

# Comprensión del RADIUS y autenticación de TACACS+ en el WCS

## Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Paquetes access-accept RADIUS en el WCS](#)

[Apéndice que un acceso típico valida del ACS](#)

[Información Relacionada](#)

## Introducción

Este los documentos de papel el **paquete access-accept RADIUS** que se recibe en el sistema de control inalámbrico (WCS) del servidor de AAA, y discuten los consejos de Troubleshooting para la autenticación de RADIUS y autenticación de TACACS+.

**Nota:** Este documento no discute cómo el WCS utiliza Tomcat para autenticar a los usuarios, pero discute el formato del **access-accept RADIUS** y da un ejemplo de una buena respuesta de aceptación de acceso.

## prerrequisitos

### Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Conocimiento del WCS
- Conocimiento en el protocolo del Lightweight Access Point (LWAPP)

### Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

### Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

## Paquetes access-accept RADIUS en el WCS

Cuando los clientes utilizan un servidor RADIUS o TACACS+ para iniciar sesión al WCS, el servidor de AAA, después de verificar el nombre de usuario y contraseña, devuelve un **paquete access-accept** con un grupo de usuarios y una lista de tareas que el usuario pueda realizar.

**Nota:** El **access-accept** se vuelve como un paquete fragmentado debido al número grande de tareas en algunos grupos de usuarios.

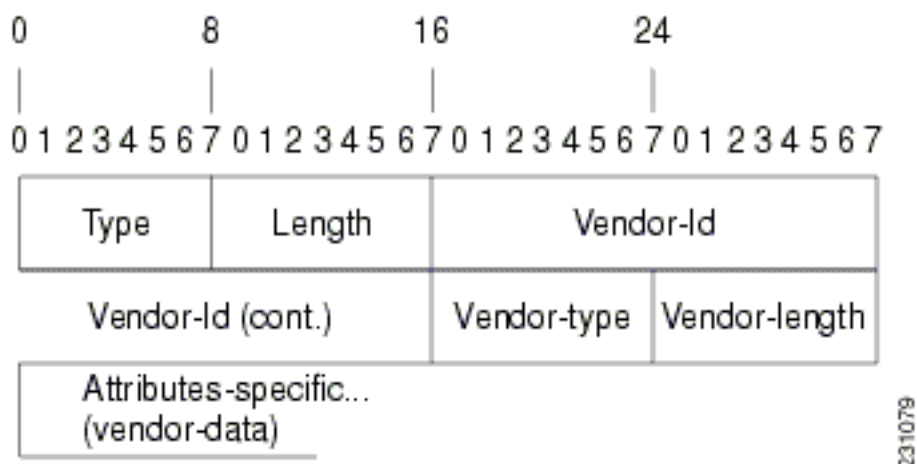
Usted puede referir a [agregar el WCS a un servidor ACS del no Cisco para el uso con el RADIUS](#), que muestra el proceso para hacer que el WCS indique se asocian qué tareas a las cuales grupo de usuarios.

O alternativamente, usted puede mirar en este archivo:

C:\Program Files\WCS4.1\webnms\webacs\WEB-INF\security\usergroup-map.xml

Esto es un archivo con las tareas que diversos usuarios pueden realizar.

Las tareas se devuelven como atributo específico del proveedor. Ésta es la disposición básica:



Éstos se conocen como tipo, longitud, el valor (TLV). En este caso, el valor también contiene un TLV.

Aquí está un ejemplo de la porción de datos del paquete access-accept. En este resultado truncado para un login del grupo de Usuario administrador, se devuelve el aviso solamente un papel: `role0 - > Admin`. Entonces, tareas asociadas al comienzo del papel a `task0` y incremento a `task1`, `task2`,...

```
0000 06 6d 0e 59 07 3d 6a 24 02 47 07 35 d2 12 a4 eb .m.Y.=j$.G.5....
0010 a2 5a fa 84 38 20 e4 e2 3a 3a bc e5 1a 20 00 00 .Z..8 ...:... ..
0020 00 09 01 1a 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 ...Wireless-WCS
0030 3a 72 6f 6c 65 30 3d 41 64 6d 69 6e 1a 2b 00 00 :role0=Admin.+.. 0040 00 09 01 25 57 69
72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 ...%Wireless-WCS 0050 3a 74 61 73 6b 30 3d 55 73 65 72 73 20 61 6e
64 :task0=Users and 0060 20 47 72 6f 75 70 73 1a 27 00 00 00 09 01 21 57 Groups.'.....!W 0070 69
72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b ireless-WCS:task 0080 31 3d 41 75 64 69 74 20 54 72
61 69 6c 73 xx xx 1=Audit Trails.*
```

