

Bridges con el ejemplo de configuración de la autenticación PEAP

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuración del Workgroup Bridge](#)

[Certificado de CA en la instalación del Workgroup Bridge](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Comandos para resolución de problemas](#)

[Haga el debug del Workgroup Bridge](#)

[Haga el debug del regulador del Wireless LAN](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento describe el soporte mejorado para los Bridges (WGB), que incluye:

- Soporte protegido del protocolo extensible authentication (PEAP) para el WGB. Un Punto de acceso configurado como WGB puede ahora asociarse a una punta de acceso a raíz al PEAP.
- Mejoras cuando el cliente WGB vaga por.
- Confiabilidad cuando los WGB rápidos vagan por. La unidad no se prohíbe una recomprobación adicional cuando necesita reasociar a la punta de acceso a raíz.
- Mejora en el método que los WGB utilizan para seleccionar el Punto de acceso del “mejor padre”. Los WGB pueden compartir los historiales de la asociación con las puntas de acceso a raíz, que pueden construir y compartir una lista de las mejores puntas de acceso a raíz entre los WGB. Este método ayuda a los WGB selecciona la mejor punta de acceso a raíz cuando vagan por.
- Soporte de VideoStream en los WGB cuando está utilizado como cliente. VideoStream mejora la confiabilidad de una secuencia del Multicast IP cuando convierte la trama de multidifusión, sobre el aire, a una trama de unidifusión. VideoStream no fue soportado para los clientes WGB en las versiones anteriores porque los clientes atados con alambre WGB no pueden ser agregados a la tabla del Multicast del regulador del Wireless LAN (WLC). En esta versión, el WGB se agrega a la tabla del Multicast del WLC, y el WGB convierte la trama de

unidifusión de VideoStream en una trama de multidifusión de los Ethernetes y la manda a sus clientes atados con alambre. Para habilitar VideoStream para los WGB, ingrese el **comando enable del atar con alambre-cliente de la secuencia de medios de la configuración** en el WLC.

El otro documento en esta serie

- [Cómo Utilizar aIOS WGB con Autenticación EAP-TLS en una Red Cisco Unified Wireless](#)
- [Bridges en un ejemplo de la configuración de red del Cisco Unified Wireless](#)

prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en la versión 15.2(2)JA del Cisco IOS ® Software o más adelante.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Convenciones

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco](#).

