

Integratiegids voor WLC en NAC Guest Server (NGS)

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[De draadloze LAN-controller \(WLC\) configureren](#)

[Initialisatie](#)

[Cisco NAC-gastserver](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Inleiding](#)

Dit document bevat een richtlijn voor de integratie van de NAC Guest Server en draadloze LAN-controllers.

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

[Gebruikte componenten](#)

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Cisco draadloze LAN-controller (WLC) 4.2.61.0
- Catalyst 3560 met IOS[®] versie 12.2(25)SEE2
- Cisco ADU versie 4.0.0.279
- NAC-gastserver versie 1.0

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

[Conventies](#)

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\) voor meer informatie over documentconventies.](#)

Achtergrondinformatie

De Cisco NAC Guest Server is een volledig provisioning- en rapportagesysteem dat tijdelijke netwerktoegang biedt voor gasten, bezoekers, contractanten, consultants of klanten. De Guest Server werkt samen met Cisco NAC-applicatie of Cisco draadloze LAN-controller, die het toegangspuntaal en het handhavingspunt voor gastentoeegang biedt.

Cisco NAC Guest Server stelt elke gebruiker met rechten in staat om eenvoudig tijdelijke gastaccounts te maken en gasten te sponsoren. Cisco NAC Guest Server voert de volledige verificatie uit van sponsors, de gebruikers die gastaccounts aanmaken, en stelt sponsors in staat om accountgegevens aan de gast te verstrekken via afdruk, e-mail of sms. De gehele ervaring, van gebruikersaccount aanmaken tot gastennetwerktoegang, wordt opgeslagen voor controle en rapportage.

Wanneer gastaccounts worden aangemaakt, worden deze ofwel binnen de Cisco NAC-applicatiebeheer (Clean Access Manager) provisioneerd of binnen de ingebouwde database op de Cisco NAC-gastserver opgeslagen. Wanneer u de ingebouwde database van de gastserver gebruikt, kunnen externe netwerktoegangsapparaten, zoals de Cisco draadloze LAN-controller, gebruikers verifiëren tegen de gastserver met het RADIUS-protocol (Remote Verification Dial In User Service).

De Cisco NAC Guest Server voorziet in de guest account voor de tijd die is opgegeven wanneer de account wordt gemaakt. Na afloop van de account verwijdert de gastserver de account rechtstreeks uit de Cisco NAC-applicatiebeheer of stuurt een RADIUS-bericht waarin het netwerktoegangsapparaat (NAD) wordt geïnformeerd over de hoeveelheid geldige tijd die voor de account resteert voordat de NAD de gebruiker moet verwijderen.

De Cisco NAC Guest Server biedt toegang tot een essentieel gastennetwerk door consolidatie van het gehele audittraject, van het aanmaken van gastaccounts tot het gebruik van de account door gasten, zodat rapporten kunnen worden uitgevoerd via een centrale beheerinterface.

Gasttoegangsconcepten

Cisco NAC Guest Server maakt gebruik van een aantal voorwaarden om de componenten uit te leggen die nodig zijn om gasttoegang te bieden.

Gastgebruiker

De gastgebruiker is de persoon die een gebruikersaccount nodig heeft om toegang te krijgen tot het netwerk.

sponsor

De sponsor is de persoon die de gastgebruikersaccount aanmaakt. Deze persoon is vaak een werknemer van de organisatie die de netwerktoegang verleent. Sponsors kunnen specifiek zijn - 3 - individuen met bepaalde baanrollen, of kunnen om het even welke werknemer zijn die tegen een collectieve folder zoals Microsoft Active Directory (AD) kan authenticeren.

Netwerkhandhavingsapparaat

Deze apparaten zijn de componenten van de netwerkinfrastructuur die de netwerktoegang verlenen. Bovendien duwen de netwerkhandhavingsapparaten gastgebruikers naar een interactief portal, waar ze hun gastaccountgegevens kunnen invoeren. Wanneer een gast zijn of haar tijdelijke gebruikersnaam en wachtwoord invoert, controleert het netwerkhandhavingsapparaat die referenties aan de gastaccounts die door de gastserver zijn gemaakt.

