

SDS решение Lenovo на базе технологий DataCore

Программно-определяемое
хранилище данных:
высочайшая
производительность и
доступность



Требования выше, бюджеты меньше: впереди катастрофа?

Стремительное развитие технологий вызвало резкий рост сложности ИТ-инфраструктуры на предприятиях любого размера. Повсеместная виртуализация стала стандартом де-факто. На фоне роста популярности контейнеризованных приложений появились новые требования к производительности и сложные задачи, связанные с хранением данных и обеспечением их защиты.

В свою очередь, ужесточение нормативно-правовых требований к архивному хранению данных часто требует сосуществования устаревших СХД с более новыми и совершенными. Объективное усложнение ИТ-среды, происходящее в условиях сокращения бюджетов, сделало ситуацию поистине катастрофической.

Lenovo + DataCore: идеальное решение

Эффективное сочетание лучших в отрасли серверов Lenovo ThinkSystem и обширных функциональных возможностей ПО DataCore служит идеальным фундаментом для современного программно-определяемого дата-центра.

Эти проверенные решения помогают заказчикам эффективно управлять растущей сложностью хранилищ данных и требований к ним. Они отличаются удобством масштабирования и поддерживают единый интерфейс управления, при этом обходясь дешевле устаревших систем. С ними вам не придется искать компромисс между доступностью, надежностью и функциональными возможностями.

Глобальное лидерство и инновации Lenovo служат залогом лучших в отрасли показателей надежности* и производительности мирового класса, необходимых критически важным приложениям и облачным развертываниям.

Программное обеспечение DataCore превращает серверы ThinkSystem в интеллектуальные СХД с обширным набором улучшенных функций, отвечающие вашим бизнес-требованиям и облегчающие развертывание программно-определяемого хранилища данных (SDS) в вашем дата-центре. Это идеальное программно-аппаратное решение, выжимающее максимум эффективности и производительности из вашей инфраструктуры хранения данных.

Программное обеспечение DataCore сертифицировано для запуска на любом сервере Lenovo ThinkSystem, однако наибольшей совместимостью с ПО DataCore отличаются модели ThinkSystem SR630, SR650 и SR950. Серверы SR630 и SR650 предназначены для поддержки большинства рабочих нагрузок, встречающихся в дата-центре.

ThinkSystem SR630 — двухпроцессорная система высотой 1U, сочетающая в себе высокую производительность и большую емкость подсистемы хранения данных. ThinkSystem SR650 — двухпроцессорная система высотой 2U, отличающаяся высокой производительностью и обширными возможностями расширения (наращивание емкости и портов ввода-вывода).

Lenovo

ThinkSystem SR950 — мощная восьмипроцессорная система высотой 4U, предназначенная для поддержки рабочих нагрузок, требующих высокой емкости хранилища и большого объема оперативной памяти.

Устранение узких мест

Новое решение сочетает в себе технологию многоядерного параллельного ввода-вывода DataCore с используемыми в ThinkSystem мощными процессорами Intel® Xeon® и высокопроизводительным кэшированием в оперативной памяти. В результате становится возможной оперативная обработка запросов на чтение и запись данных, а также автоматическое перемещение данных между шпиндельными и твердотельными накопителями с целью оптимизации производительности.

Нулевое время простоя

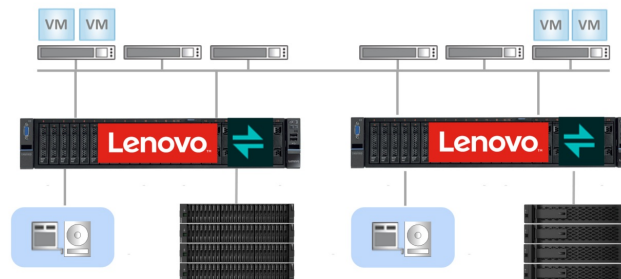
Непрерывная доступность данных, достигаемая путем зеркалирования данных в реальном времени между отдельными СХД, позволяет добиться непрерывной доступности данных даже при неполадках оборудования, затрагивающих отдельные модули или площадку в целом.

Вы сможете быстро и уверенно разворачивать новые устройства хранения данных (например, накопители NVMe) и проводить миграцию данных без ущерба для текущей работы. Благодаря развитым средствам автоматизации системные администраторы экономят время, необходимое для обслуживания других элементов инфраструктуры.

Максимизация рентабельности инвестиций

Удобство расширения новых SDS решений Lenovo делает возможным создание масштабируемых развертываний. Благодаря поддержке интеграции с имеющейся инфраструктурой хранения вы сможете наращивать развернутую систему SDS по своему плану.

Технология DataCore поддерживает все популярные устройства хранения, начиная от обычных и твердотельных накопителей, используемых в серверах, и заканчивая массивами хранения данных и публичными облачными хранилищами.



Решение SDS от Lenovo на базе технологий DataCore способно решать задачи унификации, виртуализации и управления разнородными СХД. С его помощью можно распространить службы хранения данных на все массивы хранения. Поддержка горизонтального и вертикального масштабирования реализована в решении путем наращивания емкости и добавления узлов виртуализации.