Configurar

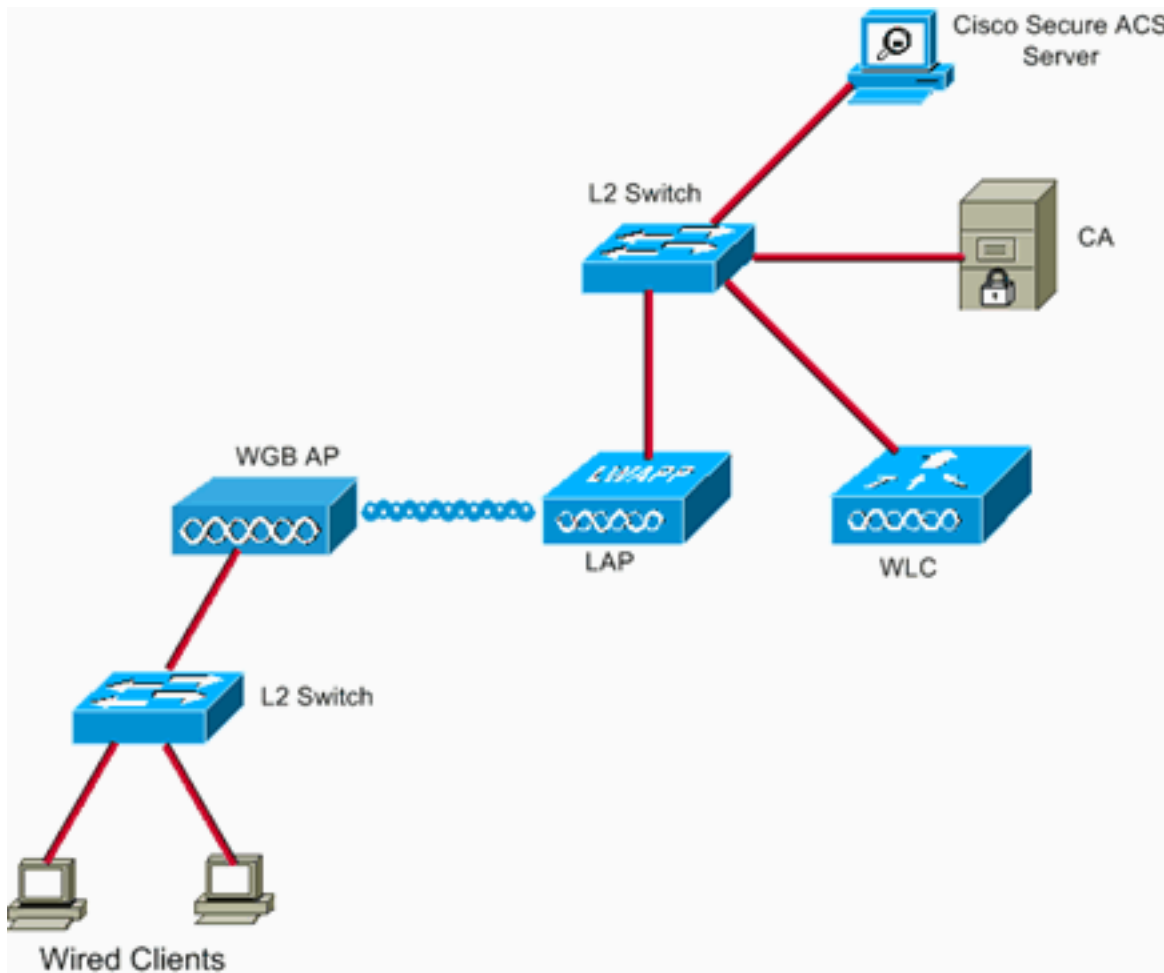
En esta sección, le presentan con la información para configurar un WGB con el PEAP junto con el despliegue basado regulador unificado Cisco. En este ejemplo, los 1260 Puntos de acceso autónomos se configuran como WGB y conectan con la red del protocolo del Lightweight Access Point (LWAPP). Utilice este Service Set Identifier (SSID), **WGB-PEAP**, para la conexión a la red inalámbrica (WLAN) y utilice el PEAP para la autenticación del WGB a la red del LWAPP.

Nota: Para obtener información adicional sobre los comandos que se utilizan en este documento, use la Command Lookup Tool (solo para clientes [registrados](#)).

Diagrama de la red

Este documento utiliza la configuración de la red mostrada en el cuadro 1:

Figura 1



Configuración del Workgroup Bridge

Para configurar el WGB, complete estos pasos:

1. Fije el nombre de host, el Domain Name, y la época del WGB como sea necesario. El nombre de host debe corresponder con el nombre de usuario ingresado para él en el ACS como en el [paso anterior](#): `ap#configure terminal ap(config)#hostname WGB-Client WGB-Client(config)#` El tiempo debe estar correcto para que las certificaciones trabajen (comando `clock set` o configurar a un servidor SNTP). `WGB-Client#clock set 14:00:00 5 Dec 2011`
2. Configure el trustpoint para CA. `WGB-Client#configure term WGB-Client(config)#crypto pki trustpoint WGB-PEAP WGB-Client(config)#enrollment terminal WGB-Client(config)#subject-name CN=Wireless-CA` **Nota:** Requieren al comando `subject-name CN=<ClientName>`. Sin él, el Microsoft Certificate Authority (CA) no puede publicar el certificado y recibe este mensaje de error, "el asunto de la petición es inválido o demasiado largo. 0x80094001". `WGB-Client(config)#revocation-check none` **Nota:** El comando `none` del revocación-control es necesario evitar el problema descrito en el Id. de bug Cisco [CSCsl07349](#) ([clientes registrados solamente](#)). El WGB desasocia/reasocia a menudo y tarda un tiempo prolongado para volver a conectar. `WGB-Client(config)#rsa keypair manual-keys 1024`

