

Программный продукт
Hitachi Data Protection Suite
для резервного копирования и восстановления

Простой в использовании продукт для защиты данных корпоративного класса для файловых систем, приложений, баз данных и виртуальных машин

Основные преимущества

- Повышение эффективности труда администраторов и операторов благодаря снижению нагрузки, связанной с резервным копированием и восстановлением данных.
- Упрощение процедур благодаря восстановлению с помощью пошагового мастера.
- Значительное сокращение сроков восстановления.
- Возможность легкого и простого поиска и восстановления отдельных файлов, сообщений электронной почты и объектов баз данных.
- Возможность решения большего количества задач за период времени, отведенный на резервное копирование и восстановление.
- Быстрое и удобное восстановление данных в различные системы и местоположения, позволяющее выполнять тестирование, макетирование и восстановление после аварий.
- Значительное снижение потребности в дисках и ленточных накопителях.
- Быстрый поиск и устранение недостатков в защите данных.
- Простота формирования отчетов, отражающих ценность управления данными.
- Более эффективное обращение с носителями благодаря встроенной системе отслеживания и ротации лент.
- Защита всех основных систем, приложений и баз данных с помощью одного универсального решения.
- Использование преимуществ программного обеспечения Hitachi Data Protection Suite в части резервного копирования и восстановления данных.
- Удобные инструменты добавления функциональных возможностей, связанных с защитой, архивированием, репликацией и восстановлением моментальных снимков, которые доступны на универсальной панели управления.

Проблема, стоящая перед бизнесом

Обычно инструменты резервного копирования и восстановления после аварий связаны с повышением окупаемости инвестиций. Они являются результатом тонкого баланса между необходимостью, с одной стороны, удовлетворить требования к срокам хранения данных и обеспечить заданные показатели восстановления, а с другой — выжать максимум из ограниченных инвестиций в инфраструктуру и ресурсы. Наблюдающийся в последние несколько лет бурный рост объемов данных, появление новых скоростных технологий и географическая экспансия нарушили этот баланс. В результате задача удовлетворения еще более жестких требований в части управления данными, стоящая перед службами ИТ, стала крайне сложной и дорогостоящей.

Решение Hitachi Data Systems

Программный продукт Hitachi Data Protection Suite (HDPS) предлагает: надежную защиту данных, различные варианты восстановления и интеллектуальные средства сохранения данных, обеспечивающие максимальную окупаемость инвестиций.

Решение HDPS предназначено для быстрого и легкого развертывания в существующей инфраструктуре. С помощью программного продукта HDPS вы сможете легко просматривать и находить данные, а затем восстанавливать их — надежно, быстро, эффективно. Будучи совместимым с целым рядом приложений и платформ, данный программный продукт предлагает удобные в использовании средства защиты и сохранения данных, поддерживающие корпоративные политики а также соответствующие нормы законодательства. Программное обеспечение работает в автоматическом режиме, поэтому администратор избавлен от необходимости перепроверять качество резервных копий. Встроенные функции позволяют сгенерировать отчет о критичных проблемах с помощью одного щелчка мыши. Это позволяет оперативнее решать проблемы, не создавая помех в работе инфраструктуры защиты данных.

Повышение производительности труда

Оптимизированные процедуры восстановления

Большинство других решений для резервного копирования избирают в качестве точки отсчета управление устройствами. Программный продукт HDPS отталкивается от данных. Он позволяет вам определить, что вы хотите сделать с данными — например, сколько копий вам нужно, сколько времени их требуется хранить, и когда их следует утилизировать. Таким образом, программный продукт Hitachi Data Protection Suite делает работу за вас — прозрачно управляет устройствами,

используя эффективную и экономичную схему управления системами хранения данных и обеспечивая удобную возможность восстановления за один шаг.

