

Атрибуты RADIUS-сервера, поддерживаемые на контроллере беспроводных LAN

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Поддерживаемый RADIUS Attributes на контроллере беспроводной локальной сети](#)

[Уровень QoS](#)

[Название ACL](#)

[Interface-Name](#)

[ТЕГ VLAN](#)

[Атрибуты туннеля](#)

[Синтаксис для конфигурации атрибутов WLC на серверах RADIUS](#)

[VSA Airespace Cisco на Cisco Access Registrar](#)

[VSA Airespace Cisco на свободном радиусе разъединяют](#)

[VSA Airespace Cisco на сервере RADIUS Microsoft IAS](#)

[VSA Airespace Cisco на сервере Cisco Secure ACS](#)

[Проверка и устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

В этом документе указан список атрибутов RADIUS-сервера, поддерживаемых на контроллере беспроводных локальных сетей (WLC), которые передаются серверу RADIUS в запросах access-request, обслуживаются в запросе access-accept и обрабатываются в запросах учета. Сюда также входят атрибуты, определяемые поставщиком.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Методы безопасности беспроводной связи
- Основанная на RADIUS аутентификация

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.](#)

Поддерживаемый RADIUS Attributes на контроллере беспроводной локальной сети

Атрибуты RADIUS используются для определения определенных элементов аутентификации, авторизации и учета (AAA) в профиле пользователя, который сохранен на демоне RADIUS. Этот раздел перечисляет атрибуты RADIUS, в настоящее время поддерживаемые на Контроллере беспроводной локальной сети.

- **Качество обслуживания** — Когда подарок в ДОСТУПЕ К СЕРВЕРУ RADIUS Принимают, значение Уровня QoS, отвергает значение QoS, заданное в профиле WLAN.
- **ACL** — Когда атрибут Списка контроля доступа (ACL) присутствует в ДОСТУПЕ К СЕРВЕРУ RADIUS, Принимает, система применяет Название ACL к станции клиента после того, как это аутентифицируется. Это отвергает любые ACL, которые назначены на интерфейс.
- **VLAN** — Когда Interface-Name VLAN или ТЕГ VLAN присутствуют в ДОСТУПЕ К СЕРВЕРУ RADIUS, Принимает, система размещает клиента в определенный интерфейс.
- **ИДЕНТИФИКАТОР WLAN** — Когда атрибут ИДЕНТИФИКАТОРА WLAN присутствует в ДОСТУПЕ К СЕРВЕРУ RADIUS, Принимает, система применяет ИДЕНТИФИКАТОР WLAN (SSID) к станции клиента после того, как это аутентифицируется. ИДЕНТИФИКАТОР WLAN передается WLC во всех экземплярах аутентификации кроме IPsec. В случае web-аутентификации, если WLC получает атрибут ИДЕНТИФИКАТОРА WLAN в ответе на аутентификацию от AAA-сервера, и это не совпадает с ID WLAN, аутентификация отклонена. Другие типы методов безопасности не делают этого.
- **DSCP-значение** — Когда подарок в ДОСТУПЕ К СЕРВЕРУ RADIUS Принимают, DSCP-значение, отвергает DSCP-значение, заданное в профиле WLAN.
- **802.1p-метка** — Когда подарок в ДОСТУПЕ К СЕРВЕРУ RADIUS Принимают, 802.1p значение, отвергает по умолчанию, заданный в профиле WLAN.

Примечание: Функция VLAN только поддерживает фильтрацию по MAC-адресам, 802.1X и Защищенный доступ по протоколу Wi-Fi (WAP). Функция VLAN не поддерживает web-аутентификацию или IPsec. База данных фильтра локального MAC - адреса операционной системы была расширена для включения имени интерфейса. Это позволяет фильтрам локального MAC - адреса задавать, какой интерфейс клиенту нужно назначить. Отдельный сервер RADIUS может также использоваться, но сервер RADIUS должен быть определен с помощью Меню системы безопасности.

