

10 ОСНОВНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ РАЗВЕРТЫВАНИЯ VDI НА БАЗЕ DELL EMC XTREMIO

10

Специализированные массивы Dell EMC XtremIO класса All-Flash трансформируют способ предоставления VDI. Массив XtremIO предоставляет чрезвычайно экономичную и оперативную платформу хранения данных для VDI и обеспечивает удобные условия работы пользователей для любых сценариев. Это может быть развертывание нескольких сотен или сотен тысяч рабочих мест для сотрудников центра обработки звонков или разработчиков, использующих сложные инструменты САПР, в организациях с нормированным рабочим днем или компаниях с круглосуточным режимом работы.

1 | Исключительное удобство для пользователя

Массив XtremIO обеспечивает идеальные условия работы для ВСЕХ пользователей, независимо от типов рабочих мест и масштаба. Он гарантирует высокую производительность операций ввода-вывода, создавая идеальные условия работы пользователя на каждом рабочем месте. Приложения реагируют мгновенно, согласованно и гораздо быстрее, чем на физических рабочих местах. Массивы XtremIO обеспечивают идеальные условия работы для каждого пользователя VDI.

2 | Высокая устойчивость VDI

XtremIO обеспечивают очень высокую производительность и стабильно низкую задержку на уровне доли миллисекунды независимо от рабочих нагрузок VDI. При использовании этих массивов на условия работы пользователей не влияют шквалы пользовательских загрузок, проверки на наличие вирусов, операции приостановки и возобновления, пиковые нагрузки приложений, активность пользователей и показатель используемой емкости. Массивы XtremIO позволяют достичь любого необходимого уровня производительности — от десятков тысяч IOPS на каждом рабочем месте до сотен тысяч IOPS при пиковой нагрузке в крупномасштабных развертываниях VDI.

3 | Существенное сокращение необходимой емкости

В массиве XtremIO применяется передовая технология сокращения объемов данных на лету в режиме реального времени с обеспечением постоянной доступности. Она значительно снижает потребность в емкости, необходимой для поддержки сред VDI. Вы можете развернуть тысячи виртуальных рабочих мест, используя только несколько терабайт на флэш-накопителях. Можно легко и экономично развертывать постоянные рабочие места как полные копии, что позволяет использовать имеющиеся инструменты управления рабочими местами и приложения в средах виртуальных рабочих мест. Кроме того, временные рабочие места (например, мгновенные или связанные клоны) можно использовать отдельно или в сочетании с постоянными рабочими местами. Администраторам больше не нужно сокращать функциональные возможности рабочих мест или ограничиваться использованием временных рабочих мест и применять для сохранения данных технологии многоуровневого хранения данных приложений и пользователей, потенциально усложняющие работу. Все рабочие места можно настроить и использовать со всеми функциональными возможностями без лишних затрат и сложностей. Существенная экономия емкости хранения гарантируется даже при развертывании виртуальных рабочих мест с применением технологий многоуровневого хранения для создания постоянных рабочих мест для пользователей.

4 | Быстрое выделение ресурсов для виртуальных рабочих мест

В XtremIO клонирование VM с использованием примитивов разгрузки копирования VMware (например, разгрузки копирования VAAI, XCOPY для VMware и ODX для Hyper-V или Windows Server) осуществляется на уровне управления, а не на уровне данных с применением SSD-накопителей. Дублированные данные не хранятся глобально в кластере XtremIO, а дедупликация происходит на лету в оперативной памяти. Благодаря этому копирование в XtremIO осуществляется со скоростью работы ОЗУ. Дополнительное пространство при этом не используется, а эффективная пропускная способность хоста больше, чем доступная физическая полоса пропускания. Быстрое клонирование не связано с использованием SSD-накопителей, поскольку в массиве XtremIO копии с указателями метаданных хранятся в ОЗУ. В XtremIO задачи клонирования виртуальных машин и выделения ресурсов для рабочих мест выполняются со скоростью работы оперативной памяти, а не SSD-накопителей.

5 | Исключительно простые условия работы для администраторов

На фоне всех технических инноваций легко можно упустить одно из наиболее важных преимуществ XtremIO — исключительную простоту. XtremIO обеспечивает максимально простое конфигурирование, развертывание и настройку всех рабочих нагрузок, включая VDI.

- Шаг 1. Создайте любое количество томов нужного размера.
- Шаг 2. Создайте группы инициаторов для всех хостов и приложений.
- Шаг 3. Сопоставьте тома с группами инициаторов.

