

Использование VMware HA с главной инфраструктурой

Содержание

[Введение: VMware HA и Cisco главная инфраструктура](#)

[Проблема](#)

[Решения](#)

[Аналогичные темы](#)

Введение: VMware HA и Cisco главная инфраструктура

Высокая доступность (HA) VMware ESXi vSphere и привязанные vSphere решения для Распределенного планировщика ресурса (DRS) предоставляют простую, эффективную возможность HA для приложений, работающих в виртуальных машинах (VM) в виртуальной среде. В случае сбоя в физическом хосте, поддерживающем VM, VM, на который влияют, перезапущен на других ресурсах сервера автоматически, избавив от необходимости специализированное резервное программное и аппаратное обеспечение.

VMware HA и решения DRS зависят от кластера или группы, избыточных хостов. Когда хост добавлен к кластеру, ресурсы хоста становятся частью ресурсов кластера. Когда компоненты системы отказывают, кластер управляет ресурсами всех хостов в нем и предоставляет продолженный сервис. В случае VM процесс контроля доступа (ACP) кластера гарантирует, что другие хосты в кластере могут поддержать обработку VM и требования к памяти в случае аварийного переключения. Если кластер не поддержит эти требования, то ACP отклонит разрешение VM к кластеру.

Cisco Главная Инфраструктура (и в OVA и в формах физического устройства) работает на VMware ESXi и поддерживает VMware HA. Однако клиенты, которые хотят использовать эту функцию, должны отрегулировать Главные параметры настройки VM Инфраструктуры, чтобы сделать так.

Проблема

Как, как правило, внедрено, Cisco Главная Инфраструктура, работающая на VMware, VM ESXi резервирует следующие ресурсы хоста: 100% ЦП и 50% ОЗУ. Для Главного Стандарта инфраструктуры OVA с 16 vCPUs и ОЗУ на 16 ГБ, это означает, что мы резервируем 16000 МГц ЦП и 8 ГБ ОЗУ для использования VM (после импорта OVA).

Но, учитывая, что Главный VM Инфраструктуры использует ЦП и резервирование ОЗУ, хосты в кластере, независимо от реального размера, не имеют достаточного незарезервированного ОЗУ (плюс издержки для резервирования ресурса) для поддержки Главного разрешения VM Инфраструктуры к кластеру, таким образом, ACP отклонит его. Конечно, отключение ACP позволило бы Главному VM Инфраструктуры быть допущенным в кластер. Но это побеждает цель ACP и HA его, так как нет теперь никакой гарантируемой доступности ресурсов в случае сбоя хоста VM.

Решения

Существует несколько подходов к обеспечению, что Главный VM Инфраструктуры работает с VMware HA:

1. Реконфигурируйте Главный VM Инфраструктуры для использования vSphere **опции Percentage кластерной опции ресурсов** вместо **сбоев Хоста, кластер терпит** опцию. Это требует, чтобы администратор VM знал размер кластера и вычислил процент от общих кластерных ресурсов для резервирования.
2. Если вы имеете запасные хосты в наличии в кластере, в котором не нужно никакое другое приложение: Реконфигурируйте Главный VM Инфраструктуры, чтобы использовать третью vSphere опцию, **Задать хосты Аварийного переключения**. Обратите внимание на то, что vSphere DRS не будет использовать эти запасные хосты.
3. Используйте vSphere для отключения vSphere флажка **HA> Virtual Machine Options** VM Главной Инфраструктуры. Если вы сделаете это, то Главное резервирование ресурса VM Инфраструктуры не будет посчитано к вычислению контроля доступа. также обратите внимание на то, что, если хост в другой хост, где Главный VM Инфраструктуры находится сбой, VM не переместится
4. Уезжайте Главный VM Инфраструктуры включил в HA, но отключите "несущественные" VM в кластере. Это исключит их необходимые ресурсы из вычисления контроля доступа.

Аналогичные темы

[VMware High Availability: понятия, реализация и оптимальные методы \(PDF\)](#)

[Как настроить VMware High Availability \(HA\) кластеризуют](#)