DataBank™

ИДЕАЛЬНО ДЛЯ КРУПНЫХ СИСТЕМ

Pivot3 High-Definition Storage™

Now with RAID 6e

Теперь с системой защиты RAID 6e для высокой доступности
Масштабируется до RAID-защищенных iSCSI – хранилищ петабайтовой емкости
Простая в использовании платформа для открытых систем
Трехлетняя гарантия

Обзор DataBank

Хранилища DataBank предоставляют совместно используемые ресурсы пространства для централизованных сред в тех случаях, когда требуется защищенное хранение большой емкости. Хранилища DataBank подключаются по стандартному соединению Gigabit Ethernet и определяются автоматически. Устройства DataBank могут быть сконфигурированы как высокопроизводительная система iSCSI SAN называемая Массив RAIGE. Массив RAIGE управляется как единый динамически распределяемый ресурс совместно используемого пространства, в котором загрузка емкости и производительности автоматически распределяется по всем хранилищам DataBank. Массив RAIGE устраняет единичную точку сбоя и совместно используемое пространство, таким образом, защищено от отказов отдельных аппаратных компонентов.

Основные свойства

Высокая доступность iSCSI SAN

Устройства могут быть сконфигурированы для создания масштабируемого массива iSCSI SAN, в котором отсутствует единичная точка сбоя. Хранилище может расширяться логически и физически.

Легкая в использовании для открытых системных платформ

Архитектура системы, основанная на стандартных средствах, обеспечивает легкость интегрирования и обучения, а приспособления диагностики и управления – быстрое развертывание самых сложных приложений.

Система защиты RAID 6e для высокой доступности

Улучшенная RAID 6e защищает данные даже при одновременном отказе трех дисков или одновременном отказе одного диска и всего хранилища с 12 дисками.

Простая конфигурация и снижение стоимости

Приложения, основанные на открытых системах, упрощают конфигурирование централизованного хранилища при любых требованиях к производительности и емкости.

Информация об полезной емкости (в Тб) для DataBank на 24 Тб

Защита данных	RAID 5	RAID 6
Автономная установка	19,8	18,0

Размер массива	RAID 5e	RAID 6e	RAID 6x
3	45,3	40,6	36,8
4	68,8	61,7	55,9
5	92,5	82,8	75,0
6	116,3	104,1	94,1
7	140,2	125,3	113,3
8	164,0	146,6	132,6
9	187,9	167,9	151,8
10	211,8	189,2	171,0
11	235,7	210,5	190,3
12	259,6	231,9	209,5

Примечание: Для DataBank на 12 Тб пользовательская емкость уменьшается вдвое
1Тб = 1000000000000 байт

Характеристики производительности

Масштабируется до 24 Гбит в секунду
Масштабируется до 12 параллельных RAID-контроллеров типа x86
Масштабируется до 48 Гб ECC DIMM RAM

Характеристики емкости

Каждый массив масштабируется до 288 Тбайт/с
Логические тома масштабируются до 288 Тбайт/с
Поддерживает до 128 разделов

Требования к доступности

- Улучшенная защита диска с системой RAID 5 или RAID 6
- RAID 6x – данные не повреждаются при одновременном отказе до 5 дисков
- RAID 6e – данные не повреждаются при одновременном отказе до 3 дисков
- RAID 6e и 6x – данные не повреждаются при одновременном отказе диска и устройства
- RAID 5 e - данные не повреждаются при одновременном отказе диска или устройства

Отсутствуют одиночные критические точки, восстановление происходит в ускоренном режиме

- Данные защищены от сбоев сетевых коммутаторов, портов, сетевых контроллеров, источников питания, вентиляторов и дисков
- Виртуальное восстановление и параллельное перестроение сокращает время восстановления
- Приоритет ускоренного восстановления для критически важных разделов

Характеристики управления

Требования к доступности

- Обеспечивает звуковое уведомление о сбое
- Светодиоды отображающие состояние устройства
- Уведомление об изменении состояния устройства через графический интерфейс пользователя
- Система SNMP MIB предоставляет возможность уведомления при помощи электронной почты и интегрирование со сторонними программами

Управляющее ПО Pivot3

- RAIGE Director запускается на любом ПК, поддерживающем графический интерфейс пользователя или прикладной программный интерфейс уровня вызовов
- RAIGE Connection Manager автоматизирует соединения в стандарте iSCSI
- OC RAIGE автоматизирует высокоэффективную защиту данных

Динамическое расширение

- Упрощенное добавление устройств
- Автоматическое выравнивание производительности и емкости для устранения проблемных точек
- Изменение настроек разделов, в том числе увеличения раздела в динамическом режиме

Характеристики устройства DataBank

Размеры: 1 U, 43 мм (В) x 44.4 мм (Ш) x 65 мм (Г)
Вес: 25,9 кг
Процессор: 2.3 ГГц Intel Xeon Quad Core
Память: 4 Гб DDR 1333 ECC полностью буферизованная DIMM
Диски: 12 x Enterprise SATA II 3,0 Гб/с горячего подключения, 7200 об/мин
iSCSI: Два порта Gigabit Ethernet, объединенных в массив
Сеть: Два порта Gigabit Ethernet
Управление: Интегрированный IPMI2.0 с выделенной LAN
Охлаждение: резервированные вентиляторы горячего подключения
Условия окружающей среды: 10°C – 35°C
Относительная влажность при работе: 8 – 90% (без конденсата)
Потребляемая мощность: 2 резервированных блока питания горячего подключения мощностью 800 Вт каждый

Потребляемый ток: 220 VAC (1,5 A); частота 50 – 60 Гц
Тепловыделение:
Предельное: 2600 БТЕ/ч
Стандартное: 1126 БТЕ/ч
Соответствие стандартам:
Безопасность электропитания/EMC
США – перечень UL
Канада - перечень CUL
Германия -TUV Certified
EN 60950/IEC 60950 (согласованные)
Протокол CB и Сертификат CCC
Гарантия: трехлетняя ограниченная гарантия на аппаратное средство

Требования к хост-серверу
Microsoft Windows Server 2003 R2 32 бит
2 порта Gigabit Ethernet для соединения с сервером
iSCSI

Требования к Ethernet
Для повышения отказоустойчивости подключают 2 Gigabit Ethernet
Соответствующие порты на коммутаторе (по 2 на устройство)
2 выделенных Gigabit порта на хост-сервер

Авторское право ©2010 Pivot3, Inc. Все права защищены. Технические условия могут меняться без уведомления. Rvot3, RAIGE, Pivot3 Serverless Computing, CloudBank, DataBank, MiniBank, HardBank, и High-Definition Storage являются торговыми марками компании Pivot3. Все другие торговые марки являются собственностью соответствующих компаний-разработчиков. MB 5.0 от февраля 2010

Pivot3, Inc.
6605 Cypresswood Drive
Spring, TX 77379

www.pivot3.com
Tel: 877·574·8683
Fax: 281·516·6099

Pivot3