# Guía de integración de WLC y NAC Guest Server (NGS)

## Contenido

Introducción Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Convenciones Antecedentes Configuración del controlador de LAN inalámbrica (WLC) Inicialización Servidor Cisco NAC Guest Server Información Relacionada

## **Introducción**

Este documento proporciona una pauta para integrar el NAC Guest Server y los controladores de LAN inalámbricos.

### **Prerequisites**

### **Requirements**

No hay requisitos específicos para este documento.

### **Componentes Utilizados**

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Controlador de LAN inalámbrica de Cisco (WLC) 4.2.61.0
- Catalyst 3560 con IOS<sup>®</sup> versión 12.2(25)VÉASE2
- Cisco ADU versión 4.0.0.279
- NAC Guest Server versión 1.0

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). If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

### **Convenciones**

Consulte <u>Convenciones de Consejos TécnicosCisco para obtener más información sobre las</u> <u>convenciones del documento.</u>

### **Antecedentes**

Cisco NAC Guest Server es un completo sistema de aprovisionamiento y generación de informes que proporciona acceso temporal a la red para invitados, visitantes, contratistas, consultores o clientes. El servidor de invitados funciona junto con el dispositivo Cisco NAC o el controlador de LAN inalámbrica de Cisco, que proporciona el portal cautivo y el punto de aplicación para el acceso de invitados.

Cisco NAC Guest Server permite a cualquier usuario con privilegios crear fácilmente cuentas de invitado temporales y patrocinar invitados. Cisco NAC Guest Server realiza una autenticación completa de los patrocinadores, es decir, de los usuarios que crean cuentas de invitados, y permite a los patrocinadores proporcionar los detalles de la cuenta al invitado mediante impresión, correo electrónico o SMS. Toda la experiencia, desde la creación de cuentas de usuario hasta el acceso a la red de invitados, se almacena para realizar auditorías e informes.

Cuando se crean cuentas de invitado, se aprovisionan en Cisco NAC Appliance Manager (Clean Access Manager) o se almacenan en la base de datos integrada del servidor de invitados de Cisco NAC. Cuando se utiliza la base de datos integrada del servidor de invitados, los dispositivos de acceso a la red externos, como el controlador de LAN inalámbrica de Cisco, pueden autenticar a los usuarios en el servidor de invitados con el protocolo RADIUS (Servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota).

El servidor Cisco NAC Guest Server aprovisiona la cuenta de invitado durante el tiempo especificado al crear la cuenta. Al expirar la cuenta, el servidor de invitados elimina la cuenta directamente desde el administrador de dispositivos Cisco NAC o envía un mensaje RADIUS que notifica al dispositivo de acceso a la red (NAD) la cantidad de tiempo válido que queda para la cuenta antes de que el NAD deba eliminar el usuario.

El servidor Cisco NAC Guest Server proporciona una contabilidad vital del acceso de invitados a la red mediante la consolidación de toda la pista de auditoría, desde la creación de la cuenta de invitados hasta el uso de la cuenta por parte de los invitados, de modo que los informes se puedan realizar a través de una interfaz de administración central.

#### Conceptos de acceso de invitado

Cisco NAC Guest Server utiliza una serie de términos para explicar los componentes necesarios para proporcionar acceso de invitado.

#### Usuario invitado

El usuario invitado es la persona que necesita una cuenta de usuario para acceder a la red.

#### Patrocinador

El patrocinador es la persona que crea la cuenta de usuario invitado. Esta persona suele ser un empleado de la organización que proporciona acceso a la red. Los patrocinadores pueden ser específicos (3): personas con determinadas funciones laborales o cualquier empleado que pueda autenticarse en un directorio corporativo como Microsoft Active Directory (AD).

#### Dispositivo de aplicación de red

Estos dispositivos son los componentes de la infraestructura de red que proporcionan acceso a la red. Además, los dispositivos de aplicación de redes envían a los usuarios invitados a un portal cautivo, donde pueden introducir los detalles de su cuenta de invitado. Cuando un invitado introduce su nombre de usuario y contraseña temporales, el dispositivo de aplicación de red comprueba esas credenciales con las cuentas de invitado creadas por el servidor de invitados.

#### Servidor de invitados

Se trata del servidor Cisco NAC Guest Server, que une todos los elementos del acceso de invitado. El servidor de invitado vincula estos elementos: el patrocinador que crea la cuenta de invitado, los detalles de la cuenta que se pasan al invitado, la autenticación de invitado con el dispositivo de aplicación de red y la verificación del dispositivo de aplicación de red del invitado con el servidor de invitado. Además, Cisco NAC Guest Server consolida la información de cuentas de los dispositivos de aplicación de la red para proporcionar un único punto de informes de acceso de invitados.