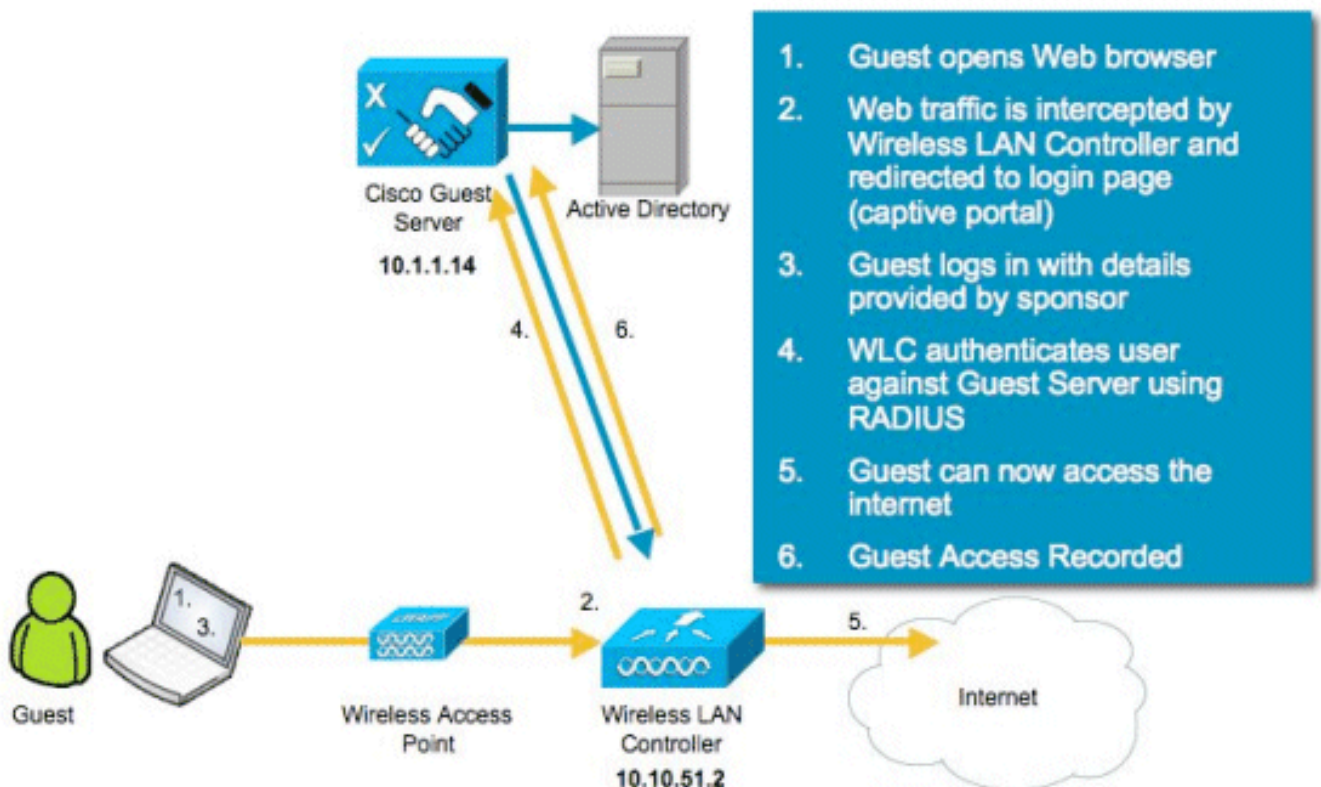
Gastserver

Dit is de Cisco NAC Guest Server, die alle onderdelen van de gasttoegang met elkaar verbindt. De Guest Server verbindt deze samen: de sponsor die de guest account aanmaakt, de accountgegevens die aan de gast worden doorgegeven, de gast-authenticatie tegen het netwerkafdwingsapparaat, en de verificatie van het netwerkafdwingsapparaat van de gast met de Guest Server. Daarnaast consolideert de Cisco NAC Guest Server boekhoudinformatie van netwerkafdwingsapparaten om te voorzien in rapporten met één toegangspunt voor gasten.

