

Обновление кластера Cisco CallManager

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Обновите издателя](#)

[Требуется ли при обновлении убирать все Cisco CallManagers?](#)

[Рекомендуемые конфигурации кластеров](#)

[2500 телефонов – всего три сервера](#)

[5000 телефонов – итого четыре сервера](#)

[10 000 телефонов – всего восемь серверов](#)

[Анализ: правила обновления Cisco CallManager](#)

[Что делать, если происходит сбой установки/ обновления?](#)

[Cisco CallManager 3.1 и 3.2](#)

[Cisco CallManager 3.3](#)

[Cisco CallManager 4. x](#)

[Просмотр событий: приложение и системные журналы в формате .evt](#)

[Дополнительные сведения](#)

[Введение](#)

Этот документ предназначен для обеспечения некоторых предложений высокого уровня для того, как обновить Кластер Cisco CallManager. Примечания к установке, которые сопровождают Программное обеспечение Cisco CallManager, дают все подробные сведения относительно шагов установки. Этот документ, однако, решает некоторые из других проблем, которые представляет обновление кластера.

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

Проверьте эти элементы перед началом обновления:

- Выполните последние исправления OS/BIOS. См. [BIOS Cisco IP Telephony и План информации Версии операционной системы](#) о том, как усовершенствовать ваши серверы Cisco IP Telephony.
- Проверьте, что выполняется сервис MSSQL. В противном случае проверьте пароль SQLSvc. См. [восстановление пароля учетной записи SQLSvc](#).

- Просмотрите [Матрицу программной совместимости Cisco Unified Communications Manager](#) для Информации о совместимости Решений IP-телефонии.
- Проверьте, что все серверы в вашем кластере используют тот же DB под ПУСКОМ> ВЫПОЛНИТЬ> REGEDIT> системы HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Cisco, inc\DBL. Проверьте, что DBConnection 0 (под названием SERVER=Publisher и DATABASE=CCM030X) является последним на сервере публикаций, тогда как DBConnection 1 должен указать к названию абонента и к последней Базе данных Cisco CallManager.
- Проверьте, что репликация в порядке на всех серверах тот диспетчер организации Microsoft SQL использования. Это расположено в Пуске> Программы> Microsoft SQL Server 7.0> Диспетчер предприятия.
- Отключите утвержденный анти-вирус всей Cisco и сервисы обнаружения несанкционированного доступа.
- У вас есть больше чем 1 ГБ свободного места. Это рекомендуется. **Примечание:** Удостоверьтесь, что отключили Трассировки CallManager и удалили неиспользованные файлы, такие как файлы трассировки для освобождения пространства.
- Не используйте Сервисы терминалов, поскольку это не поддерживается. Вместо этого используйте Virtual Network Computing (VNC), который поддерживается.

Примечание: Если вы имеете RAID-контроллер, вынимаете один диск, прежде чем вы обновите и удостоверитесь, что у вас есть резервная копия последней версии. Это позволяет вам вернуться к предыдущей действующей конфигурации в случае, если отказывает обновление.

Используемые компоненты

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

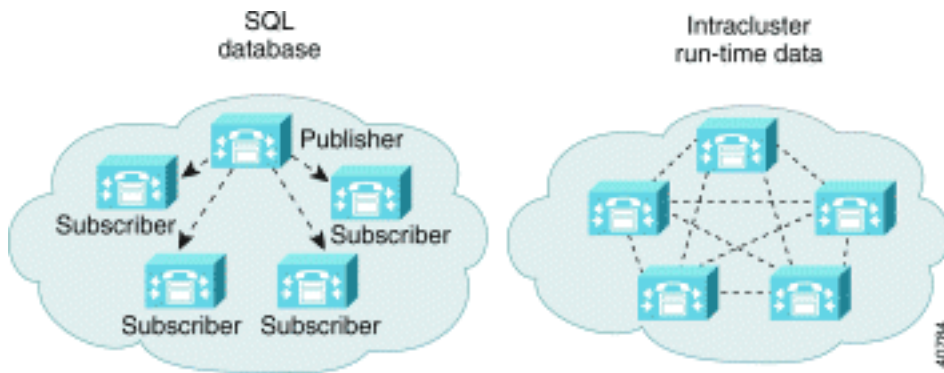
Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

Обновите издателя

Так как Кластер Cisco CallManager базируется вокруг отношения издателя/базы данных подписчиков, важно обновить издателя сначала. Когда обновление происходит, новая база данных создана на издателе, и данные от старой базы данных перемещены на него. Это позволяет любым новым изменениям к схеме базы данных легко обрабатываться. Когда абоненты добавлены, они подписываются на новую базу данных по издателю. Именно поэтому издатель должен быть обновлен сначала. Абонент не может подписаться на базу данных, которая еще не существует. Эта схема иллюстрирует издателя/отношение абонента, а также отношение передачи вызовов.