En CCO encontrará documentación detallada sobre NGS.

http://www.cisco.com/en/US/docs/security/nac/guestserver/configuration\_guide/10/nacguestserver\_.html

#### Descripción general de topología de laboratorio



# Configuración del controlador de LAN inalámbrica (WLC)

Siga estos pasos para configurar el WLC:

- 1. Inicialice el controlador y el punto de acceso.
- 2. Configure las interfaces del controlador.
- 3. Configure RADIUS.
- 4. Configure los parámetros de WLAN.

#### **Inicialización**

Para la configuración inicial, utilice una conexión de consola como HyperTerminal y siga las indicaciones de configuración para rellenar la información de inicio de sesión e interfaz. El comando **reset system** también inicia estos mensajes.

```
Welcome to the Cisco Wizard Configuration Tool
Use the '-' character to backup
System Name [Cisco_44:36:c3]: WLC
Enter Administrative User Name (24 characters max): admin
Enter Administrative Password (24 characters max): admin
Service Interface IP Address Configuration [none][DHCP]: <ENTER>
Enable Link Aggregation (LAG) [yes][NO]:no
Management Interface IP Address: 10.10.51.2
Management Interface Netmask: 255.255.255.0
Management Interface Default Router: 10.10.51.1
Management Interface VLAN Identifier (0 = untagged): 0
Management Interface Port Num [1 to 2]: 1
Management Interface DHCP Server IP Address: 10.10.51.1
AP Transport Mode [layer2][LAYER3]: layer3
AP Manager Interface IP Address: 10.10.51.3
AP-Manager is on Management subnet, using same values
AP Manager Interface DHCP Server (10.10.5<X>.1):<ENTER>
Virtual Gateway IP Address: 1.1.1.1
Mobility/RF Group Name: mobile-1
Enable Symmetric Mobility Tunneling: No
Network Name (SSID): wireless-1
Allow Static IP Addresses [YES] [no]:<ENTER>
Configure a RADIUS Server now? [YES][no]:<ENTER>
Enter the RADIUS Server's Address: 10.1.1.12
Enter the RADIUS Server's Port [1812]:<ENTER>
Enter the RADIUS Server's Secret: cisco
Enter Country Code (enter 'help' for a list of countries) [US]:<ENTER>
Enable 802.11b Network [YES] [no]:<ENTER>
Enable 802.11a Network [YES] [no]:<ENTER>
Enable 802.11g Network [YES] [no]:<ENTER>
Enable Auto-RF [YES] [no]:<ENTER>
Configure a NTP server now? [YES][no]: no
Configure the system time now? [YES][no]: yes
Enter the date in MM/DD/YY format: mm/dd/yy
Enter the time in HH:MM:SS format: hh:mm:ss
```

#### Servidor Cisco NAC Guest Server

Cisco NAC Guest Server es una solución de aprovisionamiento y generación de informes que proporciona acceso temporal a la red a clientes como invitados, contratistas, etc. El servidor Cisco NAC Guest Server funciona con las soluciones Cisco Unified Wireless Network o Cisco NAC Appliance. Este documento le guía a través de los pasos para integrar el servidor de invitado Cisco NAC con un WLC de Cisco, que crea una cuenta de usuario invitado y verifica el acceso temporal a la red del invitado.

Siga estos pasos para completar la integración:

1. Agregue el Cisco NAC Guest Server como un servidor de autenticación en el WLC.Busque su WLC (https://10.10.51.2, admin/admin) para configurarlo.Elija Security > RADIUS > Authentication.

uludu cisco		WLANS C	ONTROLLER	WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP	
Security	RADIUS	Authentica	ation Serv	ers					
✓ AAA General ▼ RADIUS Authentication Accounting	Call Stat	ion ID Type Key Wrap	IP Addres	s 💌	ners and req	uires a key wrap c	ompliant RADIU	S server)	
Fallback FACACS+	Network User	Management	Server Index	Server Addres	s Port	IP	Sec	Admin Statu	
LDAP Local Net Users	4	~	1	10.1.1.12	1812	Dis	abled	Enabled	
MAC Filtering Disabled Clients User Login Policies AP Policies									

Seleccione **Nuevo**.Agregue la dirección IP (10.1.1.14) para el servidor Cisco NAC Guest Server.Agregue la clave secreta compartida.Confirme la clave secreta