Gedetailleerde documentatie over NGS is beschikbaar in CCO.

http://www.cisco.com/en/US/docs/security/nac/guestserver/configuration_guide/10/nacguestserver.html

Overzicht van laboratoriumtopologieën



De draadloze LAN-controller (WLC) configureren

Volg deze stappen om WLC te configureren:

1. Initialiseer de controller en het toegangspunt.
2. Configureer de besturingsinterfaces.

3. RADIUS configureren.
4. Configureer de WLAN-instellingen.

Initialisatie

Gebruik voor de eerste configuratie een consoleverbinding zoals HyperTerminal en volg de aanwijzingen van de installatie om login- en interfacegegevens te vullen. Met de opdracht **Reset System** worden deze aanwijzingen ook gestart.

```
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
```

Cisco NAC-gastserver

De Cisco NAC Guest Server is een oplossing voor provisioning en rapportage die tijdelijke netwerktoegang biedt aan clients zoals gasten, contractanten, enz. De Cisco NAC Guest Server werkt met de oplossingen van Cisco Unified Wireless Network of Cisco NAC-applicatie. Dit document loopt u door de stappen om de Cisco NAC Guest Server te integreren met een Cisco WLC, die een guest user account aanmaakt en de tijdelijke netwerktoegang van de gast verifieert.

Volg deze stappen om de integratie te voltooien:

1. Voeg de Cisco NAC Guest Server toe als een verificatieserver in de WLC. Blader naar uw WLC (<https://10.10.51.2>, admin/admin) om dit te configureren. Kies **Beveiliging > RADIUS >**

Verificatie.

The screenshot shows the Cisco NAC Guest Server configuration page for RADIUS Authentication Servers. The left sidebar shows the navigation menu with 'AAA' expanded to 'RADIUS'. The main content area shows the 'RADIUS Authentication Servers' configuration. The 'Call Station ID Type' is set to 'IP Address'. The 'Use AES Key Wrap' checkbox is unchecked. A table lists the configured RADIUS servers:

Network User	Management	Server Index	Server Address	Port	IPSec	Admin Status
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	10.1.1.12	1812	Disabled	Enabled

Kies **Nieuw**. Voeg het IP-adres (10.1.1.14) toe voor de Cisco NAC Guest Server. Voeg het gedeelde geheim toe. Bevestig het gedeelde geheim.

The screenshot shows the Cisco NAC Guest Server configuration page for a new RADIUS Authentication Server. The left sidebar shows the navigation menu with 'AAA' expanded to 'RADIUS'. The main content area shows the 'RADIUS Authentication Servers > New' configuration form. The fields are filled as follows:

- Server Index (Priority): 2
- Server IP Address: 10.1.1.14
- Shared Secret Format: ASCII
- Shared Secret: *****
- Confirm Shared Secret: *****
- Key Wrap: (Designed for FIPS customers and requires a key wrap compliant RADIUS server)
- Port Number: 1812
- Server Status: Enabled
- Support for RFC 3576: Enabled
- Server Timeout: 2 seconds
- Network User: Enable
- Management: Enable
- IPSec: Enable

Kies **Toepassen**.

