

Сократите расходы и упростите структуру центра обработки данных с помощью Hitachi Protection Platform S. Это аппаратно-программное решение для резервного копирования представляет собой полнофункциональное, масштабируемое и экономичное хранилище с защитой данных и предназначено для крупных предприятий.

Hitachi Protection Platform S

Защита корпоративных данных с помощью полнофункционального, масштабируемого решения для резервного копирования

Линейка платформ Hitachi Protection Platform S призвана помочь предприятиям и государственным организациям справиться с такими проблемами, как лавинообразный рост объемов данных, ограниченный бюджет на ИТ, сложность и высокая стоимость инфраструктуры центров обработки данных, а также растущие риски.

Высокая производительность

Благодаря более высокой производительности Hitachi Protection Platform S по сравнению с другими дисковыми решениями администраторы могут обеспечить соблюдение установленных окон резервного копирования и соглашений об уровнях обслуживания, а также достижение целевых показателей восстановления. На этапе разработки основное внимание уделялось быстродействию, и теперь производительность решения Protection Platform при выполнении резервного копирования составляет до 80 ТБ в час независимо от типа данных, скорости их изменения или степени использования емкости. Дедупликация выполняется вне основного маршрута передачи данных одновременно с процессом резервного копирования, что обеспечивает безопасное хранение данных и лучшее в отрасли быстродействие. За счет многопроцессорной обработки, реализованной в решении Protection Platform, резервное копирование выполняется со скоростью среды передачи данных. Внедрив Protection Platform, предприятия могут защищать петабайты данных и выполнять резервное копирование в рамках наиболее ограниченных окон резервного копирования.

Решения для защиты данных НРР

ПОСМОТРЕТЬ ВИДЕО

Более быстрое восстановление

Уникальная технология дедупликации, реализованная в решении Protection Platform S, предусматривает использование последней полной резервной копии в качестве базовой для дедупликации данных в более старых резервных копиях. За счет этого наиболее часто используемые файлы можно мгновенно восстановить, не выполняя повторную сборку. Благодаря этой особенности решение Protection Platform S демонстрирует лучшую в отрасли скорость восстановления данных.

Масштабируемость в распределенных средах с оплатой по мере роста

Линейка Hitachi Protection Platform S поддерживает масштабирование процессов дедупликации на несколько узлов для быстрого и эффективного высвобождения емкости. Уникальная распределенная архитектура дает возможность масштабировать производительность и емкость независимо друг от друга, просто добавляя узлы обработки или дисковые полки по мере необходимости. Таким образом, вы можете приобрести только то, что нужно сегодня, и в удобном темпе наращивать производительность и емкость по мере развития бизнеса, что обеспечит экономию средств.

- Разверните от одного до восьми узлов обработки и получите лучшую в отрасли скорость резервного копирования — до 80 ТБ в час.
- Масштабируйте систему, добавляя дисковые полки полезной емкостью от 36 ТБ до 8 ПБ (до дедупликации).
- Оптимизируйте емкость физического хранилища, используя диски по 6 ТБ и высокоэффективное аппаратное сжатие.
- Автоматизируйте и упростите защиту данных и управление системой хранения для экономии рабочего времени администраторов.

- Обеспечьте администраторов всей необходимой информацией с помощью гибкой системы детализированных отчетов. Используя полнофункциональные информационные панели, один администратор сможет контролировать и отслеживать петабайты данных.

Дедупликация, оптимизированная для предприятий

Модуль дедупликации в решениях линейки Protection Platform S устраняет избыточность в больших томах данных, не замедляя процессы резервного копирования и восстановления. В результате больше данных дольше остаются в режиме онлайн, восстановление выполняется быстрее, данные становятся более доступными и выполняются строгие соглашения об уровнях обслуживания (SLA). Кроме того, такой интеллектуальный подход к защите данных существенно сокращает трудозатраты, так как администраторы могут управлять большими объемами данных в одной автоматизированной системе.

Главную роль здесь играет дедупликация с учетом контента. Эта уникальная технология перехватывает метаданные в процессе резервного копирования информации и определяет с их помощью связи между объектами (например, между Microsoft® Word и Excel® и базами данных), указывающие на наличие дубликатов данных. После этого дубликаты данных анализируются на байтовом уровне, что позволяет добиться максимального сокращения занимаемой емкости. За счет такой сортировки Protection Platform быстро выполняет дедупликацию больших объемов данных на байтовом уровне, задействуя минимум вычислительной мощности.

Кроме того, платформа Protection Platform S позволяет выбирать данные, дублирование которых нужно устранить, для каждого приложения, сервера резервного копирования или программного обеспечения для резервного копирования. Для максимальной эффективности и соблюдения политик резервного копирования дедупликацию можно также настроить по типам данных. Для данных, которые не дублируются или плохо поддаются дедупликации (например, зашифрованных), этот процесс можно просто отключить.

Уменьшение потребностей в емкости хранения и электроэнергии

Решение Protection Platform позволяет хранить больше данных при меньшей емкости, что значительно сокращает расходы на резервное копирование дисков и эксплуатационные затраты. Автоматизация управления дисками и исключение проблем с отказом носителей и многих других распространенных причин сбоев при резервном копировании повышают общую надежность инфраструктуры.