Cada uno de las tareas comienza con **1a, 26** en el decimal. Éste es el **tipo** en la figura arriba e indica que es un Atributo del vendedor. La entrada siguiente, **longitud**, es el número total de bytes a saltar para alcanzar el TLV siguiente. Para `task0`, los usuarios y los grupos, éste es 2b o 43 (los bytes) en el decimal a saltar al TLV siguiente. Después, es el campo de 4 bytes que

esencialmente identifica a un **vendedor** Cisco 09.

Qué sigue después es un **TLV** para que el WCS lea. La primera parte es 01, que indica un par del Cisco AV. El byte siguiente es la extensión del campo con 25 [37 (bytes) en el decimal]. Esto es seguida por la cadena de texto en el maleficio `Wireless-WCS:task0=Users` y los grupos.

Después de que éste sea el TLV siguiente hasta que la porción de datos se procese totalmente. En el extremo del paquete, el Access Control Server (ACS) clava con tachuelas en tres otros TLV:

1. Tipo 8 (dirección IP RADIUS del Framed) de 255.255.255.255
2. tipo 25 (0x19), indicando una clase que es una cadena
3. tipo 80 (0x50) que es el authenticator del mensaje

**Nota:** El último TLV, el tipo 80, es innecesario en la versión 4.2 y posterior WCS. Necesitaron al tipo 80 TLV en las versiones WCS antes de 4.2 debido al Id. de bug Cisco CSCsj29057.

Para resolver problemas la autenticación de RADIUS, usted necesita:

1. Verifique el paquete RADIUS es un access-accept vía el registro pasajero ACS de la autenticación o la traza de sniffer atada con alambre.
2. Verifique los nombres de la tarea para el grupo de usuarios en el access-accept vía el registro pasajero ACS de la autenticación o la traza de sniffer atada con alambre.
3. Mire las diversas extensiones del campo en el paquete RADIUS.

Para resolver problemas autenticación de TACACS+, usted necesita:

Verifique el paquete TACACS+ es un access-accept vía el registro pasajero ACS de la autenticación.

**Nota:** El nombre Tecnología inalámbrica-WCS del servicio y el método HTTP son con diferenciación entre mayúsculas y minúsculas y deben hacer juego exactamente. Cuando el WCS recibe el access-accept del ACS, busca ese nombre del servicio en la contestación. Si el WCS no encuentra el nombre del servicio en el access-accept, falla al usuario y pone este mensaje en los registros WCS:

```
User has no usergroups/roles or tasks/permissions
```

**Nota:** Si el inicio de los intentos fallidos el ACS indica el **servicio negado**, usted debe habilitar (control) los nombres indefinidos del servicio en el ACS. Si falta del grupo, asegúrese las **características avanzadas TACACS** se marca bajo **configuración de la interfaz --> opciones de configuración avanzada**. También, **configuración de servicio (indefinida)** del valor por defecto del **permiso de la visualización del control**. Vaya a los **servicios (indefinidos)** del valor por defecto del grupo y del control.

## [Apéndice que un acceso típico valida del ACS](#)

**Nota:** El **access-accept** se vuelve como un paquete fragmentado debido al número grande de tareas en algunos grupos de usuarios.

