

СЕМЕЙСТВО ПРОДУКТОВ DELL EMC ISILON ScaI-OUT NAS

Простое хранение неструктурированных данных

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- Простое хранение и управление данными, разработанное для простоты использования
- Масштабируемость емкости и производительности
- Непревзойденная эффективность хранения, дедупликация и сжатие для снижения затрат
- Выбор узлов All-Flash, Hybrid или Archive
- Автоматизированное многоуровневое хранилище для оптимизации ресурсов
- Бесшовная облачная интеграция для снижения затрат
- Многопротокольная поддержка для операционной гибкости
- Надежная защита данных для высокодоступной среды
- Надежные параметры безопасности и соответствия требованиям
- Раскройте свой капитал данных с помощью встроенной аналитики данных

ЭТО НЕ ПРОСТО ДАННЫЕ, ЭТО ВАШ БИЗНЕС

Масштабируемые решения для хранения данных Dell EMC Isilon предназначены для предприятий, которые хотят управлять своими данными, а не хранилищем. Наши системы хранения мощные, но простые в установке, управлении и масштабировании практически до любого размера. Хранилище включает в себя узлы на основе флэш-памяти, гибридные или архивные узлы для удовлетворения самых требовательных бизнес-потребностей. И, в отличие от традиционных корпоративных хранилищ, эти решения остаются простыми, независимо от того, сколько места для хранения добавляется, какая требуется производительность или как изменятся потребности бизнеса в будущем. Мы призываем предприятия по-новому взглянуть на свои системы хранения, потому что, когда они это сделают, они поймут, что есть лучший и более простой способ — с Isilon.

ХРАНИТЬ... ПРОСТО

Благодаря горизонтально масштабируемому сетевому хранилищу (NAS) Isilon, управляемому операционной системой OneFS, вы можете избавиться от разрозненных хранилищ, консолидировать все свои неструктурированные данные и хранить петабайты файловых данных в одном озере данных.

РАСШИРЬТЕ ЭТО... ПРОСТО

У вас есть огромные возможности для роста благодаря выбору платформ хранения данных на основе флэш-памяти, гибридных или архивных хранилищ. Вперед, продолжать. Берите на себя больше проектов, проводите более глубокие исследования и обрабатывайте больше данных. Вы можете масштабировать как емкость, так и производительность примерно за минуту в соответствии с конкретными бизнес-потребностями — и все это без дополнительной нагрузки на ИТ. Ваш кластер может масштабироваться до 252 узлов.

УСКОРИТЬ ЭТО... ПРОСТО

Мы предоставляем вам инструменты для хранения и управления данными, которые значительно повышают производительность рабочих процессов и ускоряют работу ваших корпоративных файловых приложений, позволяя вам ускорить свой бизнес за счет более быстрого получения денег и новых возможностей получения дохода.

ПРОАНАЛИЗИРУЙТЕ ЭТО... ПРОСТО

Благодаря встроенной поддержке HDFS и полной интеграции с ведущими поставщиками Hadoop мы предоставляем масштабируемую и мощную платформу, позволяющую раскрыть ваш капитал данных, извлечь выгоду для бизнеса и получить конкурентное преимущество. Ускорьте решения и рабочие нагрузки, такие как ADAS, AI, ML и DL.

ЗАЩИТИТЬ... ПРОСТО

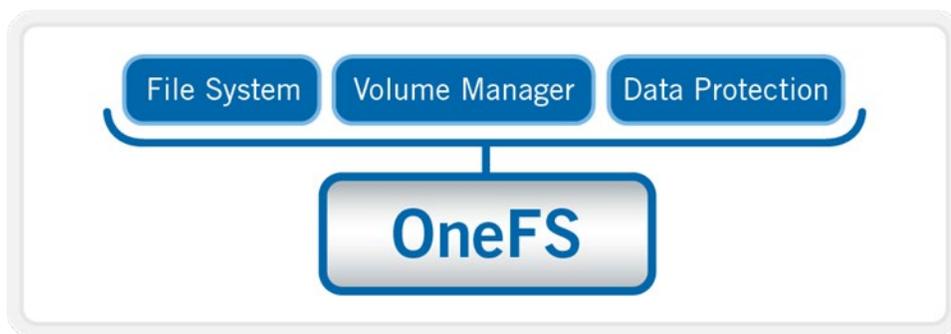
Вы не доверяете свои самые ценные активы кому попало. Наши решения для хранения данных обеспечивают высокий уровень надежности, доступности и удобства обслуживания в отрасли. Для быстрого и эффективного резервного копирования и восстановления данных вы можете запланировать моментальные снимки так часто, как это необходимо для достижения конкретных целей восстановления. Для надежной защиты после аварийного восстановления наши решения для хранения данных обеспечивают чрезвычайно быструю репликацию данных, а также простое аварийное переключение и восстановление после отказа одним нажатием кнопки, что еще больше повышает доступность ваших данных для критически важных приложений.

