

Руководство по интеграции беспроводного контроллера LAN и гостевого сервера (NGS)

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Настройте контроллер беспроводной локальной сети \(WLC\)](#)

[Инициализация](#)

[Гостевой сервер Cisco NAC](#)

[Дополнительные сведения](#)

[Введение](#)

В этом документе приведены указания по интеграции гостевого сервера NAC и контроллеров беспроводных локальных сетей.

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

Для этого документа отсутствуют особые требования.

[Используемые компоненты](#)

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- Контроллер беспроводной локальной сети Cisco (WLC) 4.2.61.0
- Catalyst 3560 с IOS® Version 12.2 (25) SEE2
- Версия ADU 4.0.0.279 Cisco
- Версия 1.0 гостевого сервера NAC

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

[Условные обозначения](#)

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

Общие сведения

Гостевой сервер Cisco NAC является завершенной инициализацией и системой создания отчетов, которая предоставляет доступ временной сети для гостей, посетителей, подрядчиков, консультантов или клиентов. Гостевой сервер работает вместе с устройством Cisco NAC или контроллером беспроводной локальной сети Cisco, который предоставляет присоединенный портал и точку осуществления для гостевого доступа.

Гостевой сервер Cisco NAC позволяет любому пользователю с привилегиями легко создать временные гостевые учетные записи и спонсировать гостей. Гостевой сервер Cisco NAC выполняет полную аутентификацию спонсоров, пользователей, которые создают гостевые учетные записи, и позволяет спонсорам предоставлять банковские реквизиты гостю распечаткой, электронной почтой или СМ. Весь опыт, от создания учетной записи пользователя до доступа гостевой сети, сохранен для аудита и создания отчетов.

Когда гостевые учетные записи созданы, они или настроены в Cisco NAC Appliance Manager (Уберите Access Manager), или сохраненный во встроенной базе данных по гостевому серверу Cisco NAC. При использовании встроенной базы данных Гостевого сервера устройства доступа внешней сети, такие как контроллер беспроводной локальной сети Cisco, могут аутентифицировать пользователей против Гостевого сервера с протоколом Сервиса RADIUS.

Когда учетная запись создана, гостевой сервер Cisco NAC настраивает гостевую учетную запись на период времени, заданный. После истечения учетной записи Гостевой сервер или удаляет учетную запись непосредственно от Cisco NAC Appliance Manager или передает Сообщение RADIUS, которое уведомляет устройство доступа к сети (NAD) суммы допустимого времени, которое остается для учетной записи, прежде чем NAD должен будет удалить пользователя.

Гостевой сервер Cisco NAC предоставляет жизненный доступ гостевой сети, считающий консолидацией всего контрольного журнала от гостевого создания учетной записи до гостевого использования учетной записи так, чтобы отчёты могли быть выполнены через интерфейс централизованного управления.

Понятия гостевого доступа

Гостевой сервер Cisco NAC использует много сроков, чтобы объяснить, что компоненты должны были предоставить гостевой доступ.

Гость

Гость является человеком, которому нужна учетная запись пользователя для доступа к сети.

Спонсор

Спонсор является человеком, который создает учетную запись гостя. Этот человек часто является сотрудником организации, которая предоставляет доступ к сети. Спонсоры могут быть определенными - 3 - частные лица с определенными ролями задания или могут быть

любым сотрудником, который может аутентифицироваться против корпоративного каталога, такого как Microsoft Active Directory (AD).

Сетевое устройство принуждения

Эти устройства являются компонентами инфраструктуры сети, которые предоставляют доступ к сети. Кроме того, сетевые устройства принуждения выдвигают гостей к присоединенному порталу, где они могут ввести свои гостевые банковские реквизиты. Когда гость вводит его имя и пароль временного пользователя, сетевое устройство принуждения проверяет те учетные данные против гостевых учетных записей, созданных Гостевым сервером.

