

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Устранение неполадок](#)

[mab отладки все](#)

[debug dot1x все](#)

[debug radius](#)

[debug aaa authentication / авторизация](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает процедуру для устранения проблем аутентификаций на коммутаторах, которые используют Основанные на идентичности сетевые сервисы (IBNS)

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Идентификационный механизм сервиса (ISE)
- Понятия IEEE 802.1X (dot1X)
- MAC Authentication Bypass (MAB)

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на этих версиях программного и аппаратного обеспечения, но не limited к:

- Коммутатор Cisco - C3750X-48PF-S с IOS 15.2.1E3 (ED)
- Идентификационный механизм сервиса 2.1

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.

Общие сведения

IBNS 2.0 является новым механизмом политики, который заменяет традиционного

подлинного менеджера. Это оборудовано рядом расширенных возможностей, которые предлагают гибкую конфигурацию с Языком Политики Общей классификации Cisco (C3PL). Теперь названный Менеджером сеанса Доступа, IBNS 2.0 дает опции администраторов для настройки политики и действий на основе событий конечной точки и особых условий. Вместо обычных условий C3PL используется для определения состояния аутентификации, параметров и действий. Для получения дополнительной информации о IBNS 2.0 перейдите по ссылке, данной в Разделе связанных сведений.

Существуют различные типы карт политик, которые используются в различных целях. Этот абзац фокусируется на типе абонента. Существует три раздела в карте политик, на которую обратят внимание.

- Раздел события
- Раздел класса
- Раздел действия

Они придерживаются **События иерархии > Класс > Действие**. Когда карта политик применена к интерфейсу, все события, определенные в карте политик, оценены. Основанный на текущем событии, соответствующее действие, определенное в карте политик, применено в уровне интерфейса.

Как только с событием совпадают, существует опция для оценки классов на основе события/метода/результата аутентификации/авторизации. Результатами этих классов может быть **ALWAYS, ВЫПОЛНЯЮТСЯ** или вызванный в дополнительных картах классов.

В разделе действия важные действия, которые могут быть включены:

- Задайте метод аутентификации с приоритетом
- Задайте список способов аутентификации для определенного метода проверки подлинности
- Задайте список метода авторизации для метода аутентификации
- Задайте количество повторных попыток
- Замените существующие authentication/authorization данные новыми данными аутентификации/авторизации
- Авторизация силы
- Неавторизация силы
- Активируйте сервисный шаблон

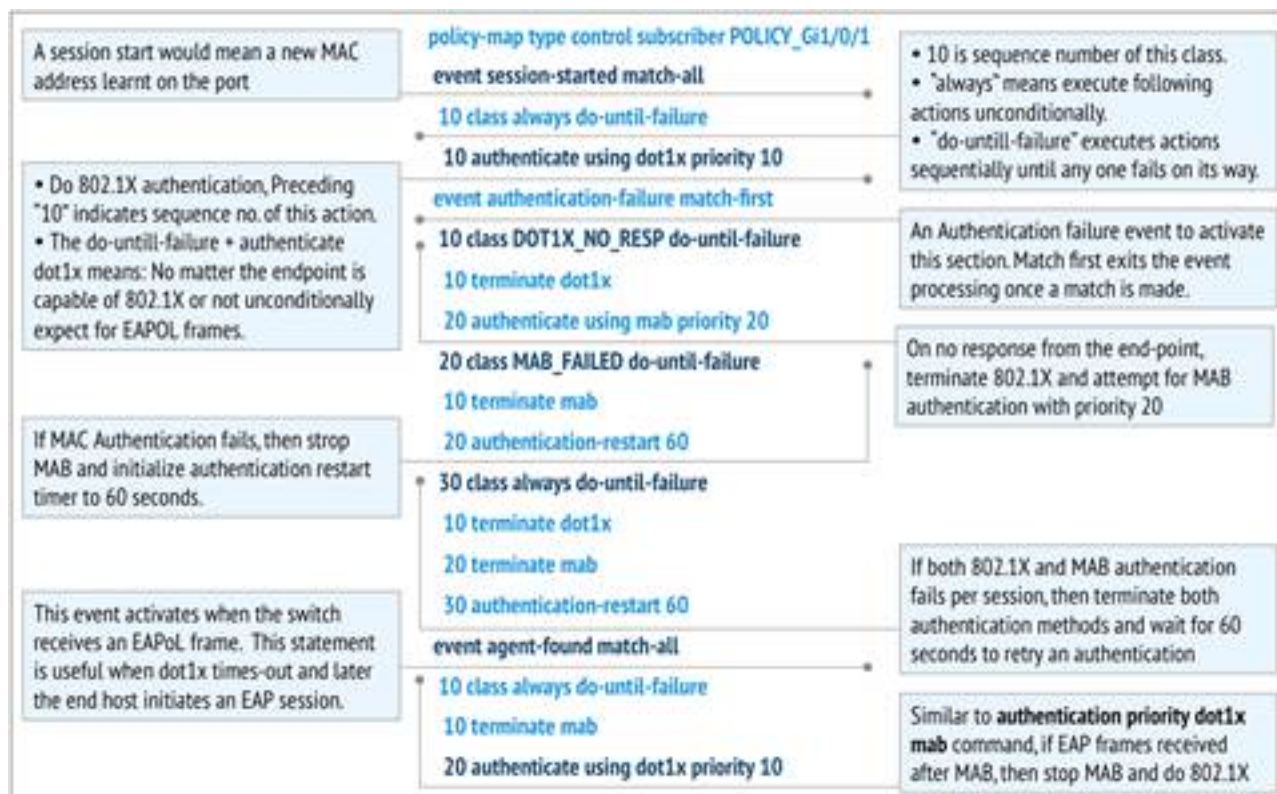
В традиционных Коммутаторах IOS не было никакой опции для применения списка методов, определенного для аутентифицируемого сеанса. IBNS 2.0 предоставляет эту возможность с помощью сервисные шаблоны. Сервисный шаблон настроен локально на коммутаторе и применил почтовую авторизацию успешного сеанса. Существует также опция для продвижения шаблона требуемого сервиса от AAA-сервера.

