



Системы

Системы NetApp серии FAS3100

Добейтесь экономического эффекта, превосходящего ваши ожидания.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Решение широкого спектра задач
Консолидируйте разнообразные наборы данных в рамках универсальной платформы хранения, реализующей доступ как к блокам данных, так и к файлам для коммерческих и технических приложений.

Быстродействие в нужный момент
Впечатляющее быстродействие при обработке транзакций и работе с файлами, 64-разрядная архитектура с высокой пропускной способностью и поддержка новейших технологий ввода/вывода, в том числе Fibre Channel со скоростью 8 Гб/с.

Ресурсы для растущего бизнеса
Гибкое распределение ресурсов помогает избавиться от обособленных и недоиспользуемых ресурсов хранения. Использование той же самой ОС и средств управления позволяет экономить на обучении персонала и капитальных вложениях при переходе на более мощные системы FAS.

Делать больше за меньшие деньги
Мы можем помочь вам сократить расходы на все аспекты вашей системы хранения благодаря упрощению работы с данными и более эффективному использованию ресурсов средств хранения. Это даст вам возможность сократить потребность в дисковом пространстве, а также сократить расходы на электроэнергию, охлаждение и аренду площадей для размещения оборудования.

ПРОБЛЕМА

Для того, чтобы современная компания была успешной, ей требуется создавать новаторские решения и как можно более точно выполнять намеченные планы. Ваша задача – обработка и защита ценной информации с целью обеспечить успешное развитие компании. Перемены происходят постоянно, и вам необходимо модернизировать информационные системы компании в условиях жестких ограничений на бюджет, кадры и инфраструктуру. Новейшая волна перемен – виртуализация вычислительных систем – быстро становится нормой. Она требует применения сетевых систем хранения, при помощи которых можно консолидировать разрозненные наборы данных и полностью реализовать возможности виртуализованных серверов.

РЕШЕНИЕ

Системы хранения данных NetApp® серии FAS3100 с ОС Data ONTAP

Теперь у вас появилась возможность в один прием решить самые разнообразные задачи: реализовать SAN и NAS, основные и резервные средства хранения, а также обеспечить высокую готовность всех приложений – от важнейших корпоративных систем до технических программ. Системы серии NetApp® – чрезвычайно выгодное приобретение. Они обладают превосходным быстродействием и впечатляющей масштабируемостью, а их ТСО ниже, чем у других систем хранения, относящихся к среднему классу.

Мы создали наши системы такими, чтобы вам было легко их устанавливать, распределять, конфигурировать и модернизировать, оперативно приспосабливая свою инфраструктуру хранения к изменчивым

требованиям деловых и технических задач. Чтобы помочь вам повысить производительность труда своих сотрудников, все системы FAS производства компании NetApp работают под управлением операционной системы Data ONTAP® 7G и используют один и тот же комплект программных средств управления с поддержкой различных приложений.

ГИБКОСТЬ ДЛЯ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ РАСТУЩИХ И МЕНЯЮЩИХСЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ БИЗНЕСА

При помощи устройств серии NetApp FAS3100 вы можете полностью реализовать возможности растущего числа виртуализованных серверов, обеспечив мобильность виртуальных машин и разгрузив их от работы по защите данных. Теперь вы можете консолидировать эти разнообразные наборы данных в рамках универсальной платформы хранения, одновременно реализующей доступ как к блокам данных, так и к файлам для коммерческих и технических приложений. При помощи устройств серии NetApp FAS3100 вы можете полностью реализовать возможности растущего числа виртуализованных серверов, обеспечив мобильность виртуальных машин и разгрузив их от работы по защите данных. Системы серии NetApp FAS3100 дают вам возможность подключать серверы под управлением таких ОС, как Windows®, UNIX® и Linux® и клиентские машины к единой системе хранения, применяя стандартные протоколы и интерфейсы.

