

Настройте SUSE Linux - EMC хранилище VNX для собственного компонента мультисоединение каналом Linux.

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Проблема: Неожиданные отключения SAP XANA масштабируют среду](#)

[Решение](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает, как Высокая производительность SAP Аналитическое Устройство (XANA) решения масштаба с Электромагнитным Compatibility (EMC) хранилище VNX и применяется к Cisco устройство SAP XANA, а также к реализациям Адаптированной интеграции центра обработки данных (TDI) SAP XANA. Это также объясняет как многопутевые изменения конфигурации для смягчения неожиданных отключений среды.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Проблема: Неожиданные отключения SAP XANA масштабируют среду

Для SAP XANA требуемые данные и системы файлов регистрации установлены через оптоволоконный канал от EMC хранилище VNX. Установка и размонтирование устройств управляются API хранилища SAP XANA и основываются на Картопостроителе устройства

Linux, Многопутевом (MP DM) модуль. Конфигурация состоит из восьми путей (активных/пассивных) к каждому устройству хранения.

С SUSE Корпоративная система Linux 11.3, Ядро Linux 3.0.101-0.40 был обнаружен дефект в логике мультисоединения каналом , где не перезагружается средний счетчик таймаута доступа. Когда счетчик достигнет значения 2, из-за дефекта устройство хранения будет выведено из эксплуатации.

Это может привести к неожиданным отключениям среды масштаба SAP XANA.

С дефектом не встречаются пока аппаратные средства, и кабельное подключение безошибочно.

Решение

Обновите SUSE Корпоративная система Linux 11.3 ядр к версии 3.0.101-0.47.52.1 или выше и отрегулируйте следующие параметры в/etc/multipath.conf файле:

```
rr_min_io

flush_on_last_del

fast_io_fail_tmo

dev_loss_tmo
```

Файл итоговой конфигурации должен быть похожим на это:

```
defaults {
user_friendly_names    no
}
devices {
    device {
        vendor            "DGC"
        product           ".*"
        product_blacklist "LUNZ"
        features          "0"
        hardware_handler  "1 emc"
        path_selector      "round-robin 0"
        path_grouping_policy group_by_prio
        failback           immediate
        rr_weight          uniform
        no_path_retry      5
        rr_min_io          1000
        path_checker       emc_clariion
        prio               emc
        flush_on_last_del  yes
        fast_io_fail_tmo  off
        dev_loss_tmo      120
    }
}
```

Примечание: Описание технологических решений EMC [Рекомендации по конфигурации VNX для SAP XANA, TDI](#), страница 20, не упоминает эти изменения, потому что Описание технологических решений было создано перед дефектом ядра, было обнаружено.

Дополнительные сведения

- [Статья 203541 EMC KB - "SUSE DM-MPIO Linux на потере хранилища VNX соединяет каналом случайным образом в SAP XANA среду TDI"](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)