Certificado de CA en la instalación del Workgroup Bridge

Para instalar el certificado de CA en el WGB, complete estos pasos:

1. Obtenga una copia del certificado de CA.

2. Hojee a la ubicación del crtsrv en su servidor de CA; por ejemplo: `http:// <ca-server-ip-address>/crtsrv`
3. Descarga del teclado un **certificado de CA, una Cadena de certificados, o un CRL.**
4. De la lista desplegable del método de codificación del elegir, elija el **base 64.**
5. Haga clic el **certificado de CA de la descarga.**
6. Salve el archivo de `.cer`.
7. Instale el certificado de CA: Ingrese el **pki crypto autenticar** el comando **CUT-PASTE**. Ingrese el certificado de CA codificado base-64. Termine con una línea vacía o la palabra "salida" en la línea más reciente en sí mismo. Pegue el texto del archivo de `.cer` descargado en el paso anterior. La instalación del certificado parecerá este ejemplo.

```

-----BEGIN CERTIFICATE-----
[ ... ]
-----END CERTIFICATE-----

quit

Certificate has the following attributes:

Fingerprint: 45EC6866 A66B4D8F 2E05960F BC5C1B76

% Do you accept this certificate? [yes/no]: yes

Trustpoint CA certificate accepted.

% Certificate successfully imported

```

Después de la instalación del certificado, la configuración AP debe parecer este ejemplo:

```

===== PuTTY log 2012.11.07 16:49:51 =====
show run Building configuration... Current configuration : 4822 bytes ! ! Last configuration
change at 16:22:57 UTC Wed Nov 7 2012 ! NVRAM config last updated at 16:23:35 UTC Wed Nov 7 2012
! NVRAM config last updated at 16:23:35 UTC Wed Nov 7 2012 version 15.2 no service pad service
timestamps debug datetime msec service timestamps log datetime msec service password-encryption
! hostname WGB-Client ! logging rate-limit console 9 enable secret 5
$1$8cu.$a00dIhVntjLuESjgkiK0A. ! no aaa new-model ! ! dot11 syslog ! dot11 ssid WGB-PEAP
authentication open eap PEAP authentication network-eap PEAP authentication key-management wpa
dot1x credentials PEAP dot1x eap profile PEAP infrastructure-ssid ! eap profile PEAP method peap
! crypto pki token default removal timeout 0 ! crypto pki trustpoint WGB-PEAP enrollment
terminal subject-name CN=Wireless-CA revocation-check none rsakeypair WGB 1048 ! ! crypto pki
certificate chain WGB-PEAP certificate ca 5CC74BD9508B78AF4AB5C5F84C32AC2A 3082049E 30820386
A0030201 0202105C C74BD950 8B78AF4A B5C5F84C 32AC2A30 0D06092A 864886F7 0D010105 05003048
31133011 060A0992 268993F2 2C640119 1603636F 6D311B30 19060A09 92268993 F22C6401 19160B43
522D5769 72656C65 73733114 30120603 55040313 0B576972 656C6573 732D4341 301E170D 31323131
30353232 32343034 5A170D31 37313130 35323232 3834385A 30483113 3011060A 09922689 93F22C64
01191603 636F6D31 1B301906 0A099226 8993F22C 64011916 0B43522D 57697265 6C657373 31143012
06035504 03130B57 6972656C 6573732D 43413082 0122300D 06092A86 4886F70D 01010105 00038201
0F003082 010A0282 010100E5 3DEC1126 3EE00F34 9E263E21 BB702E5F EA5833B2 8B3A0FE1 7A6171B1
6D8E96AB 961F3713 49A66832 BC9FFC6D DF4E2795 C83D239A 055A2D9B 0A9E010D 64ABEC56 026F3CD9
B23152F6 39E1B9E0 CEA507D0 D932EE1B AECDCD5D 70A89CC9 118BE425 C827E7E9 167C8181 D0A85178
80C4D812 C376F8F5 0FC03292 F780785A 4DBBC826 4C295A8C 47317AA9 E5FD0016 FCBCB5F7 A6DF7742
62F5AB28 17035E37 D07086F0 86A22531 144C488B 433BA34E DAFFC793 8D847050 F1370F8D F9AFCE9D
635F0907 6F796C6C 82BD0B66 EF034B7F DCD6E012 E265D446 015ACD2C 764015D5 D3B7BAB5 692DF7A2
61D9CF0B 04BA386C C8089018 892F8669 B6C47DEB DCFFFA83 330E9D02 03010001 A3820182 3082017E
30130609 2B060104 01823714 0204061E 04004300 41300B06 03551D0F 04040302 0186300F 0603551D
130101FF 04053003 0101FF30 1D060355 1D0E0416 04148EA5 6E3FC90F 30CDD5FC 4BCA976E 48D0D267
1E313082 01160603 551D1F04 82010D30 82010930 820105A0 820101A0 81FE8681 BB6C6461 703A2F2F
2F434E3D 57697265 6C657373 2D43412C 434E3D63 6973636F 2D333661 37336132 66612C43 4E3D4344
502C434E 3D507562 6C696325 32304B65 79253230 53657276 69636573 2C434E3D 53657276 69636573
2C434E3D 436F6E66 69677572 6174696F 6E2C4443 3D576972 656C6573 732C4443 3D636F6D 3F636572
74696669 63617465 5265766F 63617469 6F6E4C69 73743F62 6173653F 6F626A65 6374436C 6173733D
63524C44 69737472 69627574 696F6E50 6F696E74 863E6874 74703A2F 2F636973 636F2D33 36613733

