

Ответы на вопросы вебинара «Оптимизация ИТ-инфраструктуры средствами Parallels - Виртуализация серверов и настольных ПК»

Примечание: орфография и некоторые ответы изменены в целях предоставления более точной информации.

Вопрос: ОС одна, контейнеров много (правильно?). А наборы драйверов, сервисов?

Ответ: 1 - правильно, 2 - тоже разные, свои для каждого контейнера.

Вопрос: Продолжение вопроса по изменению памяти. Всего на хосте 4ГБ и контейнер (т.к. не было ограничения) видит 4 ГБ. Потом ввели ограничение и контейнер стал видеть 2Г. Так?

Ответ: Да.

Вопрос: Какое изменение внутри одного из контейнеров приведет к краху (BSOD) остальных. К краху хостовой системы?

Ответ: BSOD операционной системы приведет к краху всех контейнеров, но PVC - очень надежная система. Parallels работает с подписанными драйверами. Критичные приложения необходимо кластеризовать.

Вопрос: Можно подробнее про миграцию без SAN, где хранится и как передается содержимое контейнера (насколько оно велико по размеру).

Ответ: Приватные данные контейнера могут храниться непосредственно на диске хоста. Размер пустого контейнера не превышает 50 МБ, само собой контейнер, в котором установлен какой-либо софт занимает больше. Данные передаются по сети.

Вопрос: в VDI есть поддержка USB (где - на хосте/ на клиенте)?

Ответ: Есть с клиента (т.е. проброс USB устройств). На самом сервере тоже можно подключить USB-устройство.

Вопрос: Как происходит фокус с памятью - W2K3 не умеет (насколько я знаю) уменьшать размер памяти?

Ответ: На хостовой ОС он и не уменьшается (базовая ОС - одна). Но для контейнера он изменяется.

Вопрос: Виртуализуются в том числе и драйверы ввода/вывода?

Ответ: Поясните, пожалуйста, какие конкретно драйверы Вы имеете в виду, если можно на примере. Если речь идет о дисках - используются драйвера системы хоста.

Вопрос: Драйверы Ethernet, COM, LPT, FC HBA, SATA/SCSI?

Ответ: Нет, для этих устройств используются интерфейсы, не драйвера, т.е. сами драйвера загружены на хосте. COM-порты можно пробрасывать в отдельный контейнер (если, например, имеется мультипортовая карта).

Вопрос: Аналогичный вопрос (про USB) для серверных контейнеров.

Ответ: USB устройства можно эксклюзивно назначить контейнеру (или VM Parallels Desktop'a), либо можно пробросить средствами RDP или брокера.

Вопрос: Вы говорили про MSCS & RHCS для хостов?

Ответ: Да, есть поддержка этих кластеров.

Вопрос: Как я понимаю, для контейнеров не нужна поддержка процессором аппаратной виртуализации?

Ответ: Совершенно верно.

Вопрос: На системном диске контейнера есть директория Windows? Что будет (с хостовой ОС, другими контейнерами) если я внесу изменения в system32?

Ответ: Остальные контейнеры это не затронет - для контейнера будет создана копия измененных библиотек.

Вопрос: Я так понял что одна лицензия на один физ.процессор, т.е. если у меня 2 4-х ядерных Ксеона то я покупаю две лицензии. И сколько это будет стоить?

Ответ: Лицензия одна на 2 CPU. Соответственно, нужна одна лицензия. Для получения информации о стоимости пошлите запрос на sales@vmc-company.ru.

Вопрос: Расскажите как, например, применять шаблоны для FreeBSD. Например мне нужны 4 сервера на одной физ.машине. DNS, mail, хостинг и биллинговая система. Всё в разных серверах. Как для меня будет выглядеть этот процесс?

Ответ: PVC поддерживает FreeBSD, поэтому весь функционал Virtuozzo будет там доступен. Процесс описан в документации на Parallels.com.

