

Распределите рабочую нагрузку для увеличения эффективности и производительности

Использование HP StorageWorks EVA4400 с HP BladeSystem и решением VMware

HP StorageWorks Solution Block



Только слаженные действия приведут к хорошему результату

Если бы Вам пришлось перетаскивать целую гору тяжелых кирпичей с места на место, Вы наверняка не согласились бы работать в одиночку. Если на помощь придет множество людей, то работа будет завершена куда быстрее, эффективнее и с меньшими усилиями со стороны каждого участника.

Управление информацией в пределах инфраструктуры бизнеса подобно перетаскиванию кучи кирпичей с места на место. В случае жесткой организации модели центра обработки данных каждому серверу определяется по одной задаче. Если произойдет сбой сервера, задача останется незавершенной. В случае усложнения задачи эффективность сервера падает из-за увеличения объема информации. Создание виртуальной среды, распределяющей рабочую нагрузку среди серверов и хранилищ, дает те же преимущества, что и привлечение большой группы людей для перетаскивания кирпичей в режиме взаимопомощи; эффективность и производительность растут благодаря динамическому распределению работы по доступным ресурсам.

Используя мощную технологию виртуализации и интегрированное управление, решение по созданию виртуальной среды от VMware и HP динамически распределяет нагрузку между ресурсами и упрощает управление, обеспечивая лучшую производительность объединенной информационной среды. Выбрав проверенное решение для бизнеса от HP и VMware, Вы сможете решить больше задач с большей эффективностью и меньшей нагрузкой на систему в целом.

Универсальность и экономичность

Виртуализация превращает Ваш центр обработки данных в виртуализированную среду, обеспечивающую объединение ресурсов, оптимизацию использования инфраструктуры и лучшее расположение ресурсов

для снижения затрат, увеличения скорости и улучшения эффективности эксплуатации. Решение по виртуализации от HP и VMware сочетает ПО для виртуализации сервера от VMware и мощных простых средств управления и резервного копирования HP StorageWorks 4400 Enterprise Virtual Array (EVA4400). Сочетание EVA4400, HP BladeSystem и VMware ESX Server обеспечит Вас легко интегрируемым решением виртуализации.

Хранилище данных HP StorageWorks EVA удовлетворяет основанной на промышленных стандартах модульной архитектуре HP BladeSystem. Время, затрачиваемое на управление, в пять раз меньше, чем у конкурирующих систем, таких, как EMC и NetApp¹.

EVA4400 исключает появление нераспределенного дискового пространства и обеспечивает объединение ресурсов на меньшем количестве дисков, таким образом достигается существенная экономия затрат на электроэнергию, охлаждение и снижается объем используемого пространства. По данным последних исследований, при использовании технологии HP StorageWorks EVA необходимо лишь 62 процента емкости по сравнению с конкурирующей технологией хранения NetApp FAS².

Ценность изменений

HP StorageWorks EVA4400 с HP BladeSystem обеспечивают идеальную платформу для виртуализации, использующую сертифицированное для работы VMware ESX Server аппаратное и программное обеспечение.

¹ The Edison TCO White Paper: EMC, NetApp, and HP Midrange Storage Arrays

² "Enterprise Storage Solutions for Database Applications: A Total Cost Comparison," Alinean, October 2007

HP StorageWorks Solution Block

- HP StorageWorks 4400 Enterprise Virtual Array — доступность корпоративного класса по приемлемой цене для диапазона емкостей от 1,1 до 96 ТБ
- HP BladeSystem — c3000 или c7000 — две различные комплектации (с восемью и шестнадцатью слотами) для обеспечения выбора и гибкости
- HP ProLiant BL460c Server Blade обладает одним или двумя двух- или четырехъядерными процессорами Intel® Xeon™ и оперативной памятью до 32 ГБ
- Программное обеспечение HP StorageWorks Command View EVA — для управления EVA4400
- ПО для дублирования данных HP StorageWorks Business Copy and Continuous Access EVA — локальное и удаленное реплицирование для приложений, обеспечивающих непрерывность бизнеса и доступность
- ПО для защиты данных HP Data Protector — автоматизированное высокоэффективное резервное копирование и восстановление с диска на магнитную ленту