Удобный интерфейс навигации и выбора с помощью мыши открывает доступ к функциям детализированного восстановления на уровне отдельных объектов. С помощью программного продукта Hitachi Data Protection Suite можно находить данные, выбирать и восстанавливать их. Вам не нужно искать нужные магнитные ленты или просматривать задания — Hitachi Data Protection Suite самостоятельно отслеживает местонахождение данных и позволяет вам отталкиваться в своих поисках именно от них.

Оптимизированные процедуры резервного копирования

Своевременное завершение заданий резервного копирования и восстановления часто представляет собой проблему для администраторов, отвечающих за резервное копирование. Обычно администратор тратит много времени на то, чтобы проверить, что задания были запущены и успешно завершены. Если окажется, что процедура была прервана, администратор проводит диагностику сетевых и серверных проблем, а также проблем с системой хранения данных, чтобы выявить факторы, ставшие причиной прерывания операций.

Программный продукт Hitachi Data Protection Suite “умеет” совершать повторные попытки выполнения процедур и их переключения на резервные мощности в случае сбоя. Это позволяет завершать задания даже в случае сбоев. Кроме того, данный программный продукт позволяет с помощью нескольких щелчков мыши сгенерировать удобные отчеты для проверки выполнения процедур.

Основные функциональные возможности

- **Быстрое развертывание в рамках существующей инфраструктуры** — Программный продукт Hitachi Data Protection Suite отличается простотой установки, настройки и управления. Поддержка широкого спектра платформ и приложений различных версий облегчает обслуживание системной инфраструктуры.
- **Веб-интерфейс для администрирования** — Благодаря веб-доступу администраторы и операторы могут управлять данными практически из любой точки мира.
- **Полностью настраиваемые уровни доступа пользователей** — Разным пользователям и группам пользователей могут быть назначены различные права для выполнения процедур и администрирования.
- **Простота восстановления** — Готовая к использованию, простая, процедура восстановления с помощью пошагового мастера облегчает операторам процесс восстановления данных.
- **Повторное выполнение заданий резервного копирования** — Автоматически совершает попытки заново выполнить задание с тем, чтобы добиться его завершения. Возможности возобновления заданий с резервным переключением позволяют использовать альтернативные системы и каналы в случае сбоя оборудования и сети.
- **Эффективное управление библиотеками и устройствами** — Простота общего доступа к дискам и библиотекам и управления ими, удобное управление накопителями разных типов позволяет добиться максимальной экономической эффективности.
- **Архивирование на несколько лент, присоединение лент** — Возможность использования частично заполненных лент для создания резервных копий (позволяет сократить общее количество задействованных лент), возможность записи резервной копии на несколько лент в рамках одного задания. При использовании указанных методов сохраняется возможность восстановления данных за один шаг.
- **Генерация отчетов с помощью щелчка мыши** — Отчеты позволяют удостовериться в том, что задания были запущены и успешно завершены. С их помощью администраторы могут быстро выявить и устранить проблемы, а также убедиться в готовности системы к запуску особо важных заданий. Кроме того, отчеты позволяют отследить задачи и действия операторов и администраторов, чтобы выявить и исправить ошибки, связанные с “человеческим фактором”.

Увеличение доли успешно завершенных заданий благодаря реализованной в HDPS функции возобновления заданий с использованием резервных ресурсов

При сбое узла резервного копирования (именуемого Media Agent) система автоматически возобновляет выполнение заданий резервного копирования и восстановления на альтернативных узлах. Термин “возобновление” означает, что задание не нужно запускать заново с самого начала, а можно продолжить с того момента, когда произошел сбой. Это особенно важно для заданий, продолжительных по времени. Кроме того, программный продукт Hitachi Data Protection Suite может возобновлять выполнение заданий по альтернативным сетевым соединениям в случае сетевых сбоев. Аналогичным образом система может переключать задания резервного копирования на альтернативные ленточные накопители в случае сбоя основных накопителей. Усовершенствованная архитектура продукта сохраняет возможность легкого восстановления данных за один шаг даже в том случае, если резервная копия разбита на несколько лент.