Уровень QoS

Атрибут Уровня QoS указывает на уровень Качества обслуживания, который будет применен к трафику мобильного клиента в коммутационной матрице, а также по воздуху.

предопределить группу, которая следует из определенного соединения и должна быть включена в Пакеты подтверждения доступа, если этот туннельный сеанс должен рассматриваться, как будто это принадлежит определенной частной группе. Частные группы могут использоваться для соединения туннелируемого сеанса к конкретной группе пользователей. Например, это может использоваться для упрощения маршрутизации незарегистрированных IP - адресов через определенный интерфейс. Это должно быть включено в Бухгалтерские Пакеты запроса, которые содержат Acct-Status-Type со значениями или Запускаются или Останавливаются и которые принадлежат туннелируемому сеансу.

Сводку Tunnel-Private-Group-ID Формата атрибута показывают здесь. Поля переданы слева направо.

0	1	2	3
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	9
0	1	2	3
4	5	6	7
8	9	0	1
2	3	4	5
6	7	8	

Эти атрибуты туннеля используются для назначения VLAN:

- Tunnel-Type=VLAN (13)
- Tunnel-Medium-Type=802
- Tunnel-Private-Group-ID=VLANID

VLANID составляет 12 битов, является значением между 1 и 4094 и является содержащим. Так как Tunnel-Private-Group-ID имеет строку типа, столь же определенную в [RFC 2868](#) для использования с IEEE 802.1X, целое значение VLANID закодировано как строка.

Когда атрибуты туннеля передаются, необходимо заполнить Поле метки. На это обращают внимание в [RFC 2868](#), разделе 3.1:

- Поле метки является одним октетом в длине и предназначено для обеспечения средства группировки атрибутов в том же пакете, которые обращаются к тому же туннелю. Допустимые значения для этого поля – от 0x01 до 0x1F включительно. Неиспользуемые поля меток заполняются нулями (0x00).
- Для использования с Туннельной Клиентской Оконечной точкой, Оконечной точкой туннельного сервера, Tunnel-Private-Group-ID, Туннельный ID Присвоения, Tunnel-Client-Auth-ID или атрибуты Tunnel-Server-Auth-ID (но не Tunnel-Type, Туннельный Средний Тип, Туннельный Пароль или Туннельное Предпочтение), поле метки больших, чем 0x1F интерпретируется как первый октет следующего поля строки. Для получения дальнейшей информации на формате обращаются к разделу [RFC 2868](#) 3.1.
- Пока альтернативные типы туннеля не предоставлены, (например, для Средств проверки подлинности IEEE 802.1X, которые могли бы поддерживать туннелирование, но не VLAN), только необходимо для атрибутов туннеля задать одиночный туннель. В результате, где это только желаемо для определения VLANID, Поле метки должно быть установлено в нуль (0x00) во всех атрибутах туннеля. Где альтернативные типы туннеля предоставлены, необходимо выбрать значения метки между 0x01 и 0x1F.

[Синтаксис для конфигурации атрибутов WLC на серверах RADIUS](#)

[VSA Airespace Cisco на Cisco Access Registrar](#)

Cisco CNS Access Registrar является совместимым RADIUS, сервером политики доступа, разработанным для поддержки доставки набора, ISDN и новых сервисов включая DSL, кабель с telco-return, радио и Передачей голоса по IP. Для получения дальнейшей информации на Cisco Access Registrar обращаются к [Странице технической поддержки Cisco Access Registrar](#).

Это - синтаксис, который должен использоваться на Cisco Access Registrar для определения атрибутов WLC.