Вопрос: Эмуляция FreeBSD не поддерживается? Только на гипервизорах?

Ответ: FreeBSD поддерживается для Parallels Virtuozzo.

Вопрос: А как с другими Линукс например Gentoo Linux?

Ответ: Есть поддержка RedHat Linux, и CentOS. Gentoo тоже поддерживается – смотрите документацию на Parallels.com.

Вопрос: А есть триальная версия для пробы?

Ответ: Есть, конечно. Полнофункциональная версия на parallels.com.

Вопрос: Больше интересуют будут ли работать HASP USB ключи, например, 1С.

Ответ: Проброс USB в контейнер работает. По поводу ключей 1С обращайтесь к Вячеславу Вирнику в Parallels (контакты в конце документа).

Вопрос: Skajite, a konteiner mojet syhronizirovatsya s localnoi sytemoi na niutbooke....Dopustim ya uezjau v otpusk....synhroniziryu sytem iz konteineru....rabotau...potom priezjau i obranto synhroniziryu

Ответ: К сожалению подобной синхронизации у Parallels пока нет. Возможно, в будущем она появится.

Вопрос: Покажите, как мигрируют сервера при аварии, например, когда одна из нод падает.

Ответ: Сегодня, к сожалению, это показано не будет - у нас один хост.

Вопрос: Может ли сервер отдавать алерты по SNMP?

Ответ: Да.



ООО "Ви-Эм-Си"
ул. Зайцева 41, офис 107
Санкт-Петербург, 198188

Тел./Факс (812) 457-04-50
www.vmc-company.ru

Вопрос: Покажите проброс железных устройств например жесткий диск в контейнер.

Ответ: С этим проблем нет. Все работает.

Вопрос: Можно ли создавать VLAN'ы внутри виртуальной инфраструктуры.

Ответ: Можно.

Вопрос: Работает ли механизм лицензирования Win Srv Enterprise? 4 виртуалки на одну лицензию на одном хосте?

Ответ: Работает.

Вопрос: Если у меня 2 операционки WIN2K3 SP1 и WIN2K3 sp2 возможно ли горячий перенос виртуалок между ними?

Ответ: Горячий перенос на Windows пока невозможен. Есть простой около 30 секунд.

Вопрос: А как насчёт сети из виртуальных машин?

Ответ: Есть внутреннее и внешнее сетевое взаимодействие в рамках хоста PVC.

Вопрос: Есть ли средства для виртуализации существующих серверов и наоборот, мигрирование виртуальной ОС на реальное железо?

Ответ: Есть P2V - миграция физического сервера в контейнер. Скоро будет V2P - обратная миграция.

Вопрос: Стоимость владения подобным решением взлетает до небес, если у меня виртуализованы сервера с разными операционками, с разными апдейтами, не говоря уже о виртуализации десктопов с legacy applications...можете как-нибудь прокомментировать.

Ответ: Можем. По опыту наших клиентов стоимость владения виртуальной инфраструктурой с Parallels снижается в 2-3 раза. Даже в инфраструктуре такого непростого характера.

Вопрос: При мигрировании гостевой операционной системы, какие требования к серверам между которыми происходит мигрирование?

Ответ: Должна быть одна hardware платформа - x64, i386 or Itanium и одинаковая ОС.

Вопрос: Насколько я понимаю, если ссылка идёт на один файл, то все остальные системы работают на основе некоторых дельта от этого файла?

Ответ: При изменении системного файла контейнером создается своя копия файла для контейнера, а не дельта.

Вопрос: Если можно с шаблонами клиентского ПО подробнее, что будет происходить если в ПО есть какие-либо механизмы регистрации, изменение dll в процессе работы...каким образом вообще происходит создание подобных шаблонов...откуда система знает какие файлы приложения можно использовать всем гостям, а какие персонифицированы?

Ответ: Более подробно в руководстве по работе с шаблонами (в конце документа).