Примечание: Сервер CallManager, который имеет ID CTI = 1, может быть определен как Сервер публикаций. Для обнаружения ID CTI перейдите к **Веб-странице Admin CCM> Система>, Cisco CallManager**, от результата поиска щелкают по серверу и проверяют ID CTI.



Требуется ли при обновлении убирать все Cisco CallManagers?

Нет. В большом кампусе это может быть налоговым на сервере протокола динамической конфигурации узла (DHCP) для получения запросов IP-адреса от тысяч телефонов в течение нескольких часов. Или, это мог бы быть нежелательный для всех телефонных служб, чтобы не работать в течение времени расширенного обновления версии. В то время как обновления должны быть выполнены после закрытия, возможно во многих случаях поддержать часть кластера, работающего во время обновления. Это может быть сделано путем использования групп резервирования Cisco CallManager. По существу, в то время как один сервер обновлен, дополнительные поддержки все телефоны. Этот документ обсуждает три модели стандартного развертывания.

Рекомендуемые конфигурации кластеров

2500 телефонов – всего три сервера

Кластер Cisco CallManager максимум для 2500 пользователей:

- Сервер А является преданным сервером публикаций баз данных и сервером упрощенного протокола передачи файлов (TFTP).
- Сервер В является первичным Cisco CallManager для всех зарегистрированных устройств.
- Сервер С является резервным Cisco CallManager для всех зарегистрированных устройств.

В этой конфигурации только одиночная группа резервирования Cisco CallManager требуется для серверов В и С.

1. Так как издатель является первым, чтобы быть обновленным, это - то, где начинается процесс. Издатель А является только сервером базы данных, таким образом, он может быть обновлен и перезагружен.
2. Обновление может начаться для Cisco CallManager С. Начиная с Cisco CallManager С является резервной копией и не имеет никаких устройств, зарегистрированных к нему, обработка вызовов не прервана. Кроме того, при обновлении резервного Cisco CallManager перед первичным Cisco CallManager это гарантирует, что устройства только должны обновить свое микропрограммное обеспечение одно время.
3. Первичный Cisco CallManager В может быть обновлен. Когда обновление запускается, Сервис Cisco CallManager остановлен и аварийное переключение устройств к

резервному Cisco CallManager C. В то время как устройства регистрируют и получают обновления микропрограммного обеспечения, в обслуживании существует небольшое прерывание.

4. Заключительный шаг процесса обновления должен перезагрузить все серверы в кластере. Запустите путем перезагрузки Издателя А. Как только перезагрузка завершена, Cisco CallManager В перезагрузки. Когда сервер возвратится на линии, ждите 5 - 10 минут, чтобы позволить устройствам начинать процесс отказовозвращения. Наконец, перезагрузка Cisco CallManager С. Обновление кластера теперь завершено.

5000 телефонов – итог четыре сервера

Кластер Cisco CallManager максимум для 5000 пользователей:

- Сервер А является преданным сервером публикаций баз данных и сервером TFTP.
- Сервер В является первичным Cisco CallManager для IP-телефонов 1 - 2500.
- Сервер С является первичным Cisco CallManager для IP-телефонов 2501 - 5000.
- Сервер D является резервным Cisco CallManager для всех зарегистрированных устройств.

В этой конфигурации требуются две группы резервирования Cisco CallManager. Каждый для серверов В, и D и другой для серверов С и D.

В этом сценарии существует два основных Cisco CallManager с одной резервной копией. Если каждый основной имеет 2,500 телефонов, вы не можете остановить оба основных сервера в целях обновления. Резервная копия закончилась бы с 5,000 устройств, которые нарушат эти 2,500 пределов.