Оптимизированное управление библиотекой и устройствами

Большинство конкурирующих решений для резервного копирования требуют использования дополнительных программных компонентов (в том числе разработанных сторонними производителями) и сложной настройки для управления параметрами, которые по сути являются базовыми для системы защиты данных. Программный продукт Hitachi Data Protection Suite упрощает подключение и использование устройств и библиотек, имеющихся в вашей инфраструктуре, а также управление ими с помощью расширенных функций COS (Cost Optimized Storage — хранилище, оптимизированное с точки зрения затрат).

Генерация отчетов с помощью щелчка мыши

Чтобы проверить, удалось ли успешно завершить запланированные задания резервного копирования, достаточно щелкнуть мышью по соответствующему элементу в унифицированной консоли HDPS. С помощью данного интерфейса можно генерировать ключевые отчеты, позволяющие просмотреть историю заданий восстановления, сведения об отслеживании и ротации лент и данные аудита действий операторов и администраторов. Отчеты можно сохранять, экспортировать, планировать на определенное время и вкладывать в сообщения электронной почты для удобного распространения — и все это без какой-либо помощи со стороны администратора.

Воспользовавшись удобным дополнительным компонентом, вы также сможете сгенерировать дополнительный аналитический отчет, содержащий данные о загрузке основных и резервных систем хранения данных для резервных копий.

Комплексные средства для быстрого поиска

Программный продукт Hitachi Data Protection Suite предлагает уникальную возможность поиска по всем копиям управляемых данных, находящихся в группе CommCell®, в рамках одного поискового запроса. Поисковые поля включают в себя файловые объекты и объекты электронной почты, время, наименование задания и местоположение. Поиск резервных копий можно сочетать с поиском архивных копий в той же самой группе CommCell. Более подробную информацию о возможностях поиска можно найти в техническом описании модуля Search.

Преимущества для работы с приложениями

Hitachi Data Systems предлагает интеллектуальные агенты данных (Intelligent DataAgents, iDA) для работы с критичными для бизнеса приложениями в рамках программного продукта Hitachi Data Protection Suite. Агенты iDA, интегрированные с интерфейсами API приложений, обеспечивают согласованное резервное копирование в режиме онлайн и детальное восстановление на уровне объектов.

Защита систем электронной почты

Агенты iDA интегрированы с почтовой системой Lotus Notes®, Notes Domino® и обладают сертификатом Microsoft®, подтверждающим возможность их использования для защиты систем обмена почтой на основе Exchange. Система поддерживает возможность восстановления отдельных почтовых сообщений, почтовых ящиков и целых почтовых баз данных. Данное решение позволяет находить и восстанавливать отдельные почтовые сообщения с помощью одного ключевого слова. Для этого можно воспользоваться графическим интерфейсом унифицированной консоли.

Встроенные варианты генерации отчетов позволяют мгновенно выявлять и устранять проблемы резервного копирования. Благодаря цветовому кодированию администраторы могут с легкостью определить, что задания резервного копирования были запущены, а также выделить те из них, которые не удалось завершить — они будут помечены красным цветом.

Для создания отчетов достаточно воспользоваться кнопкой, которая располагается справа от интерфейса унифицированной консоли. Отчеты можно сохранять, экспортировать, планировать на определенное время и вкладывать в сообщения электронной почты для удобного распространения.

Программный продукт Hitachi Data Protection Suite позволяет находить с помощью удобного графического интерфейса и восстанавливать отдельные почтовые сообщения, почтовые ящики и целые почтовые базы данных — при этом для восстановления данных нет нужды искать ленточные носители, на которых они записаны.

Защита систем ERP

Простота управления и удобство координации процедур защиты и восстановления данных в комплексных, многоуровневых системах планирования ресурсов предприятия (ERP). Решение Hitachi Data Systems сертифицировано для работы с продуктами SAP® R/3® и SAP NetWeaver™. Оно также прекрасно подходит для интеграции с другими популярными решениями ERP благодаря возможности встраивания команд пред- и постобработки в процесс резервного копирования.