Вопрос: У меня есть конкретная задача: виртуализировать 1500 десктопов с legacy app, которое работает под win95 only. могу ли я её выполнить с вашим решением.

Ответ: Обращайтесь sales@vmc-company.ru.

Вопрос: Если у меня 2 операционки WIN2K3 SP1 и WIN2K3 sp2 возможно ли горячий перенос виртуалок между ними?

Ответ: SP1 -> SP2 возможен, обратно – нет.

Вопрос: При мигрировании нужно ли совпадение родительских ОС вплоть до установленных на них апдейтов?

Ответ: Не обязательно, но очень желательно.

Вопрос: А можно поподробнее, а с какими антивирусами вы рекомендуете работать. грубо если у меня есть расшаренное приложение которое постоянно меняет какие-нить xml-ки...forefront, установленный на каждой машине займёт все ресурсы для проверки этого безобидного файла...и можно ли использовать антивирус в качестве shared-приложения.

Ответ: Есть список рекомендуемых антивирусов на сайте Parallels.

Вопрос: Есть куча продуктов, которые лицензируются на процессор, как же мне быть если мне не нужно использовать все процессоры в рамках гостевой ОС для использования этого продукта?

Ответ: Можно ограничить использование CPU в контейнере.

Вопрос: В процессе мигрирования связь между серверами упала, что произойдёт с мигрируемой операционкой?

Ответ: Есть проверки - все происходит безопасно. При падении на целевом хосте – работа основного контейнера не прерывается.

Вопрос: Есть ли механизм проверки (сверки) апдейтов, версии ОС до мигрирования, который может в достаточной степени гарантировать работу переносимой ОС на target хосте

Ответ: Есть.

Вопрос: Правильно ли я понял, что хост ОС и гостевая ОС должны быть идентичны? Т.е. если на хост установлена WinServ2003, то и гостевые ОС будут WinServ2003 и нет возможности запустить гостевую ОС Linux?

Ответ: Да, правильно.

Вопрос: Как насчет возможности виртуализации графикаонагруженных приложений (CAD'ов)?

Ответ: Тестировались такие решения. Пока мы рекомендуем использовать Parallels Workstation Extreme.

Вопрос: Изменение ресурсов контейнера "на лету" действует для всех (ЦПУ, сеть)?

Ответ: Да

Вопрос: Что такое брокер соединений?

Ответ: Это средство управления виртуальными ПК пользователей и соединениями к ним.

Вопрос: Скажите, пожалуйста, в чем отличие обновления виртуального ПК от физического?

Ответ: Обновление устанавливается на сам хост и применяются ко всем контейнерам на этом хосте. Можно указать не применять обновление к определенным контейнерам.

Вопрос: В чем заключается основное преимущество использования VDI по сравнению с привычным терминальным доступом на базе тонких клиентов?

Ответ: Большая изоляция. Надежность. Брокер соединений для централизованного управления и мониторинга настольными ПК.

Вопрос: Здравствуйте, какую долю рынка виртуализации занимает Parallels сейчас?

Ответ: Добрый день, насколько мне известно, около 20%. За более подробными данными обращайтесь в службу маркетинга компании Parallels. Доля рынка в сфере виртуализации – неоднозначное понятие.

Вопрос: Существует ли сертификация от Parallels, литература, учебные курсы?

Ответ: Есть внутренняя сертификация и обучение для партнеров, для пользователей, купивших PVS, также есть обучение. Литература есть, в том числе на русском.

Вопрос: Разработка Parallels ведется преимущественно в России?

Ответ: Да. При этом поддержка тоже в России и на русском языке - в этом большой плюс.

Вопрос: Поддержка RGS полная? можно ли его конфигурировать (включать/выключать/настраивать)? Без доп платы включена поддержка?

Ответ: Полная поддержка RGS через брокер соединений.