```

```

61326661 2E776972 656C6573 732E636F 6D2F4365 7274456E 726F6C6C 2F576972 656C6573 732D4341
2E63726C 30100609 2B060104 01823715 01040302 0100300D 06092A86 4886F70D 01010505 00038201
01007A3C 9802BFE9 D04CFCCD 4C802F60 9CBF0AE7 77C0D781 92CA1CCE C220349D D8775729 80781349
4C20A518 B9175F44 2F0F6F17 F55CF53E 00042397 CEFB0A98 0DAFB69C 3F6BD9A7 EB87B2F4 3CBF041A
61E6FCD2 F4EE3AB9 460B954A E838436E 5F9F19C4 194E8781 17BA2339 936BA3DB D7747DF5 CFCC6415
1BB63553 63EC86C1 D6544FD6 963FD80E 1135CBA5 3E79E851 AD65F314 CE4E0C04 00EB4BA9 7079512D
DDF1D657 FEF72C2A C7E63CC6 AB9F0305 3ABC79D4 6729BF89 2FB70ACE 52F022D1 F1E069BC 954C3AC1
E18FA04A D2ECE11D E25B2E96 630637D2 B7949B84 099D971A C3B7249C F75C4525 D02A40AB 50E19196
9D1C2853 8BAEFD6C 1CE1945E 1CABC51B AFF5 quit dot1x credentials PEAP username WGB-Client
password 7 13061E010803 pki-trustpoint WGB-PEAP ! username Cisco password 7 123A0C041104 ! !
bridge irb ! ! interface Dot11Radio0 no ip address no ip route-cache shutdown antenna gain 0
station-role root bridge-group 1 bridge-group 1 subscriber-loop-control bridge-group 1 spanning-
disabled bridge-group 1 block-unknown-source no bridge-group 1 source-learning no bridge-group 1
unicast-flooding ! interface Dot11Radio1 no ip address no ip route-cache ! encryption mode
ciphers aes-ccm ! ssid WGB-PEAP ! antenna gain 0 station-role workgroup-bridge bridge-group 1
bridge-group 1 spanning-disabled ! interface GigabitEthernet0 no ip address no ip route-cache
duplex auto speed auto bridge-group 1 bridge-group 1 spanning-disabled ! interface BVI1 ip
address dhcp client-id GigabitEthernet0 no ip route-cache ! ip http server no ip http secure-
server ip http help-path http://www.cisco.com/warp/public/779/smbiz/prodconfig/help/eag bridge 1
route ip ! ! ! line con 0 line vty 0 4 login local transport input all ! end