Защита систем управления базами данных

- Добавлен ряд важных инструментов для работы с базами данных:
- Поддержка защиты баз данных MySQL
- Восстановление на уровне таблиц Oracle
- Интеграция с основными наборами интерфейсов API обеспечивает надежную защиту баз данных:
- RMAN для Oracle® и Oracle RAC
- Набор интерфейсов API ONBAR XBSA для Informix
- Набор интерфейсов API для DB2/UDB
- Интерфейс MSDN VDI для SQL Server, поддерживающий параллельные потоки резервного копирования и обеспечивающий наилучшую производительность защиты данных
- Sybase

Защита файловых систем, в том числе служб каталогов и функций общего доступа к файлам

Программный продукт HDPS координирует политики резервного копирования и восстановления данных для всех компонентов взаимосвязанной платформы, обеспечивая защиту файловой системы, службы каталогов и служб общего доступа к файлам. Это позволяет упростить управление и скоординировать защиту данных для платформ Windows® и обеспечить возможность резервного копирования и восстановления Microsoft® Active Directory® на уровне отдельных документов с поддержкой символов иностранных языков. Кроме того, вы можете упростить защиту данных для платформ Novell® NetWare®

и обеспечить резервное копирование и восстановление на уровне документов служб NetWare eDirectory, инфраструктур GroupWise и Open Enterprise System (OES), работающих под управлением SuSE® Linux.

Программный продукт Hitachi Data Protection Suite обеспечивает лучшие в своем классе защиту и восстановление данных на уровне отдельных объектов для всех критичных для бизнеса систем и приложений. Данный продукт отличается более высоким уровнем масштабируемости и надежности, он более удобен в использовании и поддерживает работу одновременно с сотнями гетерогенных систем. Hitachi Data Protection Suite поддерживает работу практически с любой дисковой архитектурой и с любыми библиотеками, которые вам нужны, а также умеет распределять нагрузку, связанную с выполнением операций резервного копирования и восстановления, между системами, работающими под управлением ОС UNIX®, Linux®, NetWare и Windows, в соответствии с вашими требованиями и предпочтениями.

Оптимизирован для работы с виртуальными системами

Hitachi Data Protection Suite предлагает ряд опций резервного копирования для защиты виртуализированных серверов, в том числе возможность резервного копирования\восстановления данных на уровне образов, файлов и томов, а также инкрементальное резервное копирование\восстановления образов по различающимся блокам. На каждой физической системе устанавливается универсальный виртуальный агент, который обеспечивает резервное копирование виртуальных машин без установки на них агентов. Эта оптимизированная схема позволяет сократить потребление ресурсов виртуальных машин при выполнении процедур резервного копирования.

Встроенные функции восстановления после аварий

Hitachi Data Protection Suite обладает встроенными возможностями восстановления после аварий, которые позволяют легко и быстро восстанавливать инфраструктуру резервного копирования на “горячей” площадке сразу после аварии. Ежедневные полные и разностные резервные копии индекса CommCell хранятся на уровне CommServe®. Двухэтапный процесс экспорта и создания резервной копии делает резервное копирование индекса быстрым и эффективным. Администратору не нужно контролировать этот процесс, который работает с настройками по умолчанию с тем, чтобы избежать типичных накладных расходов, обычно связанных с управлением индексами.