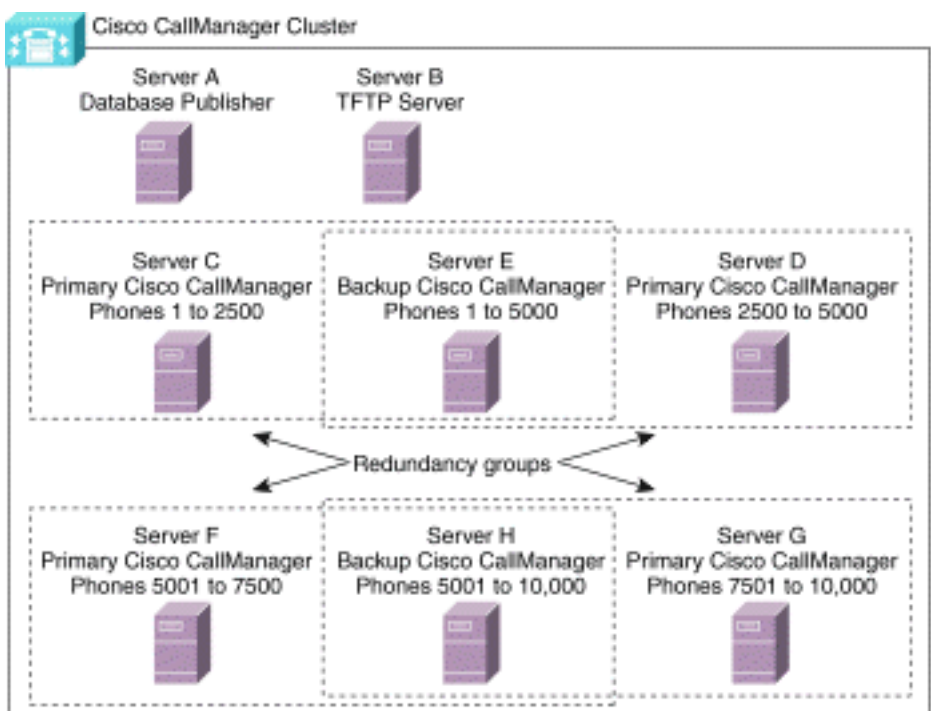
1. Издатель А обновлен сначала. Затем Cisco CallManager D должен быть обновлен. До этой точки не была прервана обработка вызовов.
2. Однажды Cisco CallManager D подключен снова, начните обновление на Cisco CallManager В. Как только обновление запускается, аварийное переключение устройств к Cisco CallManager D. Существует небольшое прерывание сервиса, поскольку устройства регистрируют и получают обновления микропрограммного обеспечения. Когда Cisco CallManager В возвратится на линии, ждите 5 - 10 минут устройств для возвращений к состоянию до сбоя.
3. Обновите Cisco CallManager С. Существует небольшое прерывание сервиса, поскольку устройства регистрируются в Cisco CallManager D и получают обновления микропрограммного обеспечения.
4. Для завершения процесса обновления все серверы в кластере должны быть перезагружены. Издатель перезагрузки первое. Когда перезагрузка завершает, Cisco CallManager В перезагрузки. Когда В возвратится на линии, ждите 5 - 10 минут устройств для возвращений к состоянию до сбоя. Затем, Cisco CallManager перезагрузки С и ждет, пока сервер не возвращается на линии. Наконец, перезагрузка Cisco CallManager D. Обновление кластера теперь завершено. Эта ситуация заставляет половину телефонов не работать в течение времени второго основного обновления. В то время как это не идеально, это действительно минимизирует, на сколько не работают телефоны и сколько времени они не работают для.

10 000 телефонов – всего восемь серверов

Кластер Cisco CallManager максимум для 10,000 пользователей:

- Сервер А является преданным сервером публикаций баз данных.
- Сервер В является специализированным сервером TFTP.
- Сервер С является первичным Cisco CallManager для IP-телефонов 1 - 2500.
- Сервер D является первичным Cisco CallManager для IP-телефонов 2501 - 5000.
- Сервер Е является резервным Cisco CallManager для IP-телефонов 1 - 5000.
- Сервер F является первичным Cisco CallManager для IP-телефонов 5001 - 7500.
- Сервер G является первичным Cisco CallManager для IP-телефонов 7501 - 10,000.
- Сервер H является резервным Cisco CallManager для IP-телефонов 5001 - 10,000.