#### compartida.

cisco	MONITOR WLANS CONTRO	ILLER WIRELESS SECURITY MANAGEMENT COMMANDS HELP
Security	RADIUS Authentication \$	Servers > New
- AAA General	Server Index (Priority)	2 💌
<ul> <li>RADIUS Authentication Accounting</li> </ul>	Server IPAddress	10.1.1.14
Falback FACACS+	Shared Secret Format	ASCII -
LDAP Local Net Users MAC Filtering	Shared Secret	****
Disabled Clients User Login Policies	Confirm Shared Secret	****
Local EAP	Key Wrap	(Designed for FIPS customers and requires a key wrap compliant RADIUS server)
Priority Order	Port Number	1812
<ul> <li>Access Control Lists</li> <li>Wireless Protection</li> </ul>	Server Status	Enabled •
Policies	Support for RFC 3576	Enabled ¥
Advanced	Server Timeout	2 seconds
	Network User	🔽 Enable
	Management	🔽 Enable
	IPSec	Enable

#### Seleccione

Aplicar.

 cısco	MONITOR	WLANS (	ONTROLLER	WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP	
Security	RADIUS	Authentica	ation Serve	irs					
▼ AAA General ▼ RADIUS Authentication Accounting Fallback	Call Stat	ion ID Type Key Wrap	IP Address	d for FIPS custon	ners and req	uires a key wrap c	ompliant RADIU	S server)	
TACACS+	User	Management	t Index	Server Addres	s Port	IP	Sec	Admin Status	C
LDAP Local Net Users	<b>v</b>	4	1	10.1.1.12	1812	Dis	abled	Enabled	
AND COLUMN	1	<b>v</b>	2	10.1.1.14	1812	Dis	abled	Enabled	-

2. Agregue el Cisco NAC Guest Server como un servidor de contabilización en el WLC.Elija

#### Security > RADIUS

#### >Accounting.

ululu								Sage Configuration   Bing   Logout   Befresh
CISCO	MONITOR WLANS	CONTROLLER	WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP	
Security	RADIUS Accourt	nting Servers						Apply New
AAA     General     General     RADIUS     Authentication     Accounting     FTACACS+     LDAP     Local Net Users     NAC Fittering     Disabled Clients     User Login Policies     AP Policies	Network User	Server Index	Server Addre	as Port	IPSec Adm	in Status		

Seleccione **Nuevo**.Agregue la dirección IP (10.1.1.14) para el servidor Cisco NAC Guest Server.Agregue la clave secreta compartida.Confirme la clave secreta compartida.

ululu cisco	MONITOR WLANS COP	TROLLER WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP
CISCO Security AAA General RADIUS Authentication Accounting Fallback TACACS+ LDAP Local Net Users MAC Fibering	MONITOR WLANS CON RADIUS Accounting Server Index (Priority) Server IPAddress Shared Secret Format Shared Secret	ATROLLER     WIRELESS       Servers > New       2     •       10.1.1.14       ASCII       •	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP
Disabled Clients User Login Policies AP Policies	Confirm Shared Secret Port Number	1813	****			
<ul> <li>Priority Order</li> <li>Access Control Lists</li> <li>Wireless Protection Policies</li> <li>Web Auth</li> <li>Advanced</li> </ul>	Server Status Server Timeout Network User IPSec	Enabled 2 seconds F Enable Enable				
Seleccione						

#### Aplicar.

uluilu cisco	MONITOR	<u>W</u> LANS	CONTROLLER W	IRELESS SEC	URITY MANA	GEMENT COMMA	NDS HEL
Security	RADIUS	Accountin	ng Servers				
General	Network User	Server	Server Ad	iress Port	IPSec	Admin Status	
	~	1	10.1.1.12	1813	Disabled	Enabled	
Accounting	4	2	10.1.1.14	1813	Disabled	Enabled	

 Modifique la WLAN (wireless-x) para utilizar el servidor invitado NAC.Edite la WLAN (wireless-x).Elija la pestaña Security.Cambie la Seguridad de Capa 2 a None y la Seguridad de Capa 3 para utilizar la Autenticación Web.

iiliiilii cisco	MONITOR WLANS CONTROLLER WIRELESS SECURITY MANAGEMENT COMMANDS HELP
WLANS WLANS MUANS	WLANs > Edit         General       Security       QoS       Advanced         Layer 2       Layer 3       AAA Servers         Layer 3 Security       None           Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 3       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 4       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 5       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 5       Image: Web Policy 2       Image: Web Policy 2         Image: Web Policy 5       Image: Web Policy 2

