

Руководство по поиску и устранению проблем Cisco IAC 4.0 обнаружения сети

Введение

Это руководство по поиску и устранению проблем описывает, как определить и решить вопросы обнаружения сети Cisco IAC 4.0.

- [Введение](#)
- [Cisco схема действия обнаружения сети IAC](#)
- [Местоположение конфигурации Обнаружения сети и регистрационных ресурсов](#)
- [Основные медицинский осмотры](#)
- [Общие проблемы с обнаружением сети Модуль Обнаружения сети не работаетОбертка IAC для Обработки проблемы с подключением ДирижераНе может создать сервисные элементыЕсли не были обнаружены никакие устройстваОбнаружение существованияОбнаружение материально-технических ресурсовОбнаружение топологии](#)

Обнаружение сети в Cisco, IAC состоит из выбора, какое устройство вы хотите, чтобы Cisco IAC вышла и искала (обнаруживает) и возвращает информацию о, и затем регистрация устройств, которые вы хотите использовать. Поток операций высокого уровня для Cisco Обнаружение сети IAC следующие:

1. Иницируйте процесс обнаружения
2. Выберите тип обнаружения
 1. Обнаружение соседей
 2. Развернутая проверка доступности адресата (ping sweep) или
 3. Соседний узел и Развернутая проверка доступности адресата (ping sweep)
3. Введите Учетные данные и Иницирующее устройство и/или Сведения о подсети
4. Обнаруженные устройства регистра
5. Назначьте зарегистрированные устройства на сетевые ПЕРЕХОДНЫЕ ПРИСТАВКИ

Cisco схема действия обнаружения сети IAC

Cisco IAC может обнаружить существующие сети / объекты через Обнаружение сети.

Местоположение конфигурации Обнаружения сети и регистрационных ресурсов

1. Файлы конфигурации /opt/cisco/XMP_Platform/discovery/conf/iac.properties Это содержит учетные данные для взаимодействия с Дирижером ПроцессаДля сценария PowerCLI, который развертывает OVA's, будут нужны учетные данныеТе же учетные данные

должны быть предоставлены во время регистрации Устройства менеджмента IAC как Элемент Платформы

2. Файлы журналов /opt/cisco/XMP_Platform/logs/iac/discovery.log Файл журнала содержит исключения процесса обнаружения Журналы повернуты Недостижимые устройства /opt/cisco/XMP_Platform/discovery/output/unreachable.xml Обнаруженные устройства /opt/cisco/XMP_Platform/discovery/output/devices.xml
3. Обзорные параметры подключения Перейдите к "Сервисному порталу/Setup/Connections/Update "Облачная" инфраструктура / Выберите "Cisco устройство менеджмента IAC" как Тип элемента платформы Выберите IP-адрес устройства управления Перейдите "к Сервисному Менеджеру Элемента" / "Управляют Сервисными Элементами" и Разворачивают "Облачную Группу" Элементов Платформы Перейдите "к Cisco устройство менеджмента IAC"
4. Параметры подключения обновления Перейдите к "Сервисному порталу/Setup/Connections/Update "Облачная" инфраструктура / Выберите "Cisco устройство менеджмента IAC" как Тип элемента платформы Выберите IP-адрес устройства управления

Основные медицинский осмотры

- Медицинский осмотр Местного времени, который возвращает местное время сервера Обнаружения сети:
 - http://SERVER_HOST:8080/xmp-disc/disc/healthcheck
- Проверка версии:
 - http://SERVER_HOST:8080/xmp-disc/disc/version
 - Вход в систему в хост устройства
 - кошка/etc/appliance.version
- Явная проверка:
 - Вход в систему в хост устройства
 - кошка/etc/appliance.manifest

Общие проблемы с обнаружением сети

1. Модуль Обнаружения сети не работает Проверьте, развернуто ли приложение обертки Удостоверьтесь, что Web - приложение Обнаружения сети, xmp-disc.war, был успешно развернут на уровне \$XMP_HOME/apache-tomcat-7.0.40/webapps. Проверьте \$XMP_HOME/instances/instance1/logs/Startup.log для ошибок развертываний Web - приложения. Проверьте уровень отладки Tomcat Apache, \$XMP_HOME/conf/logConfig/xmpmain_log4j.xml (модифицируйте конфигурацию, чтобы удовлетворить ваши потребности, перезапустить модуль Обнаружения сети после создания модификаций): Проверьте, что модуль Обнаружения сети в порядке путем выполнения: сервис xmp статус Запустите его если необходимый: сервис xmp запускается Сервер Tomcat на устройстве управления должен быть подключен и слушание порта 8080. Проверьте, что модуль Обнаружения сети запустился без ошибок путем проверки \$XMP_HOME/instances/instance1/logs/Startup.log файла журнала.
2. Обертка IAC для Обработки проблемы с подключением Дирижера Обертка обнаружения сети IAC передает результаты обнаружения процессов и передает им Дирижеру Процесса. Сервисные элементы тогда созданы в Каталоге

услуг. Удостоверьтесь, что конфигурация в файле `$XMP_HOME/discovery/conf/iac.properties` корректна: Обработайте имя хоста Дирижера Имя порта и протокол соединения (отличаются или в зависимости от HTTP или в зависимости от HTTPS, используются), Тип проверки подлинности (основной или окна) Оознавательный домен, если тип проверки подлинности является окнами Учетные данные Машина Дирижера Процесса должна быть достижимой от менеджмента. Если SSL используется между Дирижером Устройства и Процесса менеджмента, конфигурация SSL должна быть корректной. Так как направление связи является другим, это не то же как Дирижер Процесса к Конфигурации устройства менеджмента, и должно быть настроено и проверено отдельно. Любые ошибки связи при передаче сообщений от Управляемого Устройства будут зарегистрированы в `$XMP_HOME/instances/instance1/logs/iac/discovery.log`.