Поддержка различных протоколов

Линейка Hitachi Protection Platform S поддерживает все ведущие приложения для резервного копирования (включая Veritas NetBackup, IBM® Tivoli® Storage Manager, EMC NetWorker и HP Data Protector), где используются эмуляция ленточных накопителей виртуальной ленточной библиотеки (VTL) и (или) OST-протоколы Veritas NetBackup на основе 8-гигабитного Fibre Channel или 1- и 10-гигабитного Ethernet.

Protection Platform S обеспечивает лучшую в отрасли интеграцию с NetBackup OST и поддерживает такие функции OST, как автоматическая репликация образов (AIR), оптимизированные синтетические резервные копии, технология гранулярного восстановления и NetBackup Accelerator для VMware и NDMP.

Шифрование неактивных данных

В составе решения Protection Platform S дополнительно предлагается лицензионная функция высокоскоростного шифрования и дешифровки неактивных данных по алгоритму AES 256 без снижения производительности. Protection Platform интегрируется с диспетчерами ключей шифрования (EKM), совместимыми со стандартным протоколом совместного

управления ключами (KMIP), который разработан консорциумом OASIS. Это позволяет использовать преимущества взаимодействия систем шифрования и управления ключами.

Гарантированное уничтожение данных

Лицензионная функция уничтожения данных в решении Protection Platform S обеспечивает гарантированное, подтверждаемое удаление данных с виртуальных ленточных кассет.

- Функция соответствует стандарту уничтожения данных 800-88, разработанному Национальным институтом стандартов и технологий (NIST).
- После уничтожения каждой кассеты по электронной почте автоматически отправляется подтверждение.
- Это экономит расходы на носители и делает центры обработки данных более безопасными для окружающей среды.

Высоконадежная система

Компания Hitachi Data Systems — признанный лидер отрасли с точки зрения надежности хранилищ. В решении Protection Platform используется система хранения Hitachi, которая служит безопасной платформой для резервируемых данных. Она обладает целым рядом характеристик и функций для обеспечения высокой надежности, включая следующие:

- хранилище корпоративного класса на основе RAID-6 с горячим резервированием дисков;
- избыточные каналы управления и передачи данных с двумя батареями для резервирования;
- избыточные блоки распределения питания, сетевые коммутаторы и управление по дополнительному каналу (lights-out management, LOM);
- круглосуточный мониторинг и диагностика платформы в реальном времени с автоматизированной отправкой оповещений;
- доступность данных на уровне 99,999 %;
- два источника питания с резервированием;
- вентиляторы, резервируемые по схеме N+1 с горячим подключением;
- зеркальные системные диски RAID-1 с горячим подключением;
- два аппаратных ускорителя с резервированием для сжатия и шифрования данных.

Удаленная репликация с оптимизацией по пропускной способности

Программное обеспечение для удаленной репликации на базе IP, интегрированное в решение Protection Platform S, служит для быстрой, безопасной и экономичной репликации больших объемов данных через WAN на площадке для удаленного восстановления после аварий. За счет того, что передаются только новые данные, требования к пропускной способности сети значительно снижаются. Кроме того, в решении Protection Platform предусмотрены два аппаратных ускорителя, которые уменьшают нагрузку, связанную со сжатием и распаковкой данных при удаленной репликации. Это высвобождает ресурсы системы для быстрого выполнения резервного копирования и дедупликации данных.

Упрощенное администрирование

В состав платформы Protection Platform S также входит полнофункциональная консоль управления, которую ИТ-администраторы могут использовать для просмотра подробной информации и создания отчетов. Она представляет собой единый интерфейс для мониторинга резервного копирования, дедупликации, репликации и степени использования емкости, а также управления соответствующими задачами. Расширенное представление производительности системы содержит разнообразные ключевые показатели, включая моментальные снимки полезного, доступного и свободного места на дисках. Когда уровни использования емкости достигают предустановленных пороговых значений, система автоматически отправляет администраторам по электронной почте уведомления о необходимости увеличить емкость. Кроме того, на консоли управления отображаются графики эффективности дедупликации и объем освобожденной емкости диска. Полезные функции работы с отчетами упрощают планирование емкости.

Дальнейшие шаги

Выберите решение Hitachi Protection Platform, чтобы упростить инфраструктуру своего центра обработки данных и сократить затраты на него. Для получения дополнительной информации обратитесь к представителю Hitachi Data Systems или посетите веб-сайт www.hds.com/protection.

 Hitachi Data Systems



Офис в России

107045, Россия, Москва, ул. Трубная, д. 12, 8-й этаж
тел.: +7 495 787 21 30
www.hds.ru / hds.rcis@hds.com

Офис в Украине

Украина, Киев,
ул. Н. Гринченко, д. 4в
тел.: +38 (044) 390 5950

Офис в Казахстане

Республика Казахстан, Алматы,
ул. Байсеитовой, 11/13
тел.: +7 727 3278700 / эл. почта: hds.rcis@hds.com