Elija los **Servidores AAA** en la pestaña Seguridad.En el cuadro Servidor 1, elija el **servidor RADIUS (10.1.1.14)**.En el cuadro Servidor 1, elija el **Servidor de cuentas** 



Elija la pestaña **Advanced**.Habilite **Allow AAA Override**. Esto permite que el tiempo de espera por sesión de cliente se establezca desde el dispositivo de invitado NAC.

 cısco	MONITOR WLANS CONTROLLER WIRELESS SECURITY MANA	Sage Co GEMENT COMMANDS HELP
WLANs	WLANs > Edit	
<ul> <li>WLANS</li> <li>Advanced</li> </ul>	General     Security     Qos     Advanced       Allow AAA Override     Image: Construction of the second seco	DHCP DHCP Server Override DHCP Addr. Assignment  Required Hanagement Frame Protection (MFP) Infrastructure MFP Protection  MFP Client Protection  DTIM Period (in beacon intervals)

**Nota:** Cuando la **invalidación AAA** está habilitada en el SSID, el tiempo de vida restante del Usuario invitado en NGS se envía al WLC como tiempo de espera de sesión en el momento del inicio de sesión del usuario invitado.Elija **Apply** para guardar la configuración de su WLAN.

սիսիս cisco	MONITOR	<u>W</u> LANs (	CONTROLLER	WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP
WLANs	WLANs > E	Edit						
VIANS	General	Securi	ty QoS	Advanced				
Advanced	Profile N Type SSID	ame	wireless WLAN wireless	-1				
	Status Security	Policies	☑ Enab Web-A (Modifica	uth tions done unde	er security tab	o will appear after a	applying the cha	inges.)
	Radio Po Interface Broadcar	e st SSID	All manage	ement 💌				

4. Verifique si el controlador se agrega como un cliente Radius en el servidor de invitado Cisco NAC.Vaya al servidor NAC Guest Server (https://10.1.1.14/admin) para configurarlo.Nota: Aparecerá la página Administration (Administración) si se especifica /admin en la URL.



Elija Radius Clients. Elija Add Radius. Introduzca la información del cliente Radius: Introduzca un nombre: nombre del sistema WLC. Introduzca la dirección IP: dirección IP del WLC (10.10.51.2). Introduzca el mismo secreto compartido que introdujo en el paso 1. Confirma tu secreto compartido. Ingrese una descripción. Elija Add Radius Client.

cisco	Add Radius Client	
fain Home/Summary Logout	Radius Client has been added. Chang Radius Client	es will not take effect until Radius service has been restarted.
uthentication Local Users	Name:	wic
D Authentication	IP Address:	10.10.51.2
er Groups	Secret:	*****
est Policy	Confirm Secret:	
semame Policy assword Policy	Description:	WLC
evices NAC Appliance Radius Clients Email Settings SMS Settings		Add Radius Client Reset Form
ser Interface Templates Mapping		
erver Network Settings Date/Time Settings SSL Settings System Log		
Cisco 2007 Version	1.0.0	

Reinicie el servicio Radius para que los cambios surtan efecto.Elija Radius Clients.Elija Restart en el cuadro Restart

#### Radius.

cisco	Radius Clients
Main Home/Summary Logout	- Radius Clients
Authentication Local Users AD Authentication Admin Accounts User Groups	WIC
Guest Policy Username Policy Password Policy	
Devices NAC Appliance Radius Clients Email Settings SMS Settings	Add Radius Edit Radius Delete Radius
User Interface Templates Mapping	Restart Radius If any changes are made to the radius clients please click the Restart Radius button to apply them. Restart
Server Network Settings Date/Time Settings SSL Settings System Log	
© Cisco 2007 Version	1.0.0

 Cree un usuario local, es decir, un embajador de lobby, en el servidor de invitados de Cisco NAC.Elija Usuarios locales.Elija Add User.Nota: Debe rellenar todos los campos.Introduzca un nombre: lobby.Introduzca un apellido: Ambassador.Introducir nombre de usuario: lobby.Introduzca una contraseña: password.Deje Grupo como Predeterminado.Introduzca la dirección de correo electrónico: lobby@xyz.com.Elija Add User.

cisco	Add a Local User Account	
Main Home/Summary Logout	- Local User Accounts can create gues	lobby
Authentication Local Users AD Authentication	Last Name:	Ambassador
Admin Accounts User Groups	Username: Password:	)obby
Guest Policy Username Policy Password Policy	Repeat Password:	
Pevices NAC Appliance Radius Clients Email Settings SMS Settings	Group: Email Address:	obby@xyz.com
Iser Interface Templates Mapping		Add User Reset Form
erver Network Settings Date/Time Settings SSL Settings System Log		
© Cisco 2007 Version	1.0.0	