Вопрос: Есть ли какие-нибудь ограничения к публикуемым приложениям?

Ответ: Прямых нет. Зависит от приложения.

Вопрос: Что за гипервизор? Что за цены?

Ответ: Parallels Server, см. на сайте parallels.com. Пока он находится в стадии бета-тестирования.

Вопрос: А зачем VMware Workstation? Ведь у Parallels вроде есть аналог.

Ответ: Есть Parallels Desktop for Linux и Windows.

Вопрос: А пример можно показать как будет выглядеть XP-контейнер?

Ответ: С точки зрения пользователя – как обычный Windows XP.

Вопрос: Есть ли у Parallels аналог VMware ESX ? (да же бета)

Ответ: Да, есть - Parallels Server. См. на сайте parallels.com.

Вопрос: Насколько выгоден Parallels для SOHO предприятий ? (где надо поднять виртуальную машину и там windows сервера и linux сервера ? не больше 10 на двух серверах)

Ответ: Здесь нет особенных проблем – обращайтесь на sales@vmc-company.ru.

Вопрос: А насколько будет безболезненный переход с беты на релиз ?

Ответ: Нет ничего сложного. Все должно быть в порядке.

Вопрос: Насколько все это работоспособность в Linux системах ? RHEL и Ubuntu Server.

Ответ: Более чем работоспособно - Parallels имеет сильные стороны как раз для Linux-систем.

Вопрос: Я так понял, что если виртуозо ставить на вин2008, то внутри контейнеров только 2008 можно ставить?

Ответ: Да. Но для VDI его можно кастомизировать в стиле Win XP или Vista.



ООО "Ви-Эм-Си"
ул. Зайцева 41, офис 107
Санкт-Петербург, 198188

Тел./Факс (812) 457-04-50
www.vmc-company.ru

Вопрос: Да интересует Gentoo и Ubuntu Server (в документации сказано про поддержку 7.04) будет ли поддержка на 9.04

Ответ: Поддержка Gentoo есть – более подробно смотрите на сайте parallels.com.

Вопрос: Будет ли семинар, который покажет решение server для linux и mac os ?

Ответ: Мы над этим подумаем.

Вопрос: Сотрудничаете ли вы с производителями серверов, что бы можно было купить сервер + пакет виртуализации (например так сотрудничает HP+VMware), если нет, то планируется?

Ответ: Пока это только в планах.

Вопрос: Reboot нужен при обновлении и linux систем?

Ответ: Только если происходит апдейт ядра.

Вопрос: Т.е. получается, что на 1к пользователей нужно 116000 евро?

Ответ: Пишите на sales@vmc-company.ru и мы договоримся о подходящем для Вас решении, в том числе и по стоимости.

Вопрос: Какое решение для виртуализации от Parallels нужно использовать, для запуска Apple OS X как гостевой системы на платформе железе x86-64?

Ответ: У Parallels пока нет такого решения.

Вопрос: Скажите, пожалуйста, возможна ли работа Virtuozzo в гостевой ОС под управлением VMware ESX?

Ответ: Возможна. А зачем?

Вопрос: Ну, например, разместить виртуальные десктопы для более компактного их размещения, да и просто интересно.

Ответ: Мне кажется это нецелесообразно. Но это возможно.

Вопрос: Скажите, пожалуйста, есть ли существенная разница в стоимости лицензирования ОС Windows и доп ПО, при использовании гипервизорного подхода и подхода контейнеров?

Ответ: Нет разницы - каждый контейнер лицензируется как отдельный экземпляр ОС Windows. У гипервизоров – точно так же.

Вопрос: Несколько серверов позволяет реализовать горячее мигрирование как гостевой ОС так и диски?

Ответ: Не уверен, что правильно Вас понял - горячая миграция работает на линуксе без даунтайма, на винде - с даунтаймом. Мигрировать можно все диски контейнера.