Встроенные средства устранения дублирования данных на глобальном уровне для повышения рентабельности системы хранения данных

Hitachi Data Systems расширяет возможности продукта средствами устранения дублирования данных. Программное обеспечение дедубликации удаляет все дубликаты резервных и архивных данных, управляемых в соответствии с глобальной политикой администрирования хранилищ, независимо от источника, типа данных и платформы. Hitachi Data Systems использует адаптируемый сегментный подход, который основан на информации о содержимом и обеспечивает более высокий коэффициент дедубликации по сравнению с альтернативными блочными подходами. Цифровая подпись каждого сегмента сравнивается с подписями других сегментов данных, управляемых в соответствии с глобальной политикой администрирования хранилищ. Это позволяет почти полностью устранить дублирование для всего объема резервных и архивных данных. Сочетание генерации хэш-подписей на уровне клиента со встроенными функциями сжатия и шифрования данных минимизирует требования к пропускной способности сети и повышает скорость и безопасность передачи данных, которые постоянно поступают от клиентов на дисковые и ленточные уровни хранилища.

HDPS позволяет распространить механизм устранения дублирования на все уровни хранилища, в том числе и на уровень магнитных лент, без необходимости предварительного восстановления данных в полном объеме. Автоматизированный, основанный на политиках подход позволяет реализовать быструю и эффективную схему переноса устаревающих данных и управления ими, не требующую участия администратора. Для конечных пользователей перенос остается незаметным. Данные, избавленные от дубликатов, могут быть возвращены обратно с любого хранилища прозрачно для пользователей. Hitachi Data Protection Suite использует функцию общего индекса/каталога в сочетании с уникальными возможностями хранилища SILO для отслеживания и извлечения только нужных данных. Это избавляет от необходимости проводить длительное предварительное восстановление и выполнять поиск по всем томам данных.

Применение дедубликации обладает следующими достоинствами:

- Сквозное устранение дублирования в рамках нескольких циклов резервного копирования, а также в масштабе группы хранилищ, содержащих резервные и архивные данные
- Более высокие коэффициенты устранения дублирования.
- Быстрое восстановление данных с любого хранилища и возможность создания и сохранения значительно большего количества точек восстановления
- Более быстрое восстановление данных в условиях их длительного хранения.
- Автоматизированный, основанный на политиках перенос данных, находящихся на длительном хранении, на ленточные носители, и автоматизированное управление такими данными
- Более высокая управляемость в сочетании с оптимизацией хранилища в целом и разбиения его на уровни в частности.

Сочетание функций дедубликации с более широкими возможностями платформы, такими, как резервное копирование и восстановление, архивирование, репликация, управление ресурсами и поиск, позволяет реализовать обобщенную, комплексную схему устранения дублирования, которая способствует повышению эффективности и устраняет препятствия для развертывания в масштабе предприятия.

Более эффективное устранение дублирования без ухудшения производительности

- Сегментное устранение дублирования, основанное на информации о контенте, охватывает все данные, находящиеся в рамках глобальной политики администрирования хранилищ, которая распространяется на все клиенты, приложения, агенты, задания и т.п.

- Интеграция с функциями сжатия и шифрования данных повышает скорость и безопасность при записи уникальных данных на диск.
- Обеспечивает устранение дублирования и для данных, сохраняемых на ленточные носители, устраняя при этом традиционные накладные расходы, связанные с работой виртуальных библиотек ленточных накопителей и аппаратно-программных решений. Позволяет непосредственно извлекать избранные данные с любого хранилища (в том числе архивные данные, хранящиеся на ленте).