 Inicie sesión como usuario local y cree una cuenta de invitado.Vaya al servidor NAC Guest Server (https://10.1.1.14), inicie sesión con el nombre de usuario/contraseña que creó en el paso 5 y configúrelo:

cisco	Welcome to the Cisco NAC Guest Server
Main Home Logout User Accounts Create Edit Suspend Reporting Active Accounts Full Reporting	What would you like to do: Create a Guest User Account Edit Guest User Account end time Suspend Guest User Accounts View Active Guest User Accounts Report on Guest User accounts

Elija **Create** para una cuenta de usuario invitado.**Nota:** Debe rellenar todos los campos.Introduzca un nombre.Introduzca un apellido.Introduzca la empresa.Introduzca la dirección de correo electrónico.**Nota:** La dirección de correo electrónico es el nombre de usuario.Introduzca la **hora** de finalización de la cuenta.Elija **Add User**.

cisco	Create a Guest User Account
it coounts e ind ng	Username: guest1@cisco.com Password: qR9tY5Hc Account Start: 2008-1-15 06:00:00 Account End: 2008-1-18 23:59:00 Timezone: AmericalLos_Angeles Print Email SMS
eporting	Enter the guest users details below and then click Add User.
	First Name: guest1
	Last Name: guest1
	Company: disco
	Email Address: guest1@cisco.com
	Mobile Phone Number: +1 (VG) v 9990000
	Account Start: Time 06 v : 00 v Date 15 v Jan v 2008 v ***
	Account End: Time 23 • : 59 • Date 18 • Jan • 2008 • •
	Timezone: America/Los_Angeles
	Add Liser Reset Form

Cisco 2007

7. Conéctese a la WLAN de invitado e inicie sesión como el usuario invitado.Conecte el cliente inalámbrico a la WLAN de invitado (wireless-x).Abra el navegador web que se redirigirá a la página de inicio de sesión de autenticación Web.Nota: También puede escribir https://1.1.1.1/login.html para redirigirlo a la página de inicio de sesión.Introduzca el nombre de usuario invitado que ha creado en el paso 6.Introduzca la contraseña generada automáticamente en el paso 6.Establezca una conexión Telnet con el WLC y verifique que el tiempo de espera de sesión se haya configurado con el comando show client detail.Cuando caduca el tiempo de espera de la sesión, el cliente invitado se desconecta y el ping se detiene.

(Cisco Controller) >show client detail 00:13:e0:b7:5e:dd         Client NAC Address       00:13:e0:b7:5e:dd         Client Username       podx0cisco.com         AP MAC Address       00:17:df:a6:e5:f0         Client State       Associated         Wireless LAN Id       1         BSSID       00:17:df:a6:e5:ff         Channel       1         BSSID       00:17:df:a6:e5:ff         Channel       1         Address       10:1.1.22         Association Id       1         Authentication Algorithm       0pen System         Reason Code       0         Status Code       0         Session Timeout       59         Client CCX version       1         Mirroring       Disabled         QoS Level       Silver         Diff Serv Code Point (DSCP)       disabled         882.1P Priority Tag       Enabled         U-APSD Support       Disabled         Mobility State       Local	
U-APSD Support Disabled Mobility State Local More or (q)uit _	
(Cisco Controller) >	

1.1.1

**Nota:** Para configurar la autenticación Web desde el controlador de LAN inalámbrica, WLC al servidor invitado de NAC (NGS), debe utilizar la autenticación del modo PAP en las propiedades de web-auth. Si la política de autenticación web se establece en CHAP, la autenticación falla

# Información Relacionada

- Dispositivo Cisco NAC: Guía de instalación y configuración de Clean Access Manager, versión 4.1(3)
- Compatibilidad con switch de dispositivo Cisco NAC y controlador de LAN inalámbrica
- Guía de Configuración de Cisco Wireless LAN Controller, Versión 7.0.116.0
- (Vídeo) Integración de Cisco Identity Services Engine (ISE) y Wireless LAN Controller (WLC)
- NAC (Clean Access): configurar el acceso de invitado
- <u>Guía de implementación: Cisco Guest Access con el controlador de LAN inalámbrica de</u> <u>Cisco, versión 4.1</u>
- Soporte Técnico y Documentación Cisco Systems

#### Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).