- **Определяет атрибуты RADIUS Airespace:**

```
Description = str:[0]
Name = str:[0]Airespace
Type = str:[0]SUB_ATTRIBUTES
VendorID = int32:[0]14179
VendorTypeSize = str:[0]8-bit
```
- **Определяет ИДЕНТИФИКАТОР WLAN для пользователя:**

```
Description = str:[0]
```

```
Max = int32:[0]4294967295
Min = int32:[0]0
Name = str:[0]Airespace-WLAN-Id
SubAttribute = int32:[0]1
Type = str:[0]UINT32
```

- **Определяет уровень QoS для пользователя:** Description = str:[0]

```
Max = int32:[0]3
Min = int32:[0]0
Name = str:[0]Airespace-QoS-Level
SubAttribute = int32:[0]2
Type = str:[0]ENUM
0 = str:[0]Silver
1 = str:[0]Gold
2 = str:[0]Platinum
3 = str:[0]Bronze
```

- **Определяет DSCP-значение пакетов от пользователя:** Description = str:[0]

```
Max = int32:[0]4294967295
Min = int32:[0]0
Name = str:[0]Airespace-DSCP
SubAttribute = int32:[0]3
Type = str:[0]UINT32
```

- **Определяет 802.1p метка:** Description = str:[0]

```
Max = int32:[0]4294967295
Min = int32:[0]0
Name = str:[0]Airespace-802.1P-Tag
SubAttribute = int32:[0]4
Type = str:[0]UINT32
```

- **Определяет Интерфейс, с Которым Сопоставлен Пользователь:** Description = str:[0]

```
Max = int32:[0]253
Min = int32:[0]0
Name = str:[0]Airespace-Interface-Name
SubAttribute = int32:[0]5
Type = str:[0]STRING
```

- **Определяет ACL, который Применен:** Description = str:[0]

```
Max = int32:[0]253
Min = int32:[0]0
Name = str:[0]Airespace-ACL-Name
SubAttribute = int32:[0]6
Type = str:[0]STRING
```

[VSA Airespace Cisco на свободном радиусе разъединяют](#)

Файл словаря Airespace для Свободного сервера RADIUS доступен в каталоге установки под **Ресурсом общего доступа** имени каталога. Имя файла является dictionary.airespace.

Примечание: Файл словаря мог бы быть другим для более ранних версий. Примеры, данные в этом документе, от Свободной Версии RADIUS 1.1.6.

```
# -*- text -*-
#
#As found on the net.
#
#$Id: dictionary.airespace,v 1.3.2.1 2005/11/30 22:17:19 aland Exp $
#
VENDORAirespace14179

BEGIN-VENDORAirespace
ATTRIBUTEairespace-Wlan-Idinteger
ATTRIBUTEairespace-QOS-Level2integer
ATTRIBUTEairespace-DSCP3integer
```

```
ATTRIBUTEAirespace-8021p-Tag4integer
ATTRIBUTEAirespace-Interface-Name5string
ATTRIBUTEAirespace-ACL-Name6string
```

```
VALUEAirespace-QOS-LevelBronze3
VALUEAirespace-QOS-LevelSilver0
VALUEAirespace-QOS-LevelGold1
VALUEAirespace-QOS-LevelPlatinum2
```

```
END-VENDOR Airespace
```