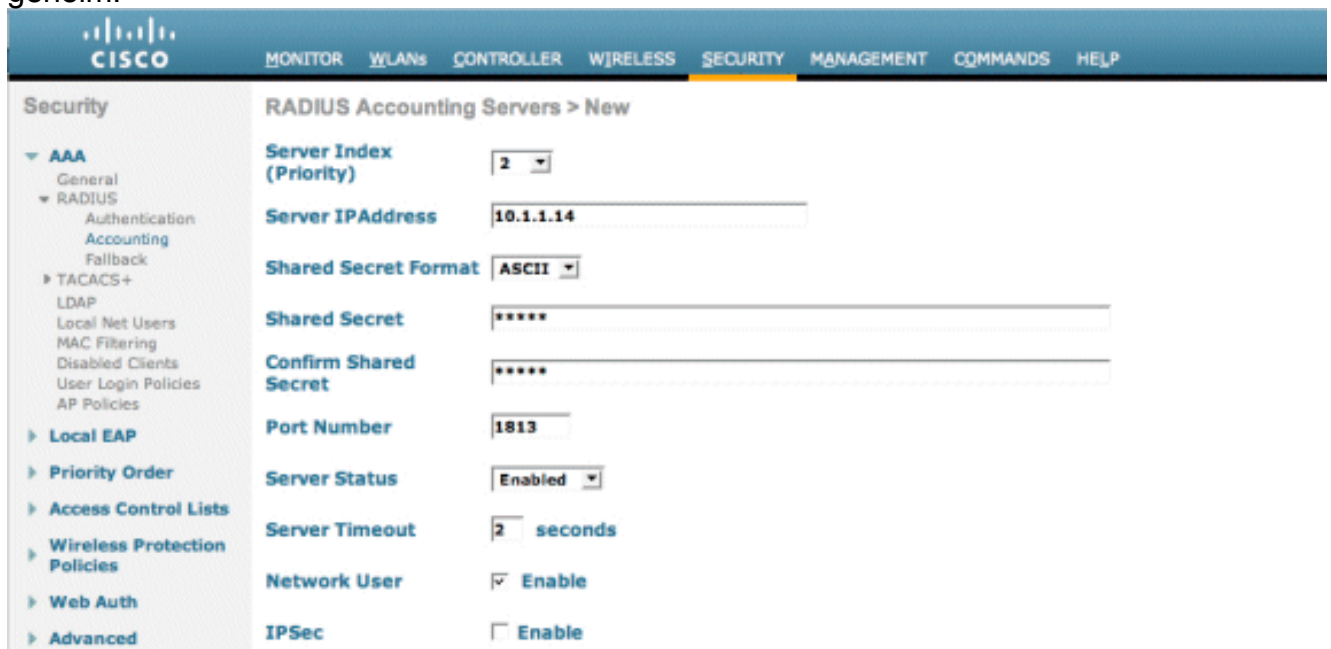
The screenshot shows the Cisco NAC Guest Server configuration page for RADIUS Authentication Servers after applying the changes. The left sidebar shows the navigation menu with 'AAA' expanded to 'RADIUS'. The main content area shows the 'RADIUS Authentication Servers' configuration. The 'Call Station ID Type' is set to 'IP Address'. The 'Use AES Key Wrap' checkbox is unchecked. A table lists the configured RADIUS servers:

Network User	Management	Server Index	Server Address	Port	IPSec	Admin Status
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	10.1.1.12	1812	Disabled	Enabled
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	10.1.1.14	1812	Disabled	Enabled

2. Voeg de Cisco NAC Guest Server toe als een accounting server in de WLC. Kies **Beveiliging > RADIUS > Accounting**.



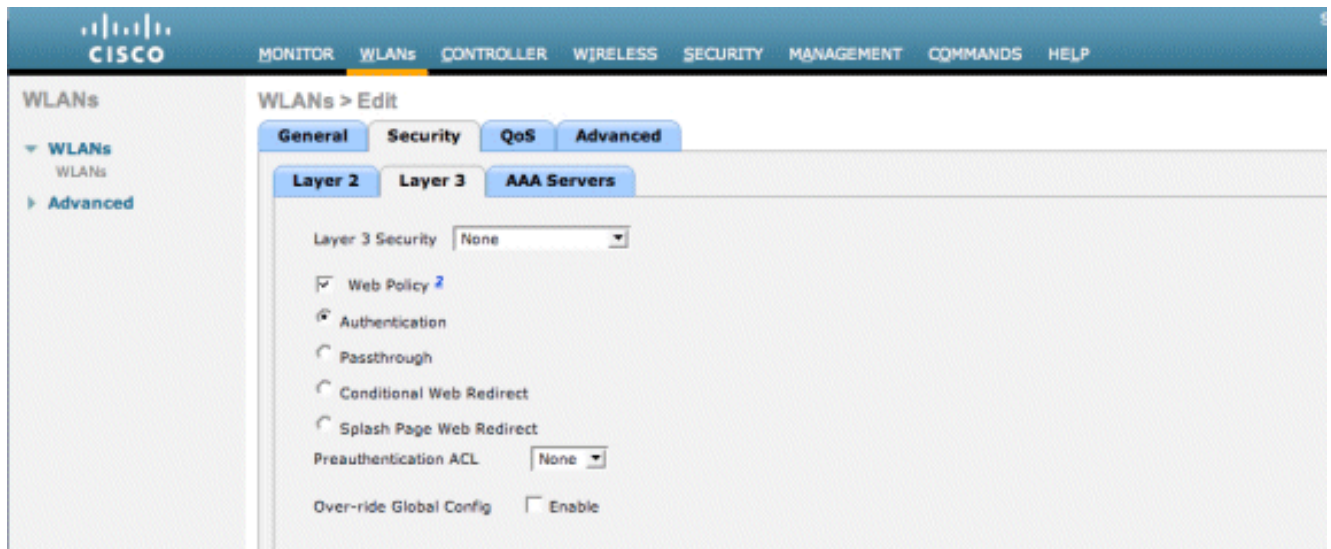
Kies **Nieuw**. Voeg het IP-adres (10.1.1.14) toe voor de Cisco NAC Guest Server. Voeg het gedeelde geheim toe. Bevestig het gedeelde geheim.



