

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

Введение

Это руководство является intended, чтобы показать вам, как настроить 'Просто набор дисков' (JBOD) на SAS Cisco 12G Модульный RAID-контроллер в сервере Серии C.

Предупреждения:

* Диски JBOD не в состоянии использовать преимущества любых аппаратных средств, кэширующихся на RAID-контроллере.

<http://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp5234.pdf> (общая документация на RAID / JBOD)

* Если кэширование требуется на этих дисках, то можно поместить их в RAID 0 массивов (разделение на полосы) и представить это ОС. Помните, что RAID0 не имеет никакого паритета, так обратите внимание на то, что чем больше дисков, добавленных к RAID 0, тем больше ваш домен с меньшим количеством ошибок или большее шанс потери данных через все диски из-за сбоя отдельного диска. Это - природа RAID 0. Хорошая производительность, нетерпимая к даже сбою отдельного диска. Это приемлемо для некоторых приложений и вариантов использования как бы то ни было.

Предварительные условия

- Сервер серии C
- SAS Cisco 12G модульный RAID-контроллер
- 1 или более HDD
- Доступ к CIMC / KVM

Используемые компоненты

- Cisco C240-M4, работающая 2.0 (6d) CIMC
- SAS Cisco 12G Модульный RAID-контроллер, работающий 4.250.00-3632

Настройка

Как меры безопасности, если у вас есть существующая ранее конфигурация RAID, выполните резервное копирование данные на том Виртуальном диске (VD) до внесения этих изменений.

Если у вас есть существующий Виртуальный диск (VD), RAID 1, например, который вы хотите сохранить, его конфигурация должна быть сохранена после включения JBOD, хотя перезагрузка требуется, чтобы вводить предустановочное меню конфигурации RAID (CTRL+R) для включения JBOD.

Во время этой записи кажется, что JBOD отключен на контроллере по умолчанию и не может быть включен на 12G Контроллер через CIMC, только предустановочное меню конфигурации RAID (CTRL+R).

Если вы хотите для дисков ALL быть JBOD, то удалите любые существующие Виртуальные диски (VD) на RAID. Это должно освободить Физические диски (PD) в 'Хорошего Ненастроенного'. Это может быть сделано через CIMC или меню конфигурации RAID CTRL+R перед начальной загрузкой. **Это, как должны ожидать, удалит данные на любом Виртуальном диске, что вы Удаляете так резервное копирование важные данные соответственно.**

Подтвердите, включен ли JBOD или уже отключен:

1) Войдите в CIMC.

2) Нажмите Storage> Select 12G контроллер> вкладка Controller Info.

The screenshot shows the Cisco 12G SAS Modular Raid Controller (SLOT-HBA) interface. The 'Settings' tab is selected, displaying various RAID parameters. A red arrow points to the 'JBOD' setting, which is currently set to 'false'.