Определяемый поставщиком словарь для продуктов Airespace включен в файл словаря, доступный в том же каталоге. Имя файла является словарем.

```
# -*- text -*-
#
# Version $Id: dictionary,v 1.93.2.5.2.10 2007/04/08 14:42:06 aland Exp $
#
#DO NOT EDIT THE FILES IN THIS DIRECTORY
#
#
#Use the main dictionary file (usually /etc/raddb/dictionary)
#for local system attributes and $INCLUDEs.
#
#
#This file contains dictionary translations for parsing
#requests and generating responses. All transactions are
#composed of Attribute/Value Pairs. The value of each attribute
#is specified as one of 4 data types. Valid data types are:
#
#text      - printable, generally UTF-8 encoded (subset of 'string')
#string    - 0-253 octets
#ipaddr    - 4 octets in network byte order
#integer   - 32 bit value in big endian order (high byte first)
#date      - 32 bit value in big endian order - seconds since
#           00:00:00 GMT, Jan. 1, 1970
#ifid      - 8 octets in network byte order
#ipv6addr  - 16 octets in network byte order
#ipv6prefix - 18 octets in network byte order
#
#FreeRADIUS includes extended data types which are not defined
#in the RFC's. These data types are:
#
#abinary - Ascend's binary filter format.
#octets  - raw octets, printed and input as hex strings.
# e.g.: 0x123456789abcdef
#
#
#Enumerated values are stored in the user file with dictionary
#VALUE translations for easy administration.
#
#Example:
#
#ATTRIBUTE VALUE
#-----
#Framed-Protocol = PPP
#7= 1(integer encoding)
#
#
#Include compatibility dictionary for older users file. Move
#this directive to the end of this file if you want to see the
```



```

#old names in the logfiles, INSTEAD OF the new names.
#
$INCLUDE dictionary.compat

#
#Include the RFC dictionaries next.
#
#For a complete list of the standard attributes and values,
#see:
#http://www.iana.org/assignments/radius-types
#
$INCLUDE dictionary.rfc2865
$INCLUDE dictionary.rfc2866
$INCLUDE dictionary.rfc2867
$INCLUDE dictionary.rfc2868
$INCLUDE dictionary.rfc2869
$INCLUDE dictionary.rfc3162
$INCLUDE dictionary.rfc3576
$INCLUDE dictionary.rfc3580
$INCLUDE dictionary.rfc4372
$INCLUDE dictionary.rfc4675
$INCLUDE dictionary.rfc4679

#
#Include vendor dictionaries after the standard ones.
#
$INCLUDE dictionary.3com
$INCLUDE dictionary.3gpp
$INCLUDE dictionary.3gpp2
$INCLUDE dictionary.acc
$INCLUDE dictionary.aierspace $INCLUDE dictionary.alcatel $INCLUDE dictionary.alteon $INCLUDE
dictionary.alvarion $INCLUDE dictionary.aruba $INCLUDE dictionary.ascend $INCLUDE dictionary.asn
$INCLUDE dictionary.bay $INCLUDE dictionary.bintec $INCLUDE dictionary.cablelabs $INCLUDE
dictionary.cabletron $INCLUDE dictionary.cisco # # The Cisco VPN300 dictionary is the same as
the altiga one. # You shouldn't use both at the same time. # # $INCLUDE dictionary.cisco.vpn3000
$INCLUDE dictionary.cisco.vpn5000 $INCLUDE dictionary.cisco.bbsm # # And finally the server
internal attributes. # $INCLUDE dictionary.freeradius.internal # # Miscellaneous attributes
defined in weird places that # don't really belong anywhere else... # ATTRIBUTE Originating-
Line-Info 94 string # As defined in draft-sterman-aaa-sip-00.txt ATTRIBUTE Digest-Response 206
string ATTRIBUTE Digest-Attributes 207 octets # # # Integer Translations # VALUE Service-Type
Voice 12 VALUE Service-Type Fax 13 VALUE Service-Type Modem-Relay 14 VALUE Service-Type IAPP-
Register 15 VALUE Service-Type IAPP-AP-Check 16 VALUE Framed-Protocol GPRS-PDP-Context 7 VALUE
NAS-Port-Type Wireless-CDMA2000 22 VALUE NAS-Port-Type Wireless-UMTS 23 VALUE NAS-Port-Type
Wireless-1X-EV 24 VALUE NAS-Port-Type IAPP 25 VALUE Framed-Protocol PPTP 9

```

[VSA Airespace Cisco на сервере RADIUS Microsoft IAS](#)

Для получения информации о том, как настроить интернет-Сервис проверки подлинности Microsoft (IAS MS) сервер для поддержки Airespace Cisco, Определяемые поставщиком Атрибуты (VSA) читают [VSA Airespace Cisco на Примере Конфигурации сервера RADIUS IAS MS](#)

[VSA Airespace Cisco на сервере Cisco Secure ACS](#)

Прикладное устройство управления услугами Solution Engine Выпуска 4.0 сервера Cisco Secure Access Control Server, поддерживает много атрибутов Сервиса пользователей наборного (телефонного) доступа удаленного доступа (RADIUS), которые включают Атрибуты Airespace Cisco.