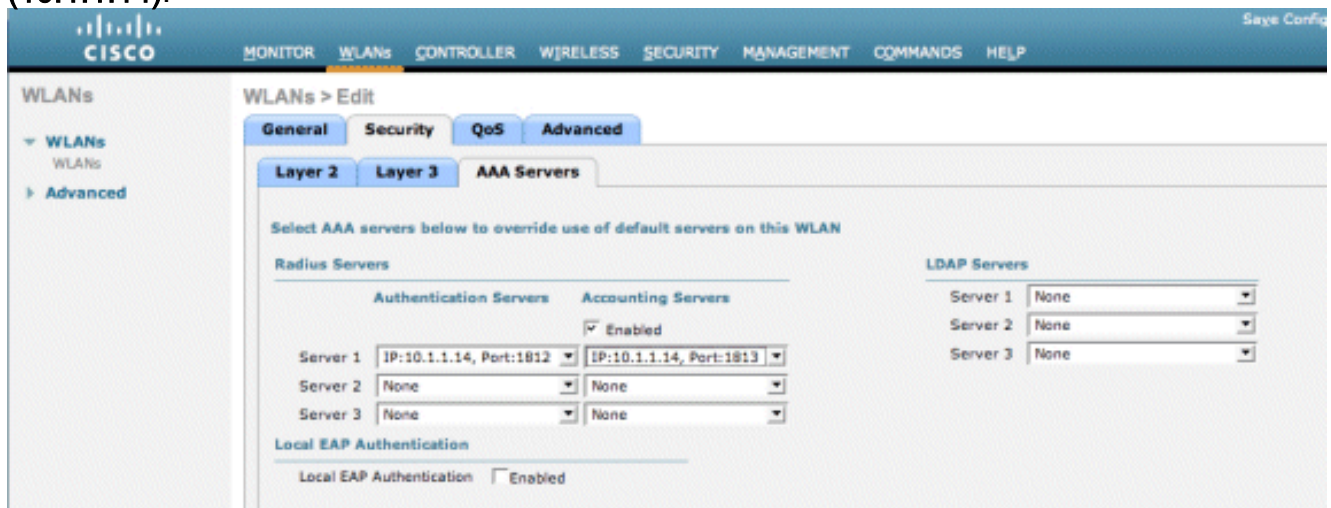
Kies **Toepassen**.