Основные возможности и преимущества

Возможности	Преимущества
Восстановление на уровне отдельных объектов	Легкое, быстрое восстановление данных для возобновления прерванных бизнес-процессов. Отсутствие необходимости восстанавливать целиком базу данных Exchange, базу данных SharePoint® или весь том — что может занять несколько суток — в том случае, если вам нужен только один объект данных, который можно восстановить за несколько минут.
Легкий выбор объектов с помощью мыши	Позволяет увидеть все версии одного файла, легко выбрать все из них или только одну, а затем восстановить ту версию, которая нужна бизнес-пользователю.
Восстановление на уровне томов за один проход	Сокращает сроки восстановления и уменьшает износ ленты благодаря возможности восстановления данных за один проход ленты, избавляет от необходимости восстанавливать несколько версий одного файла, как это делается в альтернативных системах резервного копирования. Та же возможность действует и в отношении дисковых ресурсов; она также сокращает сроки восстановления данных.
Возможность пропустить ошибки и продолжить выполнение задания	Извлекает и восстанавливает файлы и информацию, которые можно восстановить, даже если некоторые запрашиваемые файлы нельзя найти. При выборе этой опции программное обеспечение игнорирует ошибки носителей и продолжает операцию восстановления, не переходя в режим ожидания. Эта опция также позволяет получить список файлов (имена с полными путями), которые не удалось восстановить из-за ошибок при поиске. Такой список облегчает выявление и устранение проблем.
Распределенный реляционный индекс	Избавляет от проблем, которые обычно возникают при управлении каталогами с помощью других систем резервного копирования. Реляционная структура гарантирует высокую производительность поиска с помощью индекса. Сохранение индекса с двойным подтверждением обеспечивает возможность восстановления данных и избавляет администратора от необходимости заниматься индексом.
Опции полного, инкрементного, разностного и синтетического полного резервного копирования	Обеспечивает максимально эффективную защиту данных, а в случае надлежащего использования носителей для хранения данных дает возможность восстанавливать данные с синтетических резервных копий так же быстро, как и с полных копий.
Настраиваемые дополнительные копии	Возможность выбора поточных копий, выборочных, синхронных или избирательных копий. Обеспечивает выполнение политик защиты и сохранения данных, гарантирует возможность восстановления данных ввиду постоянной доступности их копии.
Контроль и управление заданиями резервного копирования на детальном уровне	Тонкая настройка процедур резервного копирования благодаря возможности управления всеми заданиями по очередям, праву преимущественного выполнения, приоритету, повторному запуску по требованию и интервалу обновления. Возможность приостановки, возобновления и отмены любого задания по желанию с помощью окна управления заданиями (Job Controller Window).
Многопоточность и мультиплексирование	В зависимости от потребностей в плане резервного копирования, например, если нужно управлять множеством мелких файлов или записывать данные с использованием высокопроизводительных накопителей, эти функции помогают выполнять резервное копирование в более сжатые сроки за счет повышения производительности и эффективности.
Распределение нагрузки резервного копирования между доступными системами по циклическому алгоритму	Выполнение резервного копирования в более сжатые сроки за счет разделения нагрузки между системами на основе UNIX®, Linux®, NetWare® и Windows®.
Управление общим доступом к библиотекам	Повышение окупаемости инвестиций в приобретение дорогостоящего оборудования для библиотек благодаря организации общего доступа к ним и управлению встроенными роботизированными механизмами с различных серверов резервного копирования. Функция общего доступа к библиотекам является встроенной, поэтому ее легче внедрить, ей легче управлять и ее легче обслуживать по сравнению с тем, что предлагают другие системы резервного копирования.
Управление общим доступом к накопителям	Возможность присоединения данных и заполнения съемных носителей, таких, как магнитные ленты, вместо того, чтобы расходовать лишние кассеты с лентой и тратить дополнительные средства, если вам приходится выполнять ротацию не до конца заполненных кассет при их хранении за пределами объекта.
Старение данных	Автоматически стирает устаревшие данные, избавляя от необходимости приобретать дорогостоящие дополнительные модули или программные продукты сторонних производителей для управления ленточными накопителями различных типов в одной и той же библиотеке.
Быстрая, легкая установка	Hitachi Data Protection Suite прост в установке, которая может выполняться как локально, так и в удаленном режиме. Это помогает потратить меньше времени и денег по сравнению с тем, сколько обычно уходит на развертывание систем резервного копирования. Большинство агентов поддерживает фоновую установку. Это позволяет избежать перезагрузок серверов, приводящих к перебоям в обслуживании, и дает возможность проводить развертывание и устанавливать обновления в обычное рабочее время. Поддержка удаленной настройки параметров библиотек помогает сократить количество выездов на удаленные площадки в процессе развертывания или модернизации системы.
Поиск	Средства поиска, которые являются неотъемлемой частью программного продукта Hitachi Data Protection Suite позволяют проводить интеллектуальный поиск по данным находящимся в производственных системах и по данным в резервных или архивных копиях.
SnapBackup	Моментальные снимки, выполняемые с помощью встроенных программных агентов HDPS или интеграции с дисковыми массивами ведущих производителей позволяют получать "почти мгновенные" резервные копии.