ACS не может предложить частичную поддержку IETF. Следовательно, когда вы добавляете

устройство Airespace Cisco (в Конфигурацию сети), она автоматически включает все атрибуты IETF. Эта таблица дает атрибуты Airespace Cisco, поддерживаемые ACS Cisco.

Number	Name	Description	Type of Value	Inbound/Outbound	Multiple
1	Aire-WLAN-Id	Name of the user being authenticated.	Integer	Outbound	No
2	Aire-QoS-Level	Enumerations: 3: Bronze 0: Silver 1: Gold 2: Platinum	Integer	Outbound	No
3	Aire-DSCP	—	Integer	Outbound	No
4	Aire-802.1P-Tag	—	Integer	Outbound	No
5	Aire-Interface-Name	—	String	Outbound	No
6	Aire-ACL-Name	—	String	Outbound	No

Устройства Airespace Cisco поддерживают некоторые атрибуты IETF для идентификационных сетей 802.1x:

- Tunnel-Type (64)
- Туннельный средний тип (65)
- Tunnel-Private-Group-Id (81)

Для настройки определенного атрибута, который будет передаваться за пользователем, необходимо гарантировать что:

- В Разделе конфигурации сети необходимо настроить запись клиента AAA, которые соответствуют устройству доступа, которое предоставляет доступ к сети пользователю для использования множества RADIUS, который поддерживает атрибут, который вы хотите передаваемый клиенту AAA.
- В разделе Конфигурации интерфейса необходимо включить атрибут так, чтобы это появилось на пользователе или страницах профиля группы пользователей. Можно включить атрибуты на странице, которые соответствуют разнообразию RADIUS, которое поддерживает атрибут. Например, атрибут Session-Timeout РАДИУСА IETF (27) появляется на странице RADIUS (IETF). **Примечание:** По умолчанию атрибуты RADIUS для каждого пользователя не включены (они не появляются на странице Interface Configuration). Прежде чем можно будет включить атрибуты на основе для каждого пользователя, необходимо включить TACACS Для каждого пользователя +/RADIUS опция Attributes на странице Advanced Options в разделе Конфигурации интерфейса.

После включения атрибутов по каждому пользователю столбец пользователь появляется, как отключено на странице Interface Configuration для того атрибута.

- В профиле, который вы используете для управления авторизациями для пользователя — в пользователе или страницах edit группы или странице Shared RADIUS Authorization Component — необходимо включить атрибут. При включении этого атрибута он заставляет ACS передавать атрибут клиенту AAA в сообщении access-accept. В опциях, которые привязаны к атрибуту, можно определить значение атрибута, который передается клиенту AAA.

См. раздел [атрибутов RADIUS Руководства пользователя для Прикладного устройства управления услугами Solution Engine Cisco Secure ACS 4.0](#) для получения дополнительной информации.

Проверка и устранение неполадок

Когда пользователь соединяется с WLAN с идентификатором пользователя и паролем, WLC передает учетные данные к серверу RADIUS, который аутентифицирует пользователя против условий и настроенного профиля пользователя. Если проверка подлинности пользователя успешна, сервер RADIUS возвращается, RADIUS принимают запрос, который также содержит атрибуты RADIUS, настроенные для того пользователя. В данном примере возвращена политика QoS пользователя.