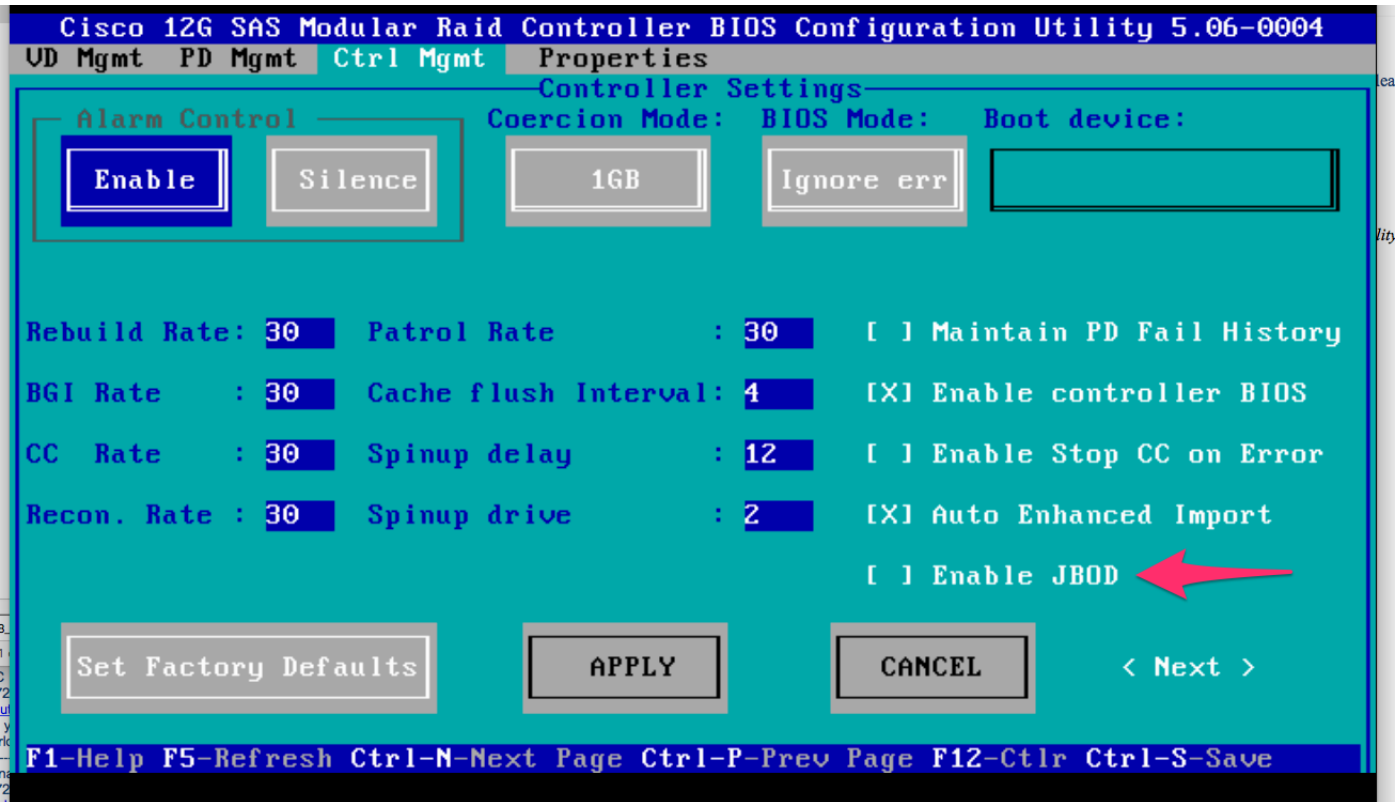
Setting	Value
Predictive Fail Poll Interval:	300 sec
Rebuild Rate:	30 %
Patrol Read Rate:	30 %
Consistency Check Rate:	30 %
Reconstruction Rate:	30 %
Cache Flush Interval:	4 sec
Max Drives To Spin Up At Once:	2
Delay Among Spinup Groups:	12 sec
Physical Drive Coercion Mode:	1 GB
Cluster Mode:	false
Battery Warning:	true
ECC Bucket Leak Rate:	1440 min
Expose Enclosure Devices:	true
Maintain PD Fail History:	false
Enable Copyback on SMART:	true
Enable Copyback to SSD on SMART Error:	true
Native Command Queuing:	enabled
JBOD:	false
Enable Spin Down of Unconfigured Drives:	true
Enable SSD Patrol Read:	false
AutoEnhancedImport:	true

Включите JBOD

1) Если отключено, перезагрузите хост и нажмите CTRL+R для ввода экранов конфигурации RAID.

2) Нажмите CTRL+N дважды, перейдите, чтобы 'Включить JBOD' и нажатии 'пространство'. Гарантируйте, что эти [X] показывает в квадратных скобках.