В этой конфигурации четыре группы резервирования Cisco CallManager требуются для CE серверов, DE, FH и GH. Эта схема иллюстрирует эту конфигурацию:



1. Обновите издателя.
2. Обновите сервер TFTP. На этом этапе все шесть Cisco CallManager server все еще работают и не повлиялись обновлением. Этот сценарий точно так же, как тот описал в [5,000 сценариев Телефонов](#). Единственная разница - то, что существует два набора двух первичных выборов с резервной копией. Основные Cisco CallManager являются С, D, F, и G. Резервные копии являются Е и Н. Основной С и D отказывают к Е. Основной F и G отказывают к Н.
3. Резервные Cisco CallManager Е и Н должны быть обновлены затем. Когда обновление завершит, ждите серверов к перезагрузке и возвратитесь на линии.
4. Теперь Cisco CallManager С и F готовы быть обновленными. Когда обновление начинается, устройства, зарегистрированные к этим Cisco CallManager аварийное переключение к резервным копиям. В то время как устройства регистрируют и получают обновления микропрограммного обеспечения, существует небольшое прерывание сервиса. Ждите 5 - 10 минут устройств для возвратений к состоянию до сбоя.
5. Затем, Cisco CallManager D и G обновлены. Как в шаге 4, в обслуживании существует

небольшое прерывание. Когда обновление завершит, ждите серверов к перезагрузке и возвратитесь на линии.

6. Для завершения обновления все серверы в кластере должны быть перезагружены. Удостоверьтесь, что каждый процесс перезагрузки завершен перед началом следующей группы. Начните путем перезагрузки Издателя А. Затем, TFTP перезагрузки В. Когда В вернулся на линии, перезагрузка Cisco CallManager С и F. Ждите 5 - 10 минут устройств, чтобы возвратиться к состоянию до сбоя и затем перезагрузить Cisco CallManager D и G. Наконец, перезагрузка Cisco CallManager E и H. Обновление кластера теперь завершено.

Анализ: правила обновления Cisco CallManager

Придерживайтесь этих правил при обновлении Cisco CallManager:

- Всегда обновляйте издателя и автономный сервер TFTP (если существует), сначала.
- Обновите вторые резервные Cisco CallManager.
- Обновите основные Cisco CallManager в последний раз.
- После того, как все Cisco CallManager обновлены, все серверы должны быть перезагружены.
- Удостоверьтесь, что, когда SA и Пароли администратора установлены, они - то же для всех серверов в кластере.

Что делать, если происходит сбой установки/ обновления?

Cisco CallManager 3.1 и 3.2

Соберите эти журналы:

- C : *.log
- C : *.txt
- C : \Winnt\sti*.*
- C : \dcdsrvr\log*. * (если проблема с DCD),
- C : \Install\DBInstall*. *

StiSetup.log предоставляет обзор других этапов во время установки/обновления.

Dbinstall000.log предоставляет обзор того, какие изменения сделаны на database level.

Cisco CallManager 3,3

Соберите эти журналы:

- Весь *.txt и файлы *.log в корневом каталоге C:\
- Все файлы в C: каталог Files\Common Files\Cisco\Log\Program
- Все файлы в секторе STI_DATA
- Все файлы в C:\DCDSrvr\log (если проблемы с DCD) каталог),

CCMINST <дата> <время> .log предоставляет обзор других этапов во время

установки/обновления. CCMDBSetup <дата> <время> .log предоставляет обзор того, какие изменения сделаны на database level.

[Cisco CallManager 4. x](#)

Получите и рассмотрите все файлы журнала (*.log и *.txt) из этих каталогов:

- Все файлы в C:\Program Files\Common Files\Cisco\Logs
- Все файлы в C:\Program Files\Common Files\Cisco\Directory
- Все файлы в C:\Install\DBInstall
- Все файлы в C:\Dcdsrvr\log

Не все сообщения об ошибках, которые отображаются в файле журнала, являются катастрофическими. MSI генерирует сообщения об ошибках в файле журнала по многим причинам. Например, попытки обратиться к сервису, который не использует Cisco CallManager.

См. [Обновление Cisco CallManager 4.x](#) для получения дополнительной информации.

Примечание: Используйте Утилиту администратора только в Издателе для решения проблем Синхронизации пароля.

[Просмотр событий: приложение и системные журналы в формате .evt](#)

Примечание: Не все ошибки касаются реальных проблем. Всегда проверяйте перед открытием случая с технической поддержкой Cisco.

См. [Журналы событий CallManager](#) для получения дополнительной информации. Этот документ часто обновляется.

Журналы, которые вы собираете, полезны для инженера ТАС для исследования проблемы подробно. Поэтому всегда обновляйте кэйс ТАС (Центра технической поддержки) с этими журналами, поскольку это ускоряет процесс решения проблемы.

[Дополнительные сведения](#)

- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов Голосовой и Унифицированной связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)