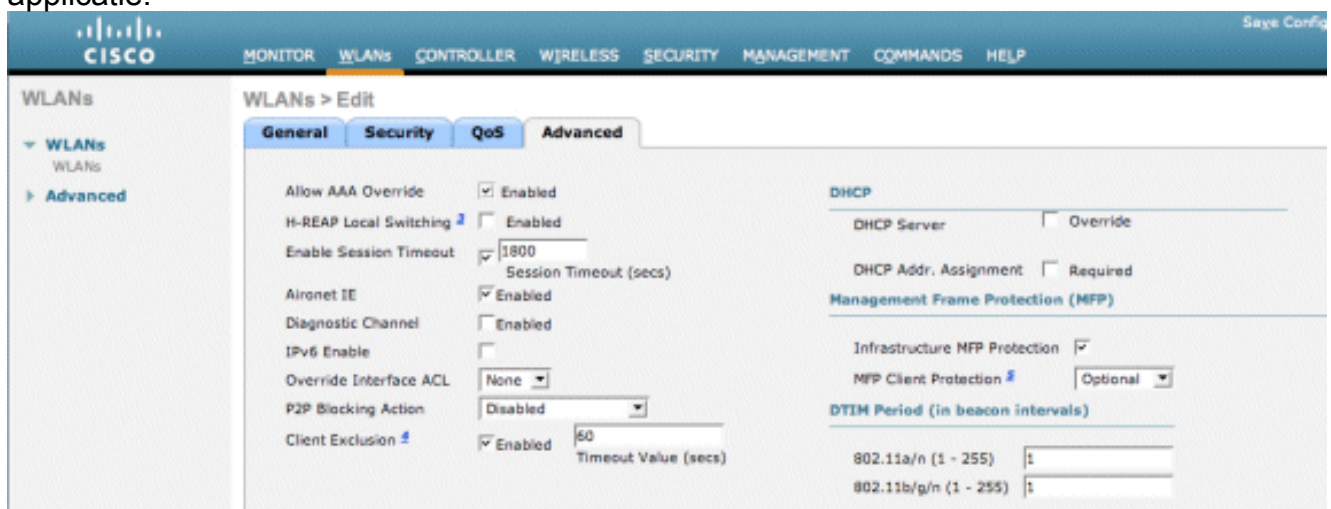
3. Wijs het WLAN (Wireless-x) aan om de NAC Guest Server te gebruiken. Bewerk het WLAN (Wireless-x). Kies het tabblad **Beveiliging**. Verander Layer 2 Security in **Geen** en Layer 3 Security om **webverificatie** te gebruiken.



Kies de **AAA-servers** onder het tabblad Beveiliging. Kies onder het vak Server 1 de **RADIUS-server (10.1.1.14)**. Kies in het vak Server 1 de **Accounting Server (10.1.1.14)**.



Kies het tabblad **Geavanceerd**. **AAA-opheffing toestaan** inschakelen. Hierdoor kan de timeout van de per-client sessie worden ingesteld vanaf de NAC Guest-applicatie.



Opmerking: Wanneer **AAA-overschrijding** is ingeschakeld op de SSID, wordt de resterende levensduur van de Gast-gebruiker op NGS naar de WLC geduwd als sessietime-out op het moment van inloggen van de gastgebruiker. Kies **Toepassen** om uw WLAN-configuratie op te slaan.

The screenshot shows the Cisco NAC Guest Server Administration interface. The top navigation bar includes: MONITOR, WLANs (highlighted), CONTROLLER, WIRELESS, SECURITY, MANAGEMENT, COMMANDS, and HELP. The main content area is titled 'WLANs > Edit' and has four tabs: General, Security, QoS, and Advanced. The 'General' tab is active, showing the following configuration:

Profile Name	wireless-1
Type	WLAN
SSID	wireless-1
Status	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled
Security Policies	Web-Auth (Modifications done under security tab will appear after applying the changes.)
Radio Policy	All
Interface	management
Broadcast SSID	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled

4. Controleer of de controller wordt toegevoegd als een RADIUS-client in de Cisco NAC Guest Server. Blader naar de NAC Guest Server (<https://10.1.1.14/admin>) om dit te configureren. **Opmerking:** u krijgt de pagina Beheer als u de /admin in de URL specificeert.