ПОВЫШЕНИЕ ГОТОВНОСТИ ДАННЫХ И ПРИЛОЖЕНИЙ

Затрачивая меньше времени на резервное копирование и восстановление данных, вы можете направить освободившуюся энергию и творческие силы на развитие своей

компании. Из полного спектра предлагаемых нами средств обеспечения высокой готовности и аварийного восстановления систем корпоративного класса вы можете выбрать для себя доступное программное средство защиты данных, которое поможет вам защитить большее количество корпоративных приложений особой важности, чем это возможно с любой другой системой хранения. Функция Snapshot™ осуществляет резервное копирование в считанные минуты, а SnapRestore® в столь же короткое время восстанавливает состояние данных на конкретный момент. Программа SnapManager® быстро возвращает приложения к тому же моменту времени, к которому относятся восстановленные данные. Все эти возможности реализованы на прочном фундаменте нашей высокоэффективной системы RAID-DP® с двойным контролем четности – высокоскоростного RAID, гарантирующего лучшую защиту данных и эффективность использования емкости, чем RAID 5 и RAID 1+0.

БЫСТРОДЕЙСТВИЕ В НУЖНЫЙ МОМЕНТ

Системы серии NetApp FAS3100 обладают впечатляющим быстродействием при работе с самыми различными приложениями: файловыми службами, OLTP, средствами коллективной работы, системами обмена сообщениями и многими другими. Разработанная нами 64-разрядная архитектура контроллера с высокой пропускной способностью, большим объемом кэш-памяти и поддержкой новейших технологий ввода/вывода (таких как 8Gb FC и 10Gb Ethernet) передает данные со скоростью, достаточной для бесперебойной работы самых требовательных коммерческих и технических приложений. А наша программа обеспечения качества обслуживания FlexShare™ дает возможность выполнять ваши приложения особой важности в приоритетном режиме в случае возникновения пиковых нагрузок на систему. Подобные функциональные

возможности позволяют вам обеспечить соответствие высоким уровням качества обслуживания и быстрее выпускать на рынок новейшие товары и услуги.

РЕСУРСЫ ДЛЯ РАСТУЩЕГО БИЗНЕСА

Объем данных, накапливающихся в информационных системах современной компании, неуклонно растет независимо от ее масштаба. Универсальные системы серии NetApp FAS3100 дают вам возможность поддерживать несколько уровней систем хранения, состоящих как из высокоскоростных накопителей с интерфейсом Fibre Channel, так и из емких дисков с интерфейсом SATA, что способствует оптимизации быстродействия и расходов. Кроме того, в рамках одной системы вы можете гармонично консолидировать как блочные, так и файловые средства хранения. Мы реализуем эту возможность, обеспечивая встроенную поддержку протоколов хранения FCP, iSCSI, FCoE, NFS и CIFS через интерфейсы Fibre Channel и Ethernet.

Реализованная компанией NetApp революционная технология Thin Provisioning помогает вам избавиться от обособленных и неиспользуемых средств хранения путем моментального увеличения или уменьшения объема LUN и томов, создаваемых из общей свободной емкости. Если вам требуется большее быстродействие или масштабируемость, вы можете перейти на более мощные системы FAS, не затрагивая имеющихся данных. Это позволит вам сохранить свои вложения в обучение работников и основное оборудование и продолжить пользоваться той же самой ОС DATA ONTAP и теми же средствами управления.

ДЕЛАТЬ БОЛЬШЕ ЗА МЕНЬШИЕ ДЕНЬГИ

Мы можем помочь вам сократить расходы на все аспекты вашей системы хранения благодаря упрощению работы с данными и более эффективному использованию

ресурсов средств хранения. Это даст вам возможность сократить потребность в дисковом пространстве, а также сократить расходы на электроэнергию, охлаждение и аренду площадей под стойки. Высокое быстродействие систем, ускоренное резервное копирование и восстановление, а также оперативное клонирование наборов данных позволят вам меньше времени уделять выполнению рутинных операций, а больше – вопросам развития компании.