```

Verificación

Use esta sección para confirmar que su configuración funciona correctamente.

[La herramienta Output Interpreter Tool \(clientes registrados solamente\)](#) (OIT) soporta ciertos comandos show. Utilice la OIT para ver un análisis del resultado del comando show.

La asociación en el AP parece este ejemplo:

```

WGE-Client#
WGE-Client#show dot11 associations

E02.11 Client Stations on Dot11Radio1:

SSID [WGB-PEAP] :

MAC Address      IP address      Device          Name            Parent          State
-----
6478.acf0.2a9e 172.30.6.253   LWAPP-Parent   1262-1         -               EAP-Assoc

WGE-Client#
WGE-Client#
WGE-Client#
WGE-Client#
WGE-Client#

```

La asociación WGB del WLC parece este ejemplo:



La asociación del cliente parece este ejemplo:

The screenshot shows the Cisco WLC GUI with the following details:

- Navigation:** MONITOR, WLANs, CONTROLLER, WIRELESS, SECURITY, MANAGEMENT, COMMANDS, HELP, FEEDBACK. Buttons for '< Back', 'Link', and 'Send CCMS' are visible.
- Client Properties:**

MAC Address	1c:0d:01:95:19:25
IP Address	172.30.6.3
Client Type	WGB
Number of Wired Clients	0
User Name	WGB-Client
Port Number	1
Interface	management
VLAN ID	0
CCX Version	CCXv5
802.11n Version	Not Supported
Mobility Role	Local
Mobility Peer IP Address	N/A
Policy Manager State	RLN
Measurement Frame Protection	Yes
UpTime (Sec)	420
Power Save Mode	OFF
Current Location	WLS
Data Rate(s)	6.0,9.0,12.0,18.0,24.0,36.0,48.0,54.0
- AP Properties:**

AP Address	84.178.60.126/PC
AP Name	1252-1
AP Type	802.11an
WLAN Profile	WGB-PEAP
Status	Associated
Association ID	1
802.11 Authentication	Open System
Reason Code	1
Status Code	0
CH Pollable	Not Implemented
CF Poll Request	Not Implemented
Short Preamble	Implemented
WCC	Not Implemented
Channel Agility	Not Implemented
Re-authentication timeout	1065
Remaining Re-authentication timeout	0
WEP State	WEP Enable
- Security Information:**

Security Policy Completed	Yes
Policy Type	RSN (WPA2)
Encryption Cipher	CCMP (AES)
EAP Type	PEAP
SNMP NAC State	Access
Radius NAC State	RLN

[Troubleshooting](#)

En esta sección encontrará información que puede utilizar para solucionar problemas de configuración.

[Comandos para resolución de problemas](#)

[La herramienta Output Interpreter Tool \(clientes registrados solamente\) \(OIT\)](#) soporta ciertos comandos show. Utilice la OIT para ver un análisis del resultado del comando show.

Nota: Consulte [Información Importante sobre Comandos de Debug](#) antes de usar un comando debug.

[Haga el debug del Workgroup Bridge](#)

Para hacer el debug del WGB, ingrese estos comandos:

- debug aaa authentication
- haga el debug del dot11 supp-sm-dot1x

[Haga el debug del regulador del Wireless LAN](#)

Para hacer el debug del WLC, ingrese el comando `debug aaa all enable`.

Información Relacionada

- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)