The screenshot shows the Cisco NAC Guest Server Administration main menu. The top navigation bar includes: MONITOR, WLANs, CONTROLLER, WIRELESS, SECURITY, MANAGEMENT, COMMANDS, and HELP. The main content area is titled 'Cisco NAC Guest Server Administration' and has a left sidebar with the following menu items:

- Main
 - Home/Summary
 - Logout
- Authentication
 - Local Users
 - AD Authentication
 - Admin Accounts
 - User Groups
- Guest Policy
 - Username Policy
 - Password Policy
- Devices
 - NAC Appliance
 - Radius Clients
 - Email Settings
 - SMS Settings

The main content area is titled 'What would you like to do:' and has the following menu items:

- Add/Edit Local User Accounts
- Add/Edit Administrator Accounts
- Configure Active Directory Authentication
- Configure NAC Appliance Settings
- Configure your Email Server Settings
- Select the User Interface Template to use
- Edit the User Interface Templates

Kies **RADIUS-clients**. Kies **Straal toevoegen**. Voer de RADIUS-clientinformatie in: Voer een naam in: WLC systeemnaam. Voer het IP-adres in: IP-adres van WLC (10.10.51.2). Voer hetzelfde gedeelte geheim in dat u in Stap 1 hebt ingevoerd. Bevestig je gedeelte geheim. Voer een beschrijving in. Kies **Radius-client toevoegen**.



Add Radius Client

- Main
 - Home/Summary
 - Logout
- Authentication
 - Local Users
 - AD Authentication
 - Admin Accounts
 - User Groups
- Guest Policy
 - Username Policy
 - Password Policy
- Devices
 - NAC Appliance
 - Radius Clients
 - Email Settings
 - SMS Settings
- User Interface
 - Templates
 - Mapping
- Server
 - Network Settings
 - Date/Time Settings
 - SSL Settings
 - System Log

Radius Client has been added. Changes will not take effect until Radius service has been restarted.

Radius Client

Name:	wlc
IP Address:	10.10.51.2
Secret:	*****
Confirm Secret:	*****
Description:	WLC

© Cisco 2007 Version 1.0.0

Start de RADIUS-service opnieuw om de wijzigingen door te voeren. Kies **RADIUS-clients**. Kies **Opnieuw beginnen** in het vak Straal opnieuw starten.



Radius Clients

- Main
 - Home/Summary
 - Logout
- Authentication
 - Local Users
 - AD Authentication
 - Admin Accounts
 - User Groups
- Guest Policy
 - Username Policy
 - Password Policy
- Devices
 - NAC Appliance
 - Radius Clients
 - Email Settings
 - SMS Settings
- User Interface
 - Templates
 - Mapping
- Server
 - Network Settings
 - Date/Time Settings
 - SSL Settings
 - System Log

Radius Clients

CAM
wlc

Restart Radius

If any changes are made to the radius clients please click the Restart Radius button to apply them.

© Cisco 2007 Version 1.0.0

- Maak een lokale gebruiker, dat wil zeggen Lobby Ambassador, in de Cisco NAC Guest Server. Kies **lokale gebruikers**. Kies **Gebruiker toevoegen**. **Opmerking:** u moet alle velden invullen. Voer een voornaam in: **lobby**. Voer een achternaam in: **Ambassadeur**. Gebruikersnaam: **lobby**. Wachtwoord invoeren: **wachtwoord**. Laat groep **standaard staan**. Voer uw e-mailadres in: **lobby@xyz.com**. Kies **Gebruiker toevoegen**.



Add a Local User Account

- Main**
 - Home/Summary
 - Logout
- Authentication**
 - Local Users
 - AD Authentication
 - Admin Accounts
 - User Groups
- Guest Policy**
 - Username Policy
 - Password Policy
- Devices**
 - NAC Appliance
 - Radius Clients
 - Email Settings
 - SMS Settings
- User Interface**
 - Templates
 - Mapping
- Server**
 - Network Settings
 - Date/Time Settings
 - SSL Settings
 - System Log

Local User Accounts can create guest user accounts.

First Name:

Last Name:

Username:

Password:

Repeat Password:

Group:

Email Address:

© Cisco 2007 Version 1.0.0

6. Login als lokale gebruiker en maak een gastaccount aan. Blader naar de NAC Guest Server (<https://10.1.1.14>), meld u aan met de gebruikersnaam/het wachtwoord dat u in Stap 5 hebt aangemaakt en configureer dit:



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](#)

Kies **Aanmaken** voor een gastgebruikersaccount. **Opmerking:** u moet alle velden invullen. Voer een voornaam in. Voer een achternaam in. Voer het bedrijf in. Voer het e-mailadres in. **Opmerking:** het e-mailadres is de gebruikersnaam. Voer het accounteinde in: **tijd**. Kies **Gebruiker toevoegen**.