Дополнительные решения, которые можно использовать в сочетании с программным продуктом Hitachi Data Protection Suite

Hitachi Data Protection Suite обеспечивает управление данными на основе единой программной платформы, поэтому все функциональные возможности могут использоваться совместно. Это облегчает добавление новых функциональных возможностей там и тогда, когда вам это потребуется. Рассматривая возможность наращивания функциональности программного продукта, примите во внимание следующие варианты:

Резервное копирование

- Резервное копирование и восстановление файловых систем, приложений, баз данных и виртуальных серверов на уровне отдельных объектов
- Надежное функционирование благодаря возможности возобновления выполнения заданий с переключением на резервные ресурсы и игнорирования отдельных ошибок в ходе выполнения заданий

Архивирование

- Сокращение затрат и темпов увеличения емкости основных систем хранения данных
- Готовность к юридическим процедурам поиска информации и выполнению требований регулирующих органов

Репликация

- Централизация данных из удаленных офисов как прозрачное дополнение к системе резервного копирования
- Гибкие опции при восстановлении после аварий

Поиск

- Доступ и обнаружение информации, хранящейся в электронном виде (Electronically Stored Information, ESI)
- Более простой, более быстрый и менее затратный механизм обнаружения информации в масштабе всей компании с помощью универсальной консоли

Управление ресурсами

- Анализ требований к расширению основных систем хранения данных
- Анализ требований к расширению резервных систем хранения данных

SnapBackup

- Получение “почти мгновенных” резервных копий в инфраструктуре, содержащей прикладные системы и системы хранения данных различных типов
- Устраняет воздействие процедур резервного копирования на серверы, находящиеся в промышленной эксплуатации

Защита данных виртуальных серверов

- Гибкие опции резервного копирования и восстановления для виртуальных платформ VMware® и Microsoft®
- Резервное копирование виртуальных машин без установки агентов

Защита данных в удаленных офисах и филиалах

- Возможность использования различных вариантов защиты данных в удаленных офисах исходя из заданных показателей времени восстановления/точек восстановления и соглашений об уровне обслуживания в части восстановления данных
- Оптимизация использования дисковых и сетевых ресурсов с устранением дублирования данных на стороне клиента

Устранение дублирования данных

- Снижение затрат и сокращение времени восстановления благодаря оптимизированному процессу устранения дублирования данных во всех архивных и резервных копиях
- Распространение механизма устранения дублирования на хранилища на основе ленточных библиотек в сочетании с возможностями быстрого, прямого восстановления данных

Системные требования

Приложения и базы данных — Active Directory®, IBM® DB2, IBM Informix®, Lotus Notes®/Domino®, Microsoft® Exchange Server, Microsoft SharePoint® Systems, Microsoft SQL Server®, Novell® GroupWise, Oracle®, Oracle RAC, SAP® R/3® и NetWeaver®, Sybase®.

Клиентские платформы — AIX®, FreeBSD, HP-UX®, Novell OES Linux, Macintosh®, Microsoft Windows и Active Directory, Microsoft Vista, NAS NDMP, NetWare и службы eDirectory, Red Flag Linux, Red Hat Linux, SGI Irix, Solaris™, SuSE Linux, Tru64.

Платформы для агентов MA — AIX®, HP-UX, Solaris, NetWare, Microsoft Windows, Tru64, Red Flag Linux, Red Hat Linux, SuSE Linux. Поддерживаются опции кластеризации.

