048 Мб оперативной памяти, 90 Гб на диске, то этот выделенный сервер обойдется в среднем 600-700 рублей в месяц. У ряда компаний есть специальные предложения и скидки. К примеру, если пользователь заказывает виртуальный выделенный сервер на несколько месяцев вперед, то цена будет значительно ниже. Часто постоянным клиентам предоставляется скидка. Клиенты могут увеличить мощность своего VPS, изменив тарифный план без приостановки услуги.

Таким образом, в настоящее время услуга VPS-хостинга динамично развивается в России, хотя изначально наблюдался некоторый дефицит предложений по ее предоставлению. Выбор надежного хостинга с высоким качеством сервиса и оптимальной стоимостью непростая задача, решает которую руководитель веб-проекта. От его решения в конечном итоге зависит эффективность функционирования сайта организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Информационно-аналитическое контент-издание Hostinfo [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hostinfo.ru/>.
2. Маскайкина Е. Ю., Аникина Н. В. Развитие отрасли информационных технологий в России // Материалы научной конференции «XLIV Огарёвские чтения». – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2016. – С. 347–351.
3. Сорокина Ю. А. Информационно-аналитическое обеспечение в сфере руководства и бизнеса [Электронный ресурс] // Огарев-online. – 2013. – № 2. – Режим доступа: <http://journal.mrsu.ru/arts/informacionno-analiticheskoe-obespechenie-v-sfere-rukovodstva-i-biznesa>.