Программное обеспечение DataCore

ПО DataCore оптимизирует инфраструктуру хранения данных, обеспечивая высочайшую производительность, доступность и эффективность использования благодаря таким инновациям, как технология многоядерного параллельного ввода-вывода DataCore.

Кроме того, это ПО объединяет изолированные устройства хранения, зачастую размещенные на различных площадках, и открывает к ним доступ со стороны единого набора сервисов уровня предприятия. Решение собирает ресурсы хранения в единый пул с целью централизованного и единообразного управления ими. Оно преодолевает различия устройств от различных производителей и устраняет несовместимость, обусловленную расхождениями в моделях и поколениях используемого оборудования.

Заказчики, опрошенные аналитическим агентством DataCore, сообщают о следующих преимуществах решения:

- Снижение общей стоимости владения: сокращение расходов на хранение данных до 75 % или менее
- Уменьшение времени реагирования приложений: повышение производительности в 10 раз или менее
- Увеличение доступности: сокращение расходов, связанных с простоем систем хранения, на 100 % или менее
- Повышение продуктивности: выполнение рутинных задач обслуживания хранилища данных занимает до 90 % меньше времени

Возможности применения на предприятиях

Данные служат основным ресурсом большинства инновационных предприятий. Решение SDS от Lenovo на базе технологий DataCore служит экономически доступной, высокоэффективной и надежной платформой хранения, способной справиться с невероятным ростом объемов данных.

Целевые варианты использования решения SDS от Lenovo на базе технологий DataCore:

- Повышение производительности транзакционных СУБД, аналитических решений, ERP- и CRM-систем
- Обеспечение непрерывности бизнеса и аварийного восстановления критически важных бизнес-приложений
- Решение проблемы роста данных путем повышения эффективности использования хранилища
- Горизонтальное и вертикальное масштабирование хранилища по необходимости
- Повышение эффективности, доступности и коэффициента использования имеющихся хранилищ данных

Технические характеристики

ПО хранения данных	DataCore
Горизонтальное и вертикальное масштабирование хранилища	Применение двух серверных узлов для синхронного зеркалирования и возможность добавления дополнительных узлов (горизонтальное масштабирование) или внешних хранилищ данных (вертикальное масштабирование)
Доступность и целостность данных	Синхронное зеркалирование, асинхронная репликация, CDP, моментальные снимки и резервное копирование, поддержка катастрофоустойчивых метро-кластеров
Ускоренный доступ к данным	Многоядерная параллельная обработка ввода-вывода, высокоскоростное кэширование, автоматическое распределение по ярусам хранения, ускорение произвольной записи данных, качество обслуживания (QoS)
Оптимизация данных	Создание пулов хранения, экономное выделение ресурсов, дедупликация и сжатие данных, миграция данных без нарушения текущей работы
Управление системой	Lenovo XClarity Administrator с опциональной поддержкой мобильного приложения; программный пакет Lenovo XClarity Pro; Lenovo XClarity Energy Manager; IMM2.1

О компании Lenovo

Lenovo (HKSE: 992, ADR: LNVGY) — это компания стоимостью 45 миллиардов долларов США, входящая в список Fortune 500. Она является мировым технологическим лидером, определяющим облик интеллектуальных преобразований. Решения Lenovo для дата-центров (ThinkSystem и ThinkAgile) предоставляют в распоряжение предприятий вычислительные мощности и емкости хранилищ данных, необходимые для развития бизнеса и общества в целом.

Дополнительная информация

Чтобы узнать подробнее о SDS решении Lenovo, обратитесь к вашему представителю или бизнес-партнеру Lenovo, или посетите сайт lenovo.com/systems/storage. Подробное описание см. в руководстве по решению [DataCore Software Defined Storage](#) (Программно-определяемое хранилище данных DataCore).

НУЖНЫ СЕРВЕРЫ?

Узнайте подробнее о серверах
Lenovo на сайте
lenovo.com/systems/servers

НУЖНЫ УСЛУГИ?

Узнайте подробнее об услугах
Lenovo на сайте
lenovo.com/systems/services

* [ITIC Global Reliability Report](#).

© Lenovo, 2025 г. Все права сохранены.

Примечание о доступности: предложения, цены, технические характеристики и наличие в продаже могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания Lenovo не несет ответственности за неточности, допущенные при публикации фотографических изображений и при наборе текста. **Гарантия:** для получения текстов соответствующих гарантийных обязательств обратитесь по следующему адресу: Lenovo Warranty Information, 1009 Think Place, Morrisville, NC, 27560. Lenovo не делает заявлений и не дает гарантий в отношении сторонних продуктов и услуг. **Товарные знаки.** Lenovo, логотип Lenovo, Lenovo XClarity, ThinkAgile и ThinkSystem являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Lenovo. Intel® и Xeon® являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel Corporation или ее дочерних компаний в США и других странах. Названия других компаний, продуктов или услуг могут являться товарными или сервисными знаками соответствующих правообладателей. Документ № DS0078, опубликован January 14, 2019. Чтобы получить актуальную версию, посетите сайт lenovopress.lenovo.com/ds0078.