Устранение дублирования — Агенты MA для Windows и UNIX.

- Устранение дублирования резервных копий — Файловая система Mac, Microsoft DPM, почтовые ящики Microsoft Exchange, документы Microsoft SharePoint, файловая система Microsoft Windows, файловая система OES, ProxyHost, файловая система UNIX.
- Поддержка файловых систем: Позволяет создавать резервные копии файловых систем Windows, UNIX, Linux.
- Резервное копирование на уровне образов: Моментальные снимки избавляют от необходимости сканировать всю файловую систему и сокращают сроки создания резервных копий.
- NDMP: Обеспечивает детализированное восстановление данных, что позволяет ускорить процесс восстановления по сравнению с альтернативными подходами в стиле “все или ничего”.

Поддержка устранения дублирования: Поддержка настраиваемой схемы устранения дублирования на уровне отдельных байтов и файлов как для дисковых, так и для ленточных систем резервного копирования позволяет использовать практически любые устройства хранения данных и избавляет от необходимости приобретать дорогостоящие специализированные аппаратно-программные решения для устранения дублирования.

- Устранение дублирования архивных копий — Почтовые ящики Domino, совместимость с Microsoft Exchange, почтовые ящики/общие папки Microsoft Exchange, файловая система UNIX, файловая система Microsoft Windows, файлы NAS, Microsoft SharePoint.
- Поддержка устранения дублирования в масштабе всего хранилища данных: Устранение дублирования данных во всех резервных и архивных копиях позволяет повысить коэффициент сжатия.
- Активный архив: Предназначен для файловых систем и почтовых ящиков, сокращает объем пространства, занимаемого на основном диске.
- Архив для обеспечения соответствия требованиям регулирующих органов: Индексирует данные на уровне содержимого, поддерживает поиск и извлечение информации с целью ее обнаружения в электронной форме (e-discovery) в рамках требований федерального законодательства, в частности, таких регулирующих документов, как акт Сарбейнса-Оксли и HIPAA.

Примечание: Системные требования могут быть изменены. Актуальные на текущий момент системные требования можно найти в документации к продукту, размещенной на веб-сайте Hitachi Data Systems по адресу <http://www.hds.com>.

Hitachi Data Systems Corporation

Представительство в России: 107045, Москва, ул. Трубная 12, Бизнес-Центр «Миллениум Хаус» 2 этаж.
Контактные данные: +7 495 787-2793, факс: +7 495 787-2767, www.hds.ru

Штаб-квартира корпорации: 750 Central Expressway, Santa Clara, California 95050-2627 USA
Контактная информация: + 1 408 970 1000, www.hds.com/info@hds.com

Азиатско-Тихоокеанский регион, Северная и Южная Америка: 750 Central Expressway, Santa Clara, California 95050-2627 USA
Контактная информация: + 1 408 970 1000, www.hds.com/info@hds.com

Европейская штаб-квартира: Sefton Park, Stoke Poges, Buckinghamshire SL2 4HD United Kingdom
Контактная информация: + 44 (0) 1753 618000, www.hds.com/info.emea@hds.com

Hitachi is a registered trademark of Hitachi, Ltd. in the United States and others countries. Hitachi Data Systems is a registered trademark and service mark of Hitachi, Ltd. in the United States and other countries.

All other trademarks, service marks and company names mentioned in this document are properties of their respective owners.

Notice: This document is for information purposes only, and does not set forth any warranty, expressed or implied, concerning any equipment or service offered or to be offered by Hitachi Data Systems. This document describes some capabilities that are conditioned on a maintenance contract with Hitachi Data Systems being in effect, and that may be configuration dependent, and features that may not be currently available. Contact your local Hitachi Data Systems sales office for information on feature and product availability.

© Hitachi Data Systems Corporation 2009. All Rights Reserved.

AS-007-00 November 2009