ПАРТНЕРСТВО РАДИ УСПЕХА

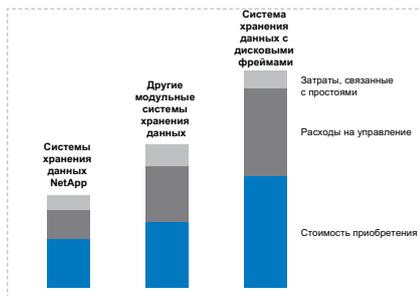
Специалисты NetApp Global Services работают плечом к плечу с вами, чтобы помочь вам добиться успеха. Мы предлагаем вам самый широкий выбор услуг, из которых вы можете выбрать только те, которые необходимы вашему центру обработки данных.

В рамках плана ConsultingEdge мы предоставляем полный спектр консультационных услуг, призванных помочь вам осуществить планирование, внедрение и оптимизацию своей инфраструктуры хранения.

План SupportEdge Premium предполагает комбинированные услуги поддержки, в которые входят как работа специалистов на объекте заказчика, так и современные дистанционные услуги. В число услуг SupportEdge Premium входят:

- установка аппаратных и программных средств;
- мониторинг системы;
- упреждающее оповещение;
- моментальная ответная поддержка;
- удаленная диагностика;
- комплекс услуг исправления неполадок: как дистанционно, так и на объекте заказчика;
- ежеквартальный анализ готовности средств хранения;
- абонентское обслуживание программных средств.

Рис. 1) Проверено: TCO ниже



По данным исследований, проведенных компанией Oliver Wyman, полная стоимость владения системами хранения NetApp значительно ниже, чем у аналогичных решений других крупных производителей. С полными текстами исследований можно ознакомиться на сайте по адресу: www.netapp.com/tco.

ОБЗОР СЕРИИ FAS3100

	FAS3140	FAS3160	FAS3170
Поддержка сетевых систем хранения	FC SAN (FCP), IP SAN (iSCSI, FCoE), NAS (NFS, CIFS)		
Максимальная неотформатированная емкость	420 ТБ	672 ТБ	840 ТБ
Максимальное число дисков	420	672	840
Разрядность архитектуры контроллера	64	64	64
Формат контроллера	1 или 2 контроллера в корпусе формата 6U	1 или 2 контроллера в корпусе формата 6U	1 или 2 контроллера в корпусе формата 6U
Объем памяти	8 ГБ	16 ГБ	32 ГБ
Максимальное число портов FC (4Гб/с)	40	40	40
Поддержка портов FC 8 Гб/с	✓	✓	✓
Максимальное число портов Ethernet	36	36	36
Поддержка 10GbE	✓	✓	✓

Примечания

1. Указаны характеристики конфигураций с двумя активными контроллерами.
2. Показатель максимального числа портов учитывает как встроенные порты, так и находящиеся на дополнительных платах ввода-вывода.

Компания NetApp создает инновационные решения хранения и управления данными, помогающие ускорить выход компании на новый уровень развития и добиться выдающихся показателей экономической эффективности. Посетите наш сайт www.netapp.com, чтобы узнать, как мы помогаем нашим заказчикам в достижении поставленных целей.

© Copyright, NetApp, Inc., 2009. Все права защищены. Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена без предварительного письменного разрешения компании NetApp, Inc. Технические характеристики могут быть изменены без предупреждения. NetApp, логотип NetApp, Go further, faster, Data ONTAP, FlexShare, RAID-DP, SnapManager, SnapRestore, и Snapshot – товарные знаки либо зарегистрированные товарные знаки компании NetApp, Inc. в США и/или других странах. Linux является зарегистрированным товарным знаком, принадлежащим Линусу Торвалдсу. Windows – зарегистрированный товарный знак корпорации Microsoft. UNIX является зарегистрированным товарным знаком The Open Group. Все остальные бренды или продукты являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев и должны признаваться таковыми. DS-2804-0709



www.netapp.com