Éste es el primer paquete en el access-accept del fragmento del a2 para el grupo de Usuario administrador. La porción de datos comienza en el byte 2a (02), que indica un access-accept. Esto es seguida por el Packet Identifier, la longitud, y la cadena del authenticator. El primer par del Cisco AV comienza en el byte 3e (1a). El byte 015b en el segundo paquete comienza la

# dirección IP enmarcada.

0000 00 30 48 42 c3 48 00 14 2a 0a eb b6 08 00 45 00 .0HB.H...\*.....E.  
0010 05 dc 0e 44 20 00 80 11 f0 7e 0a 04 01 14 0a 04 ...D ....~.....  
0020 01 33 06 6d 0e 59 07 3d 6a 24 02 47 07 35 d2 12 .3.m.Y.=j\$.G.5..  
0030 a4 eb a2 5a fa 84 38 20 e4 e2 3a 3a bc e5 1a 20 ...Z..8 ...:....  
0040 00 00 00 09 01 1a 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 .....Wireless-W  
0050 43 53 3a 72 6f 6c 65 30 3d 41 64 6d 69 6e 1a 2b CS:role0=Admin.+  
0060 00 00 00 09 01 25 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 .....%Wireless-W  
0070 43 53 3a 74 61 73 6b 30 3d 55 73 65 72 73 20 61 CS:task0=Users a  
0080 6e 64 20 47 72 6f 75 70 73 1a 27 00 00 09 01 nd Groups.'.....  
0090 21 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 !Wireless-WCS:ta  
00a0 73 6b 31 3d 41 75 64 69 74 20 54 72 61 69 6c 73 sk1=Audit Trails  
00b0 1a 2a 00 00 09 01 24 57 69 72 65 6c 65 73 73 .\*.....\$Wireless  
00c0 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 32 3d 54 41 43 41 43 -WCS:task2=TACAC  
00d0 53 2b 20 53 65 72 76 65 72 73 1a 29 00 00 09 09 S+ Servers.)....  
00e0 01 23 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 .#Wireless-WCS:t  
00f0 61 73 6b 33 3d 52 41 44 49 55 53 20 53 65 72 76 ask3=RADIUS Serv  
0100 65 72 73 1a 22 00 00 09 01 1c 57 69 72 65 6c ers.".....Wirel  
0110 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 34 3d 4c 6f ess-WCS:task4=Lo  
0120 67 67 69 6e 67 1a 24 00 00 09 01 1e 57 69 72 gging.\$.....Wir  
0130 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 35 3d eless-WCS:task5=  
0140 4c 69 63 65 6e 73 69 6e 67 1a 3e 00 00 09 01 Licensing.>.....  
0150 38 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 8Wireless-WCS:ta  
0160 73 6b 36 3d 53 63 68 65 64 75 6c 65 64 20 54 61 sk6=Scheduled Ta  
0170 73 6b 73 20 61 6e 64 20 44 61 74 61 20 43 6f 6c sks and Data Col  
0180 6c 65 63 74 69 6f 6e 1a 2b 00 00 09 01 25 57 lection.+.....%W  
0190 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b ireless-WCS:task  
01a0 37 3d 55 73 65 72 20 50 72 65 66 65 72 65 6e 63 7=User Preferenc  
01b0 65 73 1a 2a 00 00 09 01 24 57 69 72 65 6c 65 es.\*.....\$Wirele  
01c0 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 38 3d 53 79 73 ss-WCS:task8=Sys  
01d0 74 65 6d 20 53 65 74 74 69 6e 67 73 1a 31 00 00 tem Settings.1..  
01e0 00 09 01 2b 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 ...+Wireless-WCS  
01f0 3a 74 61 73 6b 39 3d 44 69 61 67 6e 6f 73 74 69 :task9=Diagnosti  
0200 63 20 49 6e 66 6f 72 6d 61 74 69 6f 6e 1a 32 00 c Information.2.  
0210 00 00 09 01 2c 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 ....,Wireless-WC  
0220 53 3a 74 61 73 6b 31 30 3d 56 69 65 77 20 41 6c S:task10=View Al  
0230 65 72 74 73 20 61 6e 64 20 45 76 65 6e 74 73 1a erts and Events.  
0240 2e 00 00 09 01 28 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d .....(Wireless-  
0250 57 43 53 3a 74 61 73 6b 31 31 3d 45 6d 61 69 6c WCS:task11=Email  
0260 20 4e 6f 74 69 66 69 63 61 74 69 6f 6e 1a 33 00 Notification.3.  
0270 00 00 09 01 2d 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 ....-Wireless-WC  
0280 53 3a 74 61 73 6b 31 32 3d 44 65 6c 65 74 65 20 S:task12=Delete  
0290 61 6e 64 20 43 6c 65 61 72 20 41 6c 65 72 74 73 and Clear Alerts  
02a0 1a 32 00 00 09 01 2c 57 69 72 65 6c 65 73 73 .2.....,Wireless  
02b0 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 31 33 3d 50 69 63 6b -WCS:task13=Pick  