Вопрос: Есть ли поддержка BSD систем? В частности FreeBSD.

Ответ: Да.

Вопрос: Хотелось бы хоть ориентировочно узнать стоимость решения.

Ответ: Ориентировочная стоимость представлена в презентации. За более точной информацией обращайтесь по sales@vmc-company.ru.

Вопрос: Расшаривание ресурсов между контейнерами или между контейнером и хостом можно делать только штатными средствами ОС? К примеру можно ли проинсталлировать софт

единожды, который будет потом виден нужным контейнерам ?

Ответ: Да.

Вопрос: Боюсь повториться: приблизительная конфигурация хостовой машины для комфортной работы 30, 100, 500 контейнеров обоих видов ОС.

Ответ: Зависит от нагрузки – нужно делать сайзинг. Если речь идет о VDI-решении, то в среднем плотность размещения на хорошем сервере – около 150-200 контейнеров. Плотность размещения – выше, чем у гипервизоров.

Вопрос: Презентацию можно будет скачать ?

Ответ: Презентация, как всегда, будет выложена на нашем сайте.

Вопрос: Видел на каждом контейнере есть возможность backup'a. Это встроенные средства Parallels? Каковы возможности?

Ответ: Встроенные средства. Включено во все издания. Бэкапит контейнеры целиком и отдельные файлы. Поддержка полного и инкрементального бэкапа. Задачи по расписанию.

Вопрос: По каким критериям (counter) определяется загрузка физ хоста для механизма Load Balancing?

Ответ: Используется технология Network Load Balancing от Microsoft.

Вопрос: В качестве брокера используется брокер от Quest. Полагаю у Quest брокера есть редакции, от которых зависит функциональность (seamless, работа с принтерами и т.д. и т.п). В стоимость лицензии Parallels входит стоимость лицензий Quest?

Ответ: Да, его стоимость входит в стоимость решения Parallels VDI.

Вопрос: Мне надо делать виртуализацию Вин ХП машин. получается, что мне надо ставить виртуозо на вин хп?

Ответ: Это не так. Parallels Virtuozzo нужно ставить на серверную ОС. Есть шаблоны кастомизации под Windows XP и Vista.

Вопрос: Что произойдет при миграции на таргете другая версия ОС или если нет соотв. шаблона приложения?

Ответ: При миграции проверяется совместимость: платформа, ОС. Если нет шаблона - это приложение просто не будет работать.

Вопрос: Установка шаблона требует отдельной лицензии для устанавливаемого софта?

Ответ: Зависит от ПО.

Вопрос: Update Manager позволяет управлять апдейтами Linux и делать откат обновлений?

Ответ: Позволяет.

Вопрос: Для установки Эксчанги 2008 нужна 64 битное железо?

Ответ: Это вопрос к Microsoft – Parallels тут не причем.

Вопрос: Какие тонкие клиенты поддерживаются? При организации рабочих мест на Sun Ray будет работать?

Ответ: Поддерживаются тонкие клиенты на базе XP Embedded, Wyse. Обращайтесь в Parallels с запросом.



ООО "Ви-Эм-Си"
ул. Зайцева 41, офис 107
Санкт-Петербург, 198188

Тел./Факс (812) 457-04-50
www.vmc-company.ru

Контактная информация

Компания VMC

Технические вопросы по продуктам Parallels – support@vmc-company.ru.
Вопросы продаж – sales@vmc-company.ru.

Компания Parallels

Технические вопросы – Вячеслав Вирник.

Sales Engineer, Eastern Europe/APAC
Parallels GmbH | Balanstrasse 55 | D-81541 München
Tel: +7 495 783 2977 ext 70241
Cell: +7 916 293 6870
ICQ: 476767124
Skype: kotanas

Дополнительная информация

[Руководство по работе с шаблонами Parallels Virtuozzo Containers](#)

[Начало работы с Parallels Virtuozzo в режиме ознакомления](#)