ЗАЩИТИТЬ ЭТО... ПРОСТО

Соблюдение требований соответствия и управления имеет важное значение для большинства организаций сегодня. Чтобы удовлетворить эти потребности, мы предоставляем надежные варианты безопасности, включая аудит файловой системы и шифрование данных в состоянии покоя (DARE) с самошифрующимися дисками (SED). Мы предлагаем защиту данных от однократной записи и многократного чтения (WORM), чтобы предотвратить случайное или злонамеренное изменение или удаление и помочь вам выполнить нормативные требования, включая строгое правило SEC 17a-4. Вы также можете использовать параметры управления доступом на основе ролей (RBAC) и, при необходимости, создавать изолированные пулы хранения для определенных отделов вашей организации. Мы предлагаем шифрование SMB3, прозрачное шифрование данных HDFS (TDE), усиление безопасности и руководство по техническому внедрению (STIG), аутентификацию смарт-карт CAC/PIV.

Операционная система OneFS лежит в основе масштабируемых решений хранения данных Isilon

Операционная система OneFS предоставляет интеллектуальные возможности решения для хранения данных. Благодаря слиянию OneFS, передовых технологий и стандартного корпоративного оборудования мы предлагаем высокомасштабируемую и высокопроизводительную модульную архитектуру хранения, которая может расти вместе с вашим бизнесом. OneFS может помочь вам ускорить процессы и рабочие процессы, легко масштабироваться, чтобы справиться с резким ростом и обеспечивая самый высокий доступный уровень защиты данных. Все это реализовано в решении для хранения данных, разработанном для непревзойденной простоты использования.



Наши масштабируемые решения для хранения данных на базе операционной системы OneFS предоставляют пользователям широкий спектр возможностей для удовлетворения их конкретных потребностей в хранении данных.

МАСШТАБИРОВАНИЕ ОЗЕРА ДАННЫХ

Поскольку объем и источники данных резко возросли, традиционные методы хранения и анализа информации стали слишком дорогими и слишком медленными для обработки огромных объемов данных, которые современные предприятия производят и которыми управляют. Вы можете получить очень гибкую и эффективную инфраструктуру хранения, которая расширяет озеро данных от периферии до ядра и облака. Вы можете консолидировать данные, упростить управление и устранить неэффективные хранилища, поддерживая при этом широкий спектр традиционных и новых рабочих нагрузок и приложений, которые ранее использовали несколько различных типов хранилищ.

Непревзойденная маневренность и производительность

Изменения неизбежны. Вот почему каждая система предназначена для быстрой и простой адаптации. OneFS позволяет системе хранения расти симметрично или независимо по мере того, как требуется больше места или вычислительной мощности. Это позволяет легко масштабировать хранилище до 252 узлов в соответствии с потребностями вашего бизнеса. Вы можете масштабировать производительность от 250 000 файловых операций в секунду (IOPS) с одним шасси до 15,8 миллионов IOPS с одним кластером. Вы также можете масштабировать пропускную способность от 15 гигабайт в секунду (ГБ/с) с одним шасси до 945 ГБ/с совокупной пропускной способности чтения в одном кластере.

Эффективность и экономия средств

Все компоненты кластера, управляемые OneFS, работают согласованно, создавая единый пул высокоэффективных хранилищ с коэффициентом использования хранилища до 80 процентов. Благодаря дедупликации данных SmartDedupe вы можете дополнительно снизить требования к хранилищу данных до 35 процентов в средах с избыточными данными из нескольких источников. Флеш-платформа F810 также обеспечивает сокращение объема данных до 3:1 благодаря таким функциям, как встроенное сжатие и дедупликация, что значительно увеличивает эффективную емкость и плотность хранения вашего решения. Непревзойденная эффективность систем хранения означает, что для размещения того же объема данных требуется меньше физического хранилища и пространства, что снижает как первоначальные капиталовложения, так и текущие расходы. А с помощью функции OneFS AutoBalance вы можете быстро и легко добавлять узлы без простоев, ручная миграция данных или реконфигурация логики приложения, экономящая ценные ИТ-ресурсы. А поскольку хранилище очень простое в управлении, для его администрирования требуется меньше ИТ-ресурсов, чем для традиционных систем хранения, что дополнительно снижает общие эксплуатационные расходы. Используя программное обеспечение CloudPools, вы можете снизить затраты, распределяя холодные или замороженные данные по уровням на выбор общедоступных или частных облаков.