Атрибут RADIUS, который используется, чтобы сделать то же, является *subscriber:service-*

названием = <название сервисного шаблона>. В Идентичности механизме Service (ISE) можно назвать профиль авторизации точно тем же с шаблона локального сервиса настроенный на коммутаторе и проверить флажок *Service Template*. Этот профиль авторизации наряду с любым другим профилем авторизации может быть выдвинут как результат авторизации.

В отчёте о результате авторизации существует Cisco-av-pair, названный *subscriber:service-названием* = <название сервисного шаблона>. Этот indicates, что switch был уведомлен для применения того сервисного шаблона для того сеанса.

Вот изображение, которое показывает точное значение каждого объекта типовой карты политик.



Настройка

Конфигурация AAA

Конфигурация сервера RADIUS

Конфигурация карты политик

Конфигурация карт классов

Настройка интерфейса

Устранение неполадок

Лучший способ устранить неполадки состоит в том, чтобы сравнить рабочие журналы и нерабочие журналы. Таким образом, точный шаг, при котором пошел не так, как надо

процесс, известен. Существует несколько отладок, которые необходимы, чтобы быть позволенными решить проблемы mab/dot1x. Вот команды для включения тех отладок.

- debug aaa authentication
- debug aaa authorization
- mab отладки все
- debug dot1x все
- debug radius

Вот рабочие журналы с dot1x, и mab включил в то же время.

mab отладки все

debug dot1x все

Так как dot1x имеет много обменов сообщениями из-за согласований протокола, обменов сертификата и так далее, не, все журналы отладки были упомянуты здесь. Поток событий в заказе, в котором они, как предполагается, происходят и их соответствующие журналы отладки, был задокументирован здесь.

debug radius

С тех пор существует партия сообщений EAP, Пакеты RADIUS, передаваемые серверу и полученные, также будут больше. Не каждая аутентификация dot1x разрушает с на Access-Request. Следовательно журналы, показанные здесь, являются теми, которые важны и когда идет поток.

debug aaa authentication / авторизация

debug aaa authentication и debug aaa authorization показывают полезные сведения во время различной аутентификации/методов авторизации. В этом случае Это - только отдельный канал, задающий используемый список методов.

Это показывает, недоступен ли какой-либо из методов аутентификации/не, включил.

Процедура для устранения проблем CWA/Posture/DACLs и т.д., совпадает с тем из традиционных коммутаторов IOS. Проверка конфигурации является первым шагом в устранении проблем. Гарантируйте, что конфигурация удовлетворяет требованиям. Если конфигурация карты политик, карта классов до метки, то отлаживает проблемы если таковые имеются, может быть очень легким. Для получения дальнейшей информации на конфигурации с помощью IBNS 2.0, обратитесь Раздел связанных сведений.

Дополнительные сведения

- [Руководство по развертыванию IBNS 2.0](#)