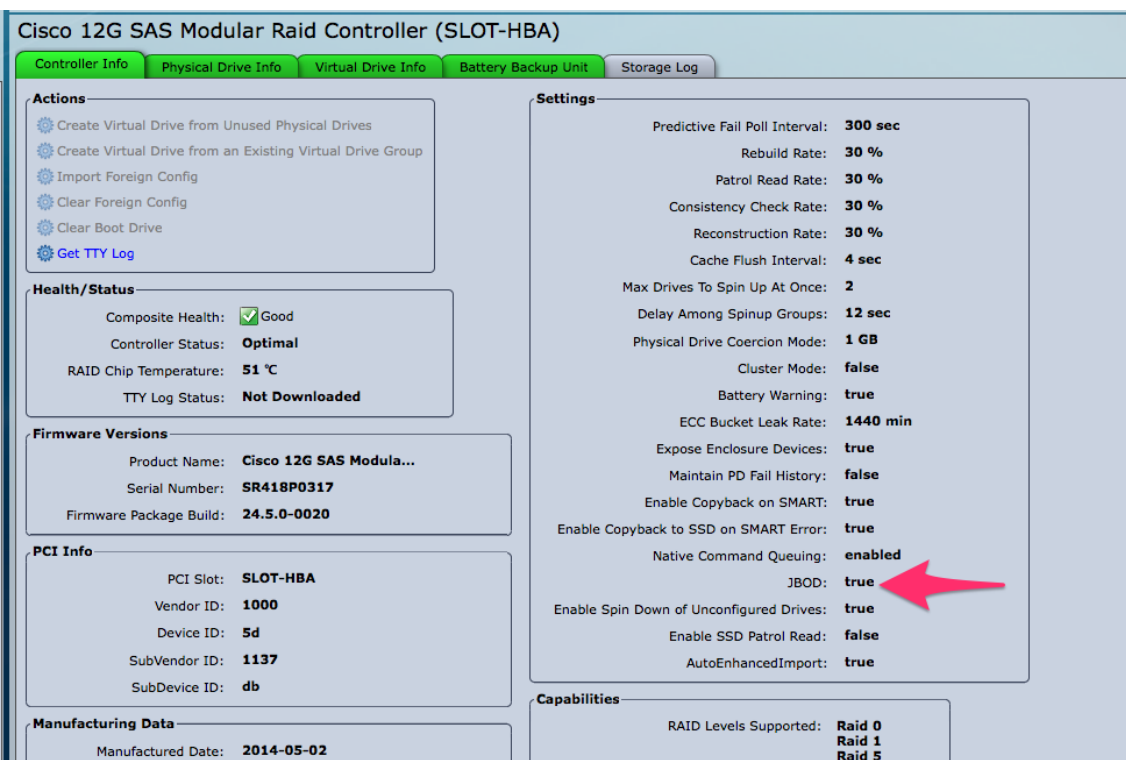
3) Нажмите CTRL+S для сохранения.



4) Нажмите Escape для выхода.

5) Это преобразует ALL доступные диски в JBOD. Снова, в моем тестировании, это не преобразовало PD, выделенный VD (RAID 1) к JBOD, и мой ОС был все еще в такте на том RAID 1.

6) Подтвердите, что включен JBOD.



Если у вас уже нет Виртуального диска (VD), то можно настроить некоторое количество дисков как 'Ненастроенный, Хороший', таким образом, можно добавить их к новому Виртуальному диску (VD) или Громкости RAID.

Cisco 12G SAS Modular Raid Controller (SLOT-HBA)

Controller Info Physical Drive Info Virtual Drive Info Battery Backup Unit Storage Log

Physical Drives

Controller	Physical Drive Number	Status	Health	Boot Drive	Drive Firmware	Coerced Size	Manufacturer Model	Type
SLOT-HBA	1	Unconfigured	Good	true	5705	285148 MB	TOSHIBA	HDD
SLOT-HBA	3	JBOD	Good	false	5705	285148 MB	TOSHIBA	HDD

General

Enclosure Device ID: 0
Physical Drive Number: 1
LSI Drive Number: 1
Power State: active
Device ID: 1
Sequence Number: 3
Media Error Count: 0
Other Error Count: 0

Actions

- Make Global Hot Spare
- Make Dedicated Hot Spare
- Prepare For Removal
- Set State as JBOD
- Set as Boot Drive

Status

Locator LED: Turn On

Можно теперь переключить диски между 'Ненастроенным, Хорошим' (который может быть добавлен к RAID), или 'JBOD' из CIMC.

Вы найдете, что для любого PD, который является участником VD / RAID Group, у вас нет опции, преобразовывают его в JBOD. PD должен быть удален из VD / RAID Group до того, чтобы заставляя опцию преобразовать его в диск JBOD.