Выделенное

хранилище данных

- Локальная сеть хранения данных (SAN), использующая HP StorageWorks EVA4400 с 56x 146 ГБ FC-приводами
- Два оптоволоконных блейд-коммутатора

Защита и восстановление данных

Объединенная система восстановления данных HP Data Protector v6.0 VMware consolidated backup



Виртуальный сервер

- Один HP BladeSystem c3000
- Четыре сервера HP ProLiant BL460c Server Blade с двумя двухъядерными процессорами и оперативной памятью 12 ГБ RAM
- VMware ESX Server v3.5 Enterprise Edition
- Два модуля HP Virtual Connect Module
- Пользовательская ОС: Microsoft® Windows® или Linux

Слоты расширения

Выгода

28 физических серверов объединено в одну систему HP BladeSystem с выделенным хранилищем SAN

Проверенная конфигурация для HP StorageWorks EVA4400 с HP BladeSystem и ПО VMware — аппаратное решение для объединения информационной среды

Перечень оборудования

Один HP StorageWorks EVA4400

56x 146 ГБ двухпортовых оптоволоконных привода

Один HP BladeSystem c3000

Четыре сервера HP ProLiant BL460c Server Blade

Чтобы в полной мере использовать возможности VMware ESX Server, включая способность быстрого распределения виртуальных машин по различным физическим серверам, необходимо сетевое хранилище данных. HP StorageWorks EVA4400 основан на архитектуре EVA 4100/6100/8100, доступность которой оценивается в 99,999 % для планируемого времени работы¹. Кроме того, благодаря гибкости EVA4400 является идеальным хранилищем для VMware ESX Server. Благодаря виртуализированной архитектуре хранилища и простому управлению EVA4400 дополняет основанную на промышленных стандартах модульную архитектуру HP BladeSystem, обеспечивая гибкость, энергосбережение и экономию времени. Установив EVA4400 с HP BladeSystem и VMware, Вы сможете увеличить производительность, благодаря мощи и простоте массивов HP StorageWorks EVA4400 — снизите энергопотребление серверных блоков, а одностоечное решение поможет сэкономить площади серверной.

Главная цель — повышение ценности бизнеса

HP StorageWorks EVA4400 с HP BladeSystem и решением VMware ESX Server обеспечат доступность класса предприятия, а также лучшую производительность, возможность локальной и удаленной репликации, гибкость и простоту настройки, и все это — по приемлемой цене. HP и решение по виртуализации VMware обеспечат экономию, простоту и масштабируемость, которые столь необходимы Вашей информационной среде.

Ваш следующий шаг

Известно, что работа будет сделана быстрее и эффективнее, если распределить нагрузку, но без Вашего вмешательства каждый работник так и будет переносить свой собственный груз. Сделайте шаг к увеличению эффективности. Позвоните Вашему местному авторизованному представителю HP и VMware. Эксперты HP и VMware обладают всем необходимым, чтобы оптимизировать нагрузки серверов и хранилища для снижения Ваших эксплуатационных расходов и упрощения управления Вашим решением.

¹ По данным внутреннего мониторинга времени простоя систем HP у заказчиков.

Для получения более подробной информации посетите:
www.hp.com/go/EVA4400 или www.hp.com/go/VMware

© 2008 Информация, содержащаяся здесь, может быть изменена без предварительного уведомления. Только гарантии на продукты и услуги HP сформулированы в специальных гарантийных утверждениях, сопровождающих данные продукты и услуги. Ничто в данном документе не должно рассматриваться как основание для предоставления дополнительной гарантии. HP не должна нести ответственность за технические или редакционные ошибки или упущения, содержащиеся в данном документе. Microsoft и Windows являются зарегистрированными в США торговыми марками Microsoft Corporation.

HP EVA4400 & HP BladeSystem-1851-2A4-0708-MOW