3. Дирижер процесса не может создать Каталог услуг – Сервисные Элементы Дирижер процесса анализирует данные, передаваемые устройством управления и существующими данными от элементов сервиса сетевых устройств, и затем создает или обновляет сервисные элементы в Каталоге услуг. Обычно любая проблема связи между Дирижером Процесса и Каталогом услуг не является определенной для обнаружения сети. Однако, если создание сервисного элемента отказывает, оно может вызвать каталог базы данных модуля Обнаружения сети, и Каталог услуг становятся из синхронизация. Лучший способ исправить это состоит в том, чтобы очистить базу данных модуля Обнаружения сети (перезапустите модуль Обнаружения сети, поскольку DB является в настоящее время не персистентным), и затем выполните полное повторное открытие, как только была исправлена проблема связи. Будут созданы недостающие сервисные элементы, и существующие будут обновлены с последней информацией от сети. Если перезапуск модуля Обнаружения сети не возможен: Выполните полное повторное открытие сети. Вызовите `http://<management_appliance>:8080/xmp-disc/disc/resync-topo` в браузере. Все топологические ссылки в репозитории модуля Обнаружения сети будут повторно переданы Дирижеру Процесса, и затем Каталог услуг.
4. Если не были обнаружены никакие устройства Проверьте `$XMP_HOME/instances/instance1/logs/existenceDiscovery.log` файла журнала обнаружения существования. Проверьте `$XMP_HOME/discovery/output` каталога: `devices.xml` – все успешно обнаруженные устройства наряду с соответствующими учетными данными и другой информацией. `unreachable.xml` – перечислите все устройства, попытка обнаружить была предпринята, но подведена. Проверьте для причин сбоя (`<filterReason>`).
5. Обнаружение существования Каждый раз выполнения обнаружения существования, файл временной конфигурации создан в `$XMP_HOME/discovery/conf/upload`. Удостоверьтесь, что каталог существует и перезаписываем. Проверьте файлы конфигурации в этом каталоге, чтобы проверить, что конфигурация обнаружения сети и входные аргументы корректны (см., “Удостоверяются, что параметры ввода корректны”). Проверьте файлы конфигурации обнаружения в `$XMP_HOME/discovery/conf`. Файлы шаблона должны совпасть с теми в исходном репозитории IAC. Утилита `snmpwalk` на Mac или Linux может использоваться для проверки законности учетных данных SNMP прежде, чем выполнить автоматизированное обнаружение. например, v2c SNMP: `$PASSWORD snmpwalk-v 3-l authPriv-u snmpadmin-a MD5-A-x AES128-X 10.10.10.10$PASSWORD 1.3.6.1.2.1.1.5` например, v3 SNMP: `$PASSWORD snmpwalk-v 3-l authPriv-u admin-a MD5-`

A-x DES-X 10.10.10.10\$PASSWORD 1.3.6.1.2.1.1.5Обнаружение сети на основе обнаружения соседей требует, чтобы CDP или LLDP были включены на всех устройствах, которые вы хотите обнаружить, иначе только иницилирующее устройство будет обнаружено.Обнаружение развернутая проверки доступности адресата (ping sweeper) требует ICMP: Удостоверьтесь, что ICMP включен, и устройства отвечающие на команду ping.Удостоверьтесь, что у пользователя IAC на устройстве управления есть разрешения для выполнения fping утилит в \$XMP_HOME/discovery/bin.

6. Обнаружение материально-технических ресурсов: Если дополнительная информация о материально-технических ресурсах (тип устройства, серия, и т.д.) не может быть вытащена из обнаруженного устройства: Удостоверьтесь, что установлен пакет устройств для типа устройства назначения. Посмотрите \$XMP_HOME/instances/instance1/logs/devicePackageLoader.log для списка установленных пакетов.Проверьте \$XMP_HOME/instances/instance1/logs/inventory.log.Удостоверьтесь, что \$XMP_HOME/conf/mdfdata.xml содержит запись для каждого типа устройства.Проверьте, что устройство доступно через SSH, и через SNMP или v2c или v3, и учетные данные корректны.Следует иметь в виду, что в определенных случаях это обычно, что устройство было обнаружено, но его материально-технические ресурсы были нет. Это обычно означает, что устройство еще не поддерживается, т.е. никакой пакет устройств не доступен/устанавливает для типа устройства. Это может также означать, что устройство частично достижимо.Если ИНФОРМАЦИОННОМУ журналу включают (конфигурация по умолчанию), и сведения об устройствах были считаны успешно. Если дополнительная информация о материально-технических ресурсах может быть найдена, следующая линия должна быть распечатана на уровне \$XMP_HOME/instances/instance1/logs/iac/discovery.log:например, [ИНФОРМАЦИЯ] [XMPIceEventListener] Материально-технические ресурсы собрала для устройства 2010
7. Обнаружение топологии Для топологической ссылки, которая будет обнаружена, и ее устройства конечной точки соединения должны быть обнаружены, и их материально-технические ресурсы, должно быть, успешно делали запрос.Удостоверьтесь, что или CDP или LLDP включены на устройствах, и информация о соседних узлах через SNMP работает. Одна общая проблема - то, что май SNMP из синхронизования, даже "соседи show cdp" может показать информацию об исправлении.