Можно выполнить команду **debug aaa all enable** для наблюдения последовательности событий, которые происходят во время аутентификации. Пример выходных данных:

```
(Cisco Controller) >debug aaa all enable Wed Apr 18 18:14:24 2007: User admin authenticated Wed
Apr 18 18:14:24 2007: 28:1f:00:00:00:00 Returning AAA Error 'Success' (0) for mobile
28:1f:00:00:00:00 Wed Apr 18 18:14:24 2007: AuthorizationResponse: 0xbadff97c Wed Apr 18
18:14:24 2007: structureSize.....70 Wed Apr 18 18:14:24 2007:
resultCode.....0 Wed Apr 18 18:14:24 2007:
protocolUsed.....0x00000008 Wed Apr 18 18:14:24 2007:
proxyState..... 28:1F:00:00:00:00-00:00 Wed Apr 18 18:14:24 2007: Packet
contains 2 AVPs: Wed Apr 18 18:14:24 2007: AVP[01] Service-Type..... 0x00000006
(6) (4 bytes) Wed Apr 18 18:14:24 2007: AVP[02] Airespace / WLAN-Identifier..... 0x00000000 (0)
(4 bytes) Wed Apr 18 18:14:24 2007: User admin authenticated Wed Apr 18 18:14:24 2007:
29:1f:00:00:00:00 Returning AAA Error 'Success' (0) for mobile 29:1f:00:00:00:00 Wed Apr 18
18:14:24 2007: AuthorizationResponse: 0xbadff97c Wed Apr 18 18:14:24 2007:
structureSize.....70 Wed Apr 18 18:14:24 2007:
resultCode.....0 Wed Apr 18 18:14:24 2007:
protocolUsed.....0x00000008 Wed Apr 18 18:14:24 2007:
proxyState..... 29:1F:00:00:00:00-00:00 Wed Apr 18 18:14:24 2007:
Packet contains 2 AVPs: Wed Apr 18 18:14:24 2007: AVP[01] Service-Type.....
0x00000006 (6) (4 bytes) Wed Apr 18 18:14:24 2007: AVP[02] Airespace / WLAN-Identifier.....
0x00000000 (0) (4 bytes) Wed Apr 18 18:15:08 2007: Unable to find requested user entry for User-
VLAN10 Wed Apr 18 18:15:08 2007: AuthenticationRequest: 0xa64c8bc Wed Apr 18 18:15:08 2007:
Callback.....0x8250c40 Wed Apr 18 18:15:08 2007:
protocolType.....0x00000001 Wed Apr 18 18:15:08 2007:
proxyState..... 00:40:96:AC:E6:57-00:00 Wed Apr 18 18:15:08 2007:
Packet contains 8 AVPs (not shown) Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00:40:96:ac:e6:57 Successful
transmission of Authentication Packet (id 26) to 172.16.1.1:1812, proxy state 00:40:96:ac:e6:57-
96:ac Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000000: 01 1a 00 68 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
...h..... Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000010: 00 00 00 00 01 0d 55 73 65 72 2d 56 4c 41
4e 31 .....User-VLAN1 Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000020: 30 02 12 fa 32 57 ba 2a ba 57 38 11
bc 9a 5d 59 0...2W.*.W8...Y Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000030: ed ca 23 06 06 00 00 01 04
06 ac 10 01 1e 20 ..#. Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000040: 06 57 4c 43 32 1a 0c 00
00 37 63 01 06 00 00 00 .WLC2....7c..... Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000050: 01 1f 0a 32 30 2e
30 2e 30 2e 31 1e 0d 31 37 32 ...20.0.0.1..172 Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000060: 2e 31 36 2e
```

```

31 2e 33 30 .16.1.30 Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000000: 02 1a 00 46 3f cf 1b cc e4 ea 41 3e 28
7e cc bc ...F?.....A>(~.. Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000010: 00 e1 61 ae 1a 0c 00 00 37 63 02
06 00 00 00 03 ..a.....7c..... Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000020: 06 06 00 00 00 01 19 20 37