Create a Guest User Account

Main

Home
Logout

User Accounts

Create
Edit
Suspend

Reporting

Active Accounts
Full Reporting

Username:	guest1@cisco.com
Password:	qR9tY5Hc
Account Start:	2008-1-15 06:00:00
Account End:	2008-1-18 23:59:00
Timezone:	America/Los_Angeles
<input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Email"/> <input type="button" value="SMS"/>	

Enter the guest users details below and then click Add User.

First Name:	<input type="text" value="guest1"/>
Last Name:	<input type="text" value="guest1"/>
Company:	<input type="text" value="cisco"/>
Email Address:	<input type="text" value="guest1@cisco.com"/>
Mobile Phone Number:	<input type="text" value="+1 (VG) 9990000"/>
Account Start: Time	<input type="text" value="06"/> : <input type="text" value="00"/>
Date	<input type="text" value="15"/> / <input type="text" value="Jan"/> / <input type="text" value="2008"/>
Account End: Time	<input type="text" value="23"/> : <input type="text" value="59"/>
Date	<input type="text" value="18"/> / <input type="text" value="Jan"/> / <input type="text" value="2008"/>
Timezone:	<input type="text" value="America/Los_Angeles"/>
<input type="button" value="Add User"/> <input type="button" value="Reset Form"/>	

© Cisco 2007

7. Maak verbinding met de gast WLAN en login als gastgebruiker. Sluit uw draadloze client aan op het WLAN (Wireless-x). Open de webbrowser om te worden omgeleid naar de Web-Auth Login pagina. **Opmerking:** U kunt ook <https://1.1.1.1/login.html> typen om naar de inlogpagina te worden doorgestuurd. Voer de gebruikersnaam voor de gast in die u in Stap 6 hebt gemaakt. Voer het wachtwoord in dat automatisch is gegenereerd in stap 6. Telnet aan WLC en verifieert dat de Session Timeout is ingesteld met de opdracht **show client detail**. Wanneer de Time-out van de sessie verloopt, wordt de gastclient losgekoppeld en stopt de ping.

```
(Cisco Controller) >show client detail 00:13:e8:b7:5e:dd
Client MAC Address..... 00:13:e8:b7:5e:dd
Client Username ..... podx@cisco.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..... 60
IP Address..... 10.1.1.22
Association Id..... 1
Authentication Algorithm..... Open System
Reason Code..... 0
Status Code..... 0
Session Timeout..... 59
Client CCX version..... 4
Client E2E version..... 1
Mirroring..... Disabled
QoS Level..... Silver
Diff Serv Code Point (DSCP)..... disabled
802.1P Priority Tag..... disabled
VMH Support..... Enabled
U-APSD Support..... Disabled
Mobility State..... Local
--More-- or (q)uit
(Cisco Controller) >
```

Opmerking: om webverificatie in te stellen van de draadloze LAN-controller, WLC naar de NAC Guest Server (NGS), moet u de PAP-modus authenticatie gebruiken op de web-auth-eigenschappen. Als het web-authenticatie beleid is ingesteld op CHAP, zal de authenticatie mislukken omdat CHAP niet wordt ondersteund door NGS.

Gerelateerde informatie

- [Cisco NAC-applicatie - Installatie- en configuratiehandleiding voor Clean Access Manager, release 4.1\(3\)](#)
- [Ondersteuning van Cisco NAC-applicatie Switch en draadloze LAN-controllers](#)
- [Configuratiehandleiding voor Cisco draadloze LAN-controllers, release 7.0.16.0](#)
- [\(Video\) integratie van Cisco Identity Services Engine \(ISE\) en draadloze LAN-controller \(WLC\)](#)
- [NAC \(Clean Access\): Gasttoegang configureren](#)
- [Implementatiegids: Cisco Guest Access met de Cisco draadloze LAN-controller, release 4.1](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.