Простая совместимость

Вы можете оптимизировать свою инфраструктуру хранения, объединив крупномасштабные активы неструктурированных данных, тем самым устранив разрозненность хранилища. Решения на основе OneFS включают интегрированную поддержку широкого спектра стандартных отраслевых протоколов, включая интернет-протоколы IPv4 и IPv6, NFS, SMB, HTTP, FTP и HDFS. В результате вы можете упростить рабочие процессы, ускорить проекты бизнес-аналитики, поддержать инициативы в области облачной инфраструктуры, раскрыть капитал данных и получить больше пользы от своих корпоративных приложений и данных.

Программное обеспечение для защиты корпоративных данных и управления ими

Массивные хранилища данных создают уникальные проблемы управления, включая аварийное восстановление, управление квотами и удаленную репликацию. Программное обеспечение для защиты данных и управления ими предоставляет вам мощные инструменты, которые помогут защитить ваши активы данных, контролировать расходы и оптимизировать ресурсы хранения и производительность системы в вашей среде больших данных.

ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	ОСОБЕННОСТЬ	ОПИСАНИЕ
ИНСАЙТИК	Управление производительностью	Оптимизируйте свое решение для хранения данных с помощью инновационного мониторинга производительности и составления отчетов
УМНЫЕ БАСЕЙНЫ	Управление ресурсами	Внедрите высокоэффективную стратегию автоматизированного многоуровневого хранения для оптимизации производительности и эффективности хранения
CLARITYNOW	Управление данными	Находите данные, получайте к ним доступ и управляйте ими за считанные секунды, независимо от того, где они находятся — в хранилище файлов и объектов, локально или в облаке. Получите целостное представление через разнородные системы хранения с одним стеклом , эффективно разбивать данные, застрявшие в разрозненных хранилищах
УМНЫЕ КВОТЫ	Управление данными	Назначайте и управляйте квотами, которые плавно разбивают хранилище и тонкое предоставление на легко управляемые сегменты в кластере, каталоге, подкаталоге, пользовательский и групповой уровни
СМАРТКОННЕКТ	Доступ к данным	Включите балансировку нагрузки клиентских подключений, а также динамическую отработку отказа NFS и восстановление после отказа клиентских подключений между узлами хранения, чтобы оптимизировать использование ресурсов кластера
СНИМОК	Защита данных	Эффективно и надежно защищайте данные с помощью безопасных, почти мгновенных моментальных снимков, при этом практически не снижая производительности, и ускоряйте восстановление критически важных данных с почти немедленным восстановлением моментальных снимков по требованию.
ОБЛАЧНЫЕ БАСЕЙНЫ	Управление ресурсами	Бесшовное многоуровневое распределение холодных или замороженных данных между публичными или частными облачными провайдерами
СМАРТДЕДУП	Управление данными	Повысьте эффективность и уменьшите потребность в емкости хранения до 35 процентов с дедупликацией избыточных данных из нескольких источников

СИНКИК	Репликация данных	Реплицируйте и распределяйте большие наборы критически важных данных по нескольким общим системам хранения на нескольких сайтах для обеспечения возможности надежного аварийного восстановления, а также используйте аварийное переключение нажатием кнопки и простоту восстановления после сбоя для повышения доступности данных
УМНЫЙ ЗАМОК	Хранение данных	Защитите свои важные данные от случайного, преждевременного или злонамеренного изменения или удаления с помощью нашего программного подхода к WORM и потребности соответствия и управления, такие как требования SEC 17a-4

Аппаратные платформы: гибкие линейки продуктов

Решения на базе OneFS предлагают очень гибкие масштабируемые решения для хранения данных с точно подходящим хранилищем на основе «расширения по мере использования», что устраняет необходимость в избыточном выделении ресурсов. Аппаратные платформы основаны на инновационной горизонтально масштабируемой архитектуре хранения, отличающейся простотой, экономичностью, выдающейся производительностью и надежностью.

Аппаратные платформы позволяют консолидировать и поддерживать широкий спектр файловых рабочих нагрузок. Благодаря сверхплотной модульной архитектуре, обеспечивающей четыре узла в одном шасси высотой 4U, системы Isilon позволяют организациям сократить требования к пространству в центре обработки данных и связанные с этим расходы до 75 %. Платформы легко интегрируются с существующими кластерами или могут быть развернуты в новых кластерах.