02c0 20 61 6e 64 20 55 6e 70 69 63 6b 20 41 6c 65 72 and Unpick Aler  
02d0 74 73 1a 32 00 00 09 01 2c 57 69 72 65 6c 65 ts.2.....,Wirele  
02e0 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 31 34 3d 53 65 ss-WCS:task14=Se  
02f0 76 65 72 69 74 79 20 43 6f 6e 66 69 67 75 72 61 verity Configura  
0300 74 69 6f 6e 1a 31 00 00 09 01 2b 57 69 72 65 tion.1.....+Wire  
0310 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 31 35 3d less-WCS:task15=  
0320 43 6f 6e 66 69 67 75 72 65 20 43 6f 6e 74 72 6f Configure Contro  
0330 6c 6c 65 72 73 1a 2f 00 00 09 01 29 57 69 72 llers./.....)Wir  
0340 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 31 36 eless-WCS:task16  
0350 3d 43 6f 6e 66 69 67 75 72 65 20 54 65 6d 70 6c =Configure Templ  
0360 61 74 65 73 1a 33 00 00 09 01 2d 57 69 72 65 ates.3.....-Wire  
0370 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 31 37 3d less-WCS:task17=  
0380 43 6f 6e 66 69 67 75 72 65 20 43 6f 6e 66 69 67 Configure Config  
0390 20 47 72 6f 75 70 73 1a 33 00 00 09 01 2d 57 Groups.3.....-W  
03a0 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b ireless-WCS:task  
03b0 31 38 3d 43 6f 6e 66 69 67 75 72 65 20 41 63 63 18=Configure Acc  
03c0 65 73 73 20 50 6f 69 6e 74 73 1a 3c 00 00 09 ess Points.<.....

```

03d0 01 36 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 .6Wireless-WCS:t
03e0 61 73 6b 31 39 3d 43 6f 6e 66 69 67 75 72 65 20 ask19=Configure
03f0 41 63 63 65 73 73 20 50 6f 69 6e 74 20 54 65 6d Access Point Tem
0400 70 6c 61 74 65 73 1a 32 00 00 09 01 2c 57 69 plates.2.....,Wi
0410 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 32 reless-WCS:task2
0420 30 3d 43 6f 6e 66 69 67 75 72 65 20 43 68 6f 6b 0=Configure Chok
0430 65 20 50 6f 69 6e 74 73 1a 2f 00 00 09 01 29 e Points./.....)
0440 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 Wireless-WCS:tas
0450 6b 32 31 3d 4d 6f 6e 69 74 6f 72 20 43 6f 6e 74 k21=Monitor Cont
0460 72 6f 6c 6c 65 72 73 1a 31 00 00 09 01 2b 57 rollers.1.....+W
0470 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b ireless-WCS:task
0480 32 32 3d 4d 6f 6e 69 74 6f 72 20 41 63 63 65 73 22=Monitor Acces
0490 73 20 50 6f 69 6e 74 73 1a 2b 00 00 09 01 25 s Points.+.....%
04a0 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 Wireless-WCS:tas
04b0 6b 32 33 3d 4d 6f 6e 69 74 6f 72 20 43 6c 69 65 k23=Monitor Clie
04c0 6e 74 73 1a 28 00 00 09 01 22 57 69 72 65 6c nts.(....."Wirel
04d0 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 32 34 3d 4d ess-WCS:task24=M
04e0 6f 6e 69 74 6f 72 20 54 61 67 73 1a 2c 00 00 00 onitor Tags.,...
04f0 09 01 26 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a ..&Wireless-WCS:
0500 74 61 73 6b 32 35 3d 4d 6f 6e 69 74 6f 72 20 53 task25=Monitor S
0510 65 63 75 72 69 74 79 1a 2f 00 00 09 01 29 57 ecurity./.....)W
0520 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b ireless-WCS:task
0530 32 36 3d 4d 6f 6e 69 74 6f 72 20 43 68 6f 6b 65 26=Monitor Choke
0540 70 6f 69 6e 74 73 1a 30 00 00 09 01 2a 57 69 points.0.....*Wi
0550 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 32 reless-WCS:task2
0560 37 3d 41 63 63 65 73 73 20 50 6f 69 6e 74 20 52 7=Access Point R
0570 65 70 6f 72 74 73 1a 28 00 00 09 01 22 57 69 eports.(....."Wi
0580 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 32 reless-WCS:task2
0590 38 3d 4d 65 73 68 20 52 65 70 6f 72 74 73 1a 2a 8=Mesh Reports.*
05a0 00 00 09 01 24 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 .....$Wireless-W
05b0 43 53 3a 74 61 73 6b 32 39 3d 43 6c 69 65 6e 74 CS:task29=Client
05c0 20 52 65 70 6f 72 74 73 1a 2d 00 00 09 01 27 Reports.-.....'
05d0 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 Wireless-WCS:tas
05e0 6b 33 30 3d 49 6e 76 65 6e 74 k30=Invent

