

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ VMAX³

Специально разработанная облачная платформа хранения данных для критически важных задач

Мощность

Масштабируемость бизнеса

- Оптимизированная для флэш-дисков архитектура
- Сокращение издержек благодаря технологии FAST

Динамическая архитектура DYNAMIC VIRTUAL MATRIX

- Распределение ядер между клиентскими и серверными операциями
- Обеспечение гипермасштабируемости, несмотря на повсеместное применение многопоточной обработки

Надежность

Исключительная доступность

- Доступность данных приложений на уровне «шести девяток»
- Модернизация системы без прерывания работы, выявление сбоев и проверка целостности данных

Интегрированное резервное копирование

- Беспрецедентная возможность интеграции основного хранилища с хранилищем резервных копий
- Технология ProtectPoint, обеспечивающая быстрое восстановление с помощью системы Data Domain

Лучшие в мире обслуживание и поддержка

- Награда «Зал славы» от ассоциации TSIА
- Глобальная логистика и поддержка

Гибкость

Автоматизация для целевых уровней обслуживания

- Обеспечение надлежащего уровня обслуживания одним действием
- Анализ, обеспечение соблюдения требований, устранение проблем и оптимизация системы для достижения целевых показателей

Первый в отрасли гипервизор в системе хранения

- ОС HYPERMAX для критически важных приложений и сервисов управления данными
- Увеличение производительности и уменьшение задержки за счет меньшего количества внешнего оборудования

EMC® кардинально изменила облик новой платформы VMAX³®, сделав ее мощной, надежной и гибкой. В VMAX³ изначально заложены масштабируемость и гибкость, необходимые для критически важных корпоративных гибридных облаков. Благодаря совершенно новой ОС HYPERMAX, существенно доработанному оборудованию и концепции надежности, доступности и удобства обслуживания, которую признают и ценят заказчики EMC, принципиально новая платформа VMAX³ способна справиться с любыми задачами центров обработки данных, связанными с нынешними и будущими корпоративными облаками. Семейство VMAX³ сочетает в себе мощную и надежную корпоративную инфраструктуру с простыми и гибкими облачными средами, тем самым обеспечивая 40-кратное улучшение процессов выделения ресурсов и обеспечения заданных уровней обслуживания для консолидированных смешанных рабочих нагрузок. Полностью модернизированная ОС HyperMAX — первая в отрасли открытая платформа, предназначенная для эффективного предоставления критически важных приложений и сервисов управления данными. Кроме того, технология ProtectPoint впервые в отрасли обеспечила интеграцию основного хранилища и хранилища резервных копий, что позволило добиться ранее недостижимого времени восстановления, сократившегося в 10 раз по сравнению со временем традиционного резервного копирования и восстановления. VMAX³ — это критически важная платформа облачной системы хранения данных, разработанная для корпоративных приложений (как локальных, так и удаленных), которые запускаются на платформах 2-го и 3-го поколений.

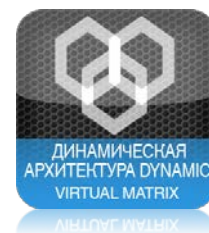
Мощность

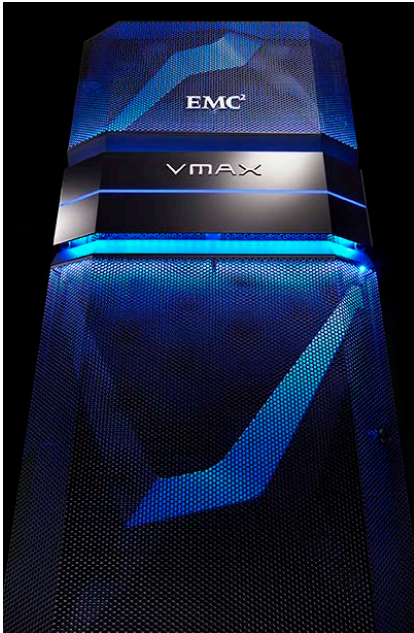
МАСШТАБИРУЕМОСТЬ БИЗНЕСА

Платформа VMAX³ и ее многоядерная горизонтально масштабируемая архитектура — это воплощение мощности, которая изначально заложена в структуру этого решения. Разработанные специально для флэш-дисков, решения семейства VMAX³ превосходят по своим характеристикам аналоги, в которых флэш-диски используются в качестве дополнительных компонентов традиционных массивов, изначально разработанных для дисков со скоростью вращения 15 000 оборотов в минуту. Благодаря архитектуре гибридных массивов, оптимизированной для работы с флэш-дисками, VMAX³ устраняет узкие места, обеспечивая максимальную производительность и минимальную задержку при работе с приложениями OLTP с высокой интенсивностью операций чтения. Кроме того, технология полностью автоматизированного многоуровневого хранения данных (FAST) от EMC и диски Near-line SAS высокой емкости позволяют еще больше сократить затраты на хранение неактивных и не столь критически важных данных. VMAX³ позволяет достичь непревзойденных уровней производительности за счет мощных процессорных ядер, которые обрабатывают данные, обеспечивая стабильное время отклика для оптимальной производительности приложений. VMAX³ — лучшая горизонтально масштабируемая архитектура корпоративного класса, работающая в режиме «активный-активный» для обеспечения возможности передачи всех типов данных по любым путям. Ее мощности достаточно для передачи данных с первого твердотельного диска (SSD) на последний диск.

ДИНАМИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА DYNAMIC VIRTUAL MATRIX

Динамическая архитектура Dynamic Virtual Matrix создана для обеспечения гибкости и эффективности при любом масштабе. Система объединяет в пул сотни процессорных ядер и портов с несколькими терабайтами кэш-памяти и выделяет их по мере необходимости. Чтобы удовлетворить требования к уровням обслуживания приложений, ресурсы для доступа хоста, сервисов управления данными и ресурсов хранения данных выделяются динамически. В пределах одного и нескольких контроллеров выделяются как полностью резервируемые, так и полностью общедоступные ресурсы. Каждый процессор СХД соединяется с виртуальной матрицей и объединяет все ресурсы системы, включая ЦП, память, диски и каналы хоста, в единый пул, что позволяет любому приложению динамически получать совместный доступ ко всем системным ресурсам. Динамическая архитектура Dynamic Virtual Matrix обеспечивает гипермасштабируемость среды, несмотря на повсеместное применение многопоточной обработки, что позволяет увеличить масштаб архитектуры VMAX³ до миллионов томов. Кроме того, поддержка сети Infiniband обеспечивает многоузловую связь между контроллерами через коммутируемую фабрику, что является обязательным требованием для высокопроизводительной системы хранения и масштабируемых облачных центров обработки данных.





В 2013 году ассоциация TSIA присвоила корпорации EMC элитный статус как четырехкратному обладателю награды «Зал славы» за достижения исключительной важности.

<http://www.tsia.com/services-excellence/star-awards/hall-of-fame.html>

Автоматизация и выделение ресурсов в соответствии с целевыми уровнями обслуживания на основе политик



СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ

Для получения более подробной информации о том, как продукты, услуги и решения EMC помогают решать задачи бизнеса и ИТ, [свяжитесь](#) с местным представителем или авторизованным реселлером либо посетите наш веб-сайт по адресу <http://russia.emc.com>.

Надежность

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ДОСТУПНОСТЬ

Доступность, заложенная в платформу VMAX³, позволяет выявлять сбои, выполнять проверку целостности данных и бесперебойную модернизацию. VMAX³ обеспечивает доступность данных приложений на уровне «шести девяток» для критически важной инфраструктуры. Кроме того, EMC TimeFinder[®] и EMC SRDF[®] — это наиболее мощные и надежные из доступных в отрасли приложений для локальной и удаленной репликации ресурсов хранения. Более того, новое программное обеспечение SnapVX позволяет создавать до 256 моментальных снимков для поддержки крупномасштабных развертываний в горизонтально масштабируемой среде.

ИНТЕГРИРОВАННОЕ РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ

ProtectPoint — это одно из новых, встроенных в VMAX³ решений, обеспечивающих бесперебойную защиту данных за счет прямого резервного копирования и мгновенного доступа к устройству Data Domain. Это избавляет от необходимости в инфраструктуре и сокращает число связанных с функционированием сложностей, с которыми сталкиваются администраторы систем хранения данных при работе с администраторами баз данных. Теперь администратор баз данных может полностью контролировать процесс резервного копирования и восстановления, который оказывает минимальное влияние на сервер баз данных.

ЛУЧШИЕ В МИРЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОДДЕРЖКА

В 2013 году служба EMC удостоилась наград ассоциации TSIA (Technology Services Industry Association) в номинациях «Инновации в области обеспечения успеха заказчиков» и «Инновации в области поддержки продуктов», а также получила высочайшее признание ассоциации TSIA как четырехкратный обладатель награды «Зал славы». Корпорация EMC располагает глобальной логистической сетью и насчитывает более 15 000 специалистов технической поддержки.

Гибкость

АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕВЫХ УРОВНЕЙ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Семейство VMAX³ обеспечивает непревзойденную простоту выделения ресурсов для удовлетворения требований заданных целевых уровней обслуживания. По сути, чтобы выделить ресурсы хранения для удовлетворения требований различных уровней обслуживания (бриллиантового, платинового, золотого, серебряного и бронзового), достаточно одного действия. Эти уровни обслуживания VMAX³ тесно интегрированы с передовым программным обеспечением EMC FAST[™], которое обеспечивает оптимальную гибкость и производительность массива для всех типов дисков в системе. Автоматизированная технология многоуровневого хранения данных от EMC повышает производительность системы, сокращая при этом издержки за счет использования преимуществ сверхбыстрых флэш-дисков и экономичных дисков Near-line SAS. Новая технология полностью автоматизированного многоуровневого хранения данных анализирует, обеспечивает соблюдение требований, устраняет проблемы и оптимизирует систему для достижения целевых уровней обслуживания, поэтому администраторы систем хранения данных смогут сосредоточиться на других задачах хранения.

ПЕРВЫЙ В ОТРАСЛИ ГИПЕРВИЗОР В СИСТЕМЕ ХРАНЕНИЯ

ОС HYPERMAX — первая в отрасли конвергентная операционная система, объединяющая систему хранения и гипервизор. Это открытая платформа приложений, сочетающая в себе ведущую в отрасли высокую доступность, управление операциями ввода-вывода, обеспечение качества обслуживания, проверку целостности данных, многоуровневое хранение данных и их защиту. В ОС HYPERMAX впервые используется бесперебойный гипервизор систем хранения, который работает в режиме реального времени, управляет интегрированными сервисами и обеспечивает их безопасность за счет применения для них функций высокой доступности VMAX (традиционно эти сервисы запускаются вне массива). Интегрированный гипервизор систем хранения снижает требования к внешнему оборудованию и сети, обеспечивает более высокие уровни доступности и значительно меньшую задержку.



EMC², EMC, логотип EMC, FAST, SRDF, TimeFinder и VMAX являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками корпорации EMC в США и других странах. Остальные товарные знаки, упомянутые в настоящем документе, являются собственностью соответствующих владельцев.

© Корпорация EMC, 2014 г. Все права защищены. 7/14 Проспект Н13218.1