d0 03 e6 00 00 01 37 .....7.....7 Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000030: 00 01 ac 10 01 01 01
c7 7a 8b 35 20 31 80 00 00 .....z.5.1... Wed Apr 18 18:15:08 2007: 00000040: 00 00 00 00 00
1b ..... Wed Apr 18 18:15:08 2007: ****Enter processIncomingMessages: response code=2 Wed Apr
18 18:15:08 2007: ****Enter processRadiusResponse: response code=2 Wed Apr 18 18:15:08 2007:
00:40:96:ac:e6:57 Access-Accept received from RADIUS server 172.16.1.1 for mobile
00:40:96:ac:e6:57 receiveId = 0 Wed Apr 18 18:15:08 2007: AuthorizationResponse: 0x9802520 Wed
Apr 18 18:15:08 2007: structureSize.....114 Wed Apr 18 18:15:08 2007:
resultCode.....0 Wed Apr 18 18:15:08 2007:
protocolUsed.....0x00000001 Wed Apr 18 18:15:08 2007:
proxyState..... 00:40:96:AC:E6:57-00:00 Wed Apr 18 18:15:08 2007: Packet
contains 3 AVPs: Wed Apr 18 18:15:08 2007: AVP[01] Airespace / QOS-Level..... 0x00000003 (3)
(4 bytes) Wed Apr 18 18:15:08 2007: AVP[02] Service-Type..... 0x00000001 (1) (4
bytes) Wed Apr 18 18:15:08 2007: AVP[03] Class..... DATA (30 bytes) Wed Apr 18
18:15:08 2007: 00:40:96:ac:e6:57 Applying new AAA override for station 00:40:96:ac:e6:57 Wed Apr
18 18:15:08 2007: 00:40:96:ac:e6:57 Override values for station 00:40:96:ac:e6:57 source: 48,
valid bits: 0x3 qosLevel: 3, dscp: 0xffffffff, dot1pTag: 0xffffffff, sessionTimeout: -1
dataAvgC: -1, rTAVGc: -1, dataBurstC: -1, rTimeBurstC: -1 vlanIfName: '', aclName: ' Wed Apr 18
18:15:12 2007: AccountingMessage Accounting Start: 0xa64c8bc Wed Apr 18 18:15:12 2007: Packet
contains 13 AVPs: Wed Apr 18 18:15:12 2007: AVP[01] User-Name..... User-
VLAN10 (11 bytes) Wed Apr 18 18:15:12 2007: AVP[02] Nas-Port.....
0x00000001 (1) (4 bytes) Wed Apr 18 18:15:12 2007: AVP[03] Nas-Ip-Address.....
0xac10011e (-1408237282) (4 bytes) Wed Apr 18 18:15:12 2007: AVP[04] NAS-
Identifier..... 0x574c4332 (1464615730) (4 bytes) Wed Apr 18 18:15:12 2007:
AVP[05] Airespace / WLAN-Identifier..... 0x00000001 (1) (4 bytes) Wed Apr 18 18:15:12 2007:
AVP[06] Acct-Session-Id..... 4626602c/00:40:96:ac:e6:57/16 (29 bytes) Wed Apr 18
18:15:12 2007: AVP[07] Acct-Authentic..... 0x00000001 (1) (4 bytes) Wed Apr 18
18:15:12 2007: AVP[08] Tunnel-Type..... 0x0000000d (13) (4 bytes) Wed Apr 18
18:15:12 2007: AVP[09] Tunnel-Medium-Type..... 0x00000006 (6) (4 bytes) Wed Apr 18
18:15:12 2007: AVP[10] Tunnel-Group-Id..... 0x3230 (12848) (2 bytes) Wed Apr 18
18:15:12 2007: AVP[11] Acct-Status-Type..... 0x00000001 (1) (4 bytes) Wed Apr 18
18:15:12 2007: AVP[12] Calling-Station-Id..... 20.0.0.1 (8 bytes) Wed Apr 18 18:15:12
2007: AVP[13] Called-Station-Id..... 172.16.1.30 (11 bytes)

```

Этот пользователь показывает, что аутентифицируется пользователь. Затем значения замены AAA возвращены с RADIUS, принимают сообщение. В этом случае вы видите, что атрибут QoS возвращен наряду с RADIUS, принимают сообщение. Поэтому пользователю дают политику QoS Бронзы, которая отвергает набор значения QoS по умолчанию для того SSID.

[Дополнительные сведения](#)

- [Пример настройки сервера Radius](#)
- [Руководство по конфигурированию контроллера Cisco Wireless LAN, выпуск 4.1](#)
- [Страница поддержки беспроводных технологий](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)