Вот и все. Никакой дополнительной настройки больше не требуется. В XtremIO используется современный пользовательский интерфейс на базе HTML5, который предоставляет все корпоративные функции и обеспечивает простоту использования. В результате у администраторов появляется время для решения других задач.

6 | Упрощенное планирование

Возможность вертикального и горизонтального масштабирования XtremIO позволяет начать с системы хранения малого размера и постепенно наращивать ее до любого масштаба, не прерывая обслуживание. Если необходимо расширить среду VDI, можно добавить дополнительные SSD-накопители в модуль X-Brick или даже добавить модуль X-Brick в имеющийся кластер XtremIO. Массив XtremIO автоматически выполнит повторную балансировку метаданных и данных по всему кластеру без снижения производительности приложений. Оперативное расширение абсолютно прозрачно для пользователей VDI. При этом практически не возникает никаких сложностей с планированием хранения данных VDI.

7 | Ведущая в отрасли технология интеграции платформ

При использовании с подключаемым модулем Dell EMC Virtual Storage Integrator (VSI) массив XtremIO позволяет легко развертывать виртуальные рабочие места VMware Horizon и Citrix XenDesktop из среды VMware vCenter за считанные секунды. Пулы с сотнями рабочих мест можно настроить и подготовить к входам пользователей за один час. Для этого достаточно получить главный образ и создать быстрые клоны, в которых хранящиеся в оперативной памяти метаданные будут обновляться без использования дополнительной емкости флэш-накопителей. Затем образы этих клонов следует зарегистрировать в каталоге рабочих мест VDI и запустить. Интеграция XtremIO с Dell EMC CloudIQ предоставляет возможность мониторинга сред хранения данных Dell EMC с поддержкой облака, позволяя администраторам в упреждающем режиме отслеживать состояние СХД, прогнозировать нехватку емкости и выявлять аномалии, связанные с производительностью, в инфраструктуре хранения данных VDI на базе XtremIO.

8 | Готовое решения для VDI с конвергентной инфраструктурой

Система Dell EMC VCE Vblock 1000 — это готовое решение для VDI на базе технологии Plug-n-Play с единой точкой управления для всех серверов, сетей и массива XtremIO. Все компоненты этого устройства предварительно интегрированы, настроены и протестированы в заводских условиях. VxBlock может предоставить полное и комплексное решение для VDI с интегрированными компонентами инфраструктуры и ПО для виртуализации. С ним вы получаете инструменты управления для оркестрации и автоматизации развертывания виртуальных рабочих мест, услуги службы поддержки и доставку приложений.

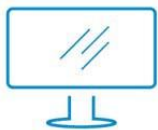
9 | Самые лучшие показатели совокупной стоимости владения и цены в расчете на одно рабочее место

Появление решения XtremIO позволило взглянуть по-новому на развертывания VDI и ознаменовало собой новую эпоху исключительного удобства работы пользователей и беспрецедентной простоты при минимальных расходах. Можно развертывать рабочие места для сотрудников центра обработки звонков с низкой квалификацией или разработчиков программного обеспечения, которым нужна максимальная производительность. В любом случае совокупная стоимость владения и цена в расчете на одно рабочее место будут оставаться чрезвычайно низкими. XtremIO делает систему хранения класса All-Flash для VDI совершенно доступной по цене.

10 | Единая платформа управления

XtremIO демонстрирует высокие результаты не только для VDI, но и для СХД со смешанными рабочими нагрузками, позволяя обрабатывать рабочие нагрузки уровня 1 и виртуализированные рабочие нагрузки на базе одного массива XtremIO All Flash. Массив имеет специализированный дизайн с инновационным использованием технологий SSD-накопителей, позволяющий создать горизонтально масштабируемую N-канальную архитектуру в конфигурации «активный-активный». Постоянно доступные передовые сервисы управления данными работают на лету, что способствует экономичности.

Технология репликации XtremIO с учетом метаданных выводит эффективность репликации на новый уровень, обеспечивая непрерывность бизнеса и ускоряя аварийное восстановление даже в самых масштабных развертываниях VDI с сотнями тысяч рабочих мест. Сочетание уникальной технологии управления данными копий и автоматизированных рабочих процессов самообслуживания для администраторов приложений позволяет организациям не только улучшить свою инфраструктуру и гарантировать оперативность приложений, но и трансформировать бизнес.



[Подробнее](#)
о решениях Dell EMC
XtremIO



[Свяжитесь](#)
с экспертом Dell EMC



[Дополнительные](#)
ресурсы



Присоединяйтесь
к обсуждению на страницах
[@DellEMCStorage](#), используя
хэштег [#XtremIO](#)