```

Esto continúa con el segundo paquete (fragmento).

```

0000 00 30 48 42 c3 48 00 14 2a 0a eb b6 08 00 45 00 .0HB.H...*.....E.
0010 01 89 0e 44 00 b9 80 11 14 19 0a 04 01 14 0a 04 ...D.....
0020 01 33 6f 72 79 20 52 65 70 6f 72 74 73 1a 2f 00 .3ory Reports./
0030 00 00 09 01 29 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 ....)Wireless-WC
0040 53 3a 74 61 73 6b 33 31 3d 50 65 72 66 6f 72 6d S:task31=Perform
0050 61 6e 63 65 20 52 65 70 6f 72 74 73 1a 2c 00 00 ance Reports.,...
0060 00 09 01 26 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 ...&Wireless-WCS
0070 3a 74 61 73 6b 33 32 3d 53 65 63 75 72 69 74 79 :task32=Security
0080 20 52 65 70 6f 72 74 73 1a 2a 00 00 09 01 24 Reports.*.....$
0090 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 Wireless-WCS:tas
00a0 6b 33 33 3d 4d 61 70 73 20 52 65 61 64 20 4f 6e k33=Maps Read On
00b0 6c 79 1a 2b 00 00 09 01 25 57 69 72 65 6c 65 ly.+.....%Wirele
00c0 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 33 34 3d 4d 61 ss-WCS:task34=Ma
00d0 70 73 20 52 65 61 64 20 57 72 69 74 65 1a 2b 00 ps Read Write.+
00e0 00 00 09 01 25 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 ...%Wireless-WC
00f0 53 3a 74 61 73 6b 33 35 3d 43 6c 69 65 6e 74 20 S:task35=Client
0100 4c 6f 63 61 74 69 6f 6e 1a 2a 00 00 09 01 24 Location.*.....$
0110 57 69 72 65 6c 65 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 Wireless-WCS:tas
0120 6b 33 36 3d 52 6f 67 75 65 20 4c 6f 63 61 74 69 k36=Rogue Locati
0130 6f 6e 1a 29 00 00 09 01 23 57 69 72 65 6c 65 on.).....#Wirele
0140 73 73 2d 57 43 53 3a 74 61 73 6b 33 37 3d 50 6c ss-WCS:task37=Pl
0150 61 6e 6e 69 6e 67 20 4d 6f 64 65 08 06 ff ff ff anning Mode.....
0160 ff 19 24 43 49 53 43 4f 41 43 53 3a 30 30 30 34 ..$CISCOACS:0004
0170 34 30 34 33 2f 30 61 30 34 30 31 33 33 2f 66 65 4043/0a040133/fe
0180 66 65 6c 69 78 50 12 f4 44 a6 57 fb d7 2f 22 eb felixP..D.W../"
0190 80 ba 80 2d c1 36 9d ...-.6.

```

## Información Relacionada

- [Guía de configuración del Cisco Wireless Control System, versión 4.2](#)
- [El resolver problemas inalámbrico del sistema de control](#)
- [Mensajes de Error y de Sistema del Sistema de Control Inalámbrico \(WCS\)](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)