DELL EMC Isilon F800



DELL EMC Isilon F810

Флеш-платформы DELL EMC Isilon

Эти системы хранения данных на флэш-дисках сочетают в себе исключительную производительность и масштабируемость с высокой эффективностью и возможностями корпоративного уровня. Доступные в нескольких конфигурациях, платформы F800 и F810 обеспечивают до 250 000 IOPS и пропускную способность 15 ГБ/с на шасси. F810 также обеспечивает высокоскоростное сжатие и дедубликацию данных в режиме реального времени, что обеспечивает эффективность до 3:1 в зависимости от конкретного набора данных и рабочей нагрузки.

ТОВАРЫ	F800, F810
ВМЕСТИМОСТЬ	F800: от 96 ТБ до 924 ТБ на шасси F810: от 230 ТБ до 924 ТБ на шасси (необработанные) со сжатием данных и дедубликацией до 3:1 для увеличения эффективной емкости хранилища (фактические результаты зависят от набора данных)
МЕДИА ХРАНИЛИЩЕ	F800: 60 твердотельных накопителей на шасси с возможностью выбора твердотельных накопителей емкостью 1,6 ТБ, 3,2 ТБ, 3,84 ТБ, 7,68 ТБ или 15,36 ТБ F810: 60 твердотельных накопителей на шасси с возможностью выбора твердотельных накопителей емкостью 3,84 ТБ, 7,68 ТБ или 15,36 ТБ

Примеры использования

- Цифровые медиа: 4K, трансляция, потоковая передача в реальном времени и пост-продакшн
- Автоматизация электронного проектирования: проектирование, моделирование, проверка и анализ проектирования электронных и механических систем на предмет технологичности.
- Науки о жизни: Геномика ДНК и секвенирование РНК



DELL EMC Isilon H600



DELL EMC Isilon H5600



DELL EMC Isilon H500



DELL EMC Isilon H400

Гибридные платформы DELL EMC Isilon

Гибридные платформы Isilon включают H600 для высокой производительности, H5600 и H500 для универсального баланса производительности и емкости и H400 для поддержки широкого спектра корпоративных файловых рабочих нагрузок. Благодаря технологии SSD для кэширования гибридные системы обеспечивают дополнительный прирост производительности для операций с интенсивным использованием метаданных. Сочетание дисков SAS и SATA обеспечивает оптимальную экономическую выгоду при удовлетворении потребностей в производительности и емкости.

ТОВАРЫ	X600, X5600, X500, X400
ВМЕСТИМОСТЬ	H600: от 72 до 144 ТБ на шасси H5600: от 800 до 960 ТБ на шасси H400 и H500: от 120 до 720 ТБ на шасси
МЕДИА ХРАНИЛИЩЕ	H600: 120 дисков SAS (600 ГБ, 1,2 ТБ) на шасси H5600: 80 дисков SATA (10 ТБ или 12 ТБ) на шасси H400, H500: 60 дисков SATA (2 ТБ, 4 ТБ, 8 ТБ или 12 ТБ) на шасси

Примеры использования

- Цифровые медиа: трансляция, потоковая передача в реальном времени, рендеринг и пост-продакшн
- Корпоративные файловые службы: домашние каталоги, общие файловые ресурсы, данные групп и проектов.
- Науки о жизни: секвенирование ДНК и РНК и крупномасштабная микроскопия
- Аналитика: аналитика больших данных, аналитика журналов Hadoop и Splunk.



DELL EMC Isilon A200



DELL EMC Isilon A2000

Архивные платформы DELL EMC Isilon

Архивные платформы Isilon предназначены для обеспечения высокоэффективного и надежного хранения архивов. A200 — это идеальное решение для хранения активных архивов, которое сочетает в себе почти первичную доступность, простоту использования и емкость. A2000 предназначен для хранения больших объемов архивов высокой плотности.

ТОВАРЫ	A200, A2000
ВМЕСТИМОСТЬ	A200: от 120 ТБ до 720 ТБ на шасси A2000: 800 ТБ или 960 ТБ на шасси
МЕДИА ХРАНИЛИЩЕ	A200: 60 дисков SATA (2 ТБ, 4 ТБ, 8 ТБ или 12 ТБ) на шасси A2000: 80 дисков SATA (10 ТБ или 12 ТБ) на шасси

Примеры использования

- Глубокие архивы: крупномасштабное архивное хранилище данных, обеспечивающее непревзойденную эффективность при снижении затрат.
- Аварийное восстановление: цель аварийного восстановления для организаций, которым требуется экономичное решение для хранения данных большой емкости.
- Файловые архивы: для экономичного хранения и дискового доступа к справочным данным в соответствии с деловыми, нормативными и юридическими требованиями.