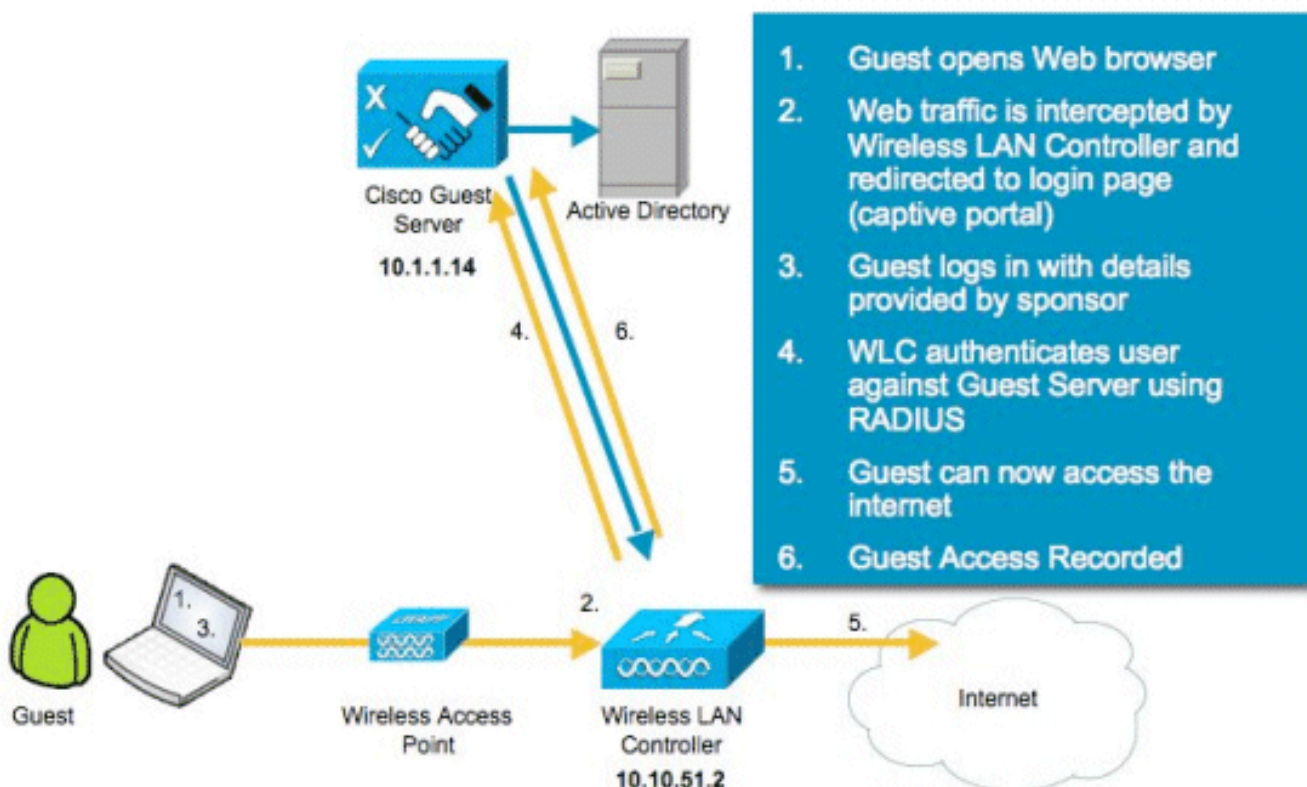
Гостевой сервер

Это - гостевой сервер Cisco NAC, который связывает все части гостевого доступа. Гостевой сервер соединяет их: спонсор, который создает гостевую учетную запись, банковские реквизиты, прошел гостю, гостевой аутентификации против сетевого устройства принуждения и проверке сетевого устройства принуждения гостя с Гостевым сервером. Кроме того, гостевой сервер Cisco NAC консолидирует учетную информацию от сетевых устройств принуждения для обеспечения одиночной точки отчётов о гостевом доступе.

Подробная документация относительно НАНОГРАММОВ доступна в ССО.

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

Обзор лабораторной топологии



Настройте контроллер беспроводной локальной сети (WLC)

Выполните эти действия для настройки WLC:

1. Инициализируйте контроллер и точку доступа.
2. Настройте интерфейсы контроллера.
3. Настройте RADIUS.
4. Настройте параметры настройки WLAN.

Инициализация

Для начальной конфигурации используйте консольное соединение как HyperTerminal и придерживайтесь приглашений настройки для начальной загрузки входа в систему и интерфейсной информации. Команда **reset system** также иницирует эти приглашения.

```
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
```

Гостевой сервер Cisco NAC

Гостевой сервер Cisco NAC является инициализацией и созданием отчетов о решении, которое предоставляет доступ временной сети к клиентам, таким как гости, подрядчики, и т.д. гостевой сервер Cisco NAC работает с решениями для устройства Cisco NAC или единой беспроводной сетью Cisco (UWN). Этот документ обходит вас посредством шагов для интеграции гостевого сервера Cisco NAC с WLC Cisco, который создает учетную запись гостя и проверяет доступ временной сети гостя.

Выполните эти действия для завершения интеграции:

1. Добавьте гостевой сервер Cisco NAC как сервер проверки подлинности в WLC. Перейдите к своему WLC (<https://10.10.51.2>, admin/admin) для настройки этого. Выберите **Security> RADIUS> Authentication**.

Security

- AAA
 - General
 - RADIUS
 - Authentication
 - Accounting
 - Fallback
 - TACACS+
 - LDAP
 - Local Net Users
 - MAC Filtering
 - Disabled Clients
 - User Login Policies
 - AP Policies

RADIUS Authentication Servers

Call Station ID Type: IP Address

Use AES Key Wrap: (Designed for FIPS customers and requires a key wrap compliant RADIUS server)

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

Выберите **New**. Добавьте IP-адрес (10.1.1.14) для гостевого сервера Cisco NAC. Добавьте общий секретный ключ. Подтвердите общий секретный ключ.

Security

- AAA
 - General
 - RADIUS
 - Authentication
 - Accounting
 - Fallback
 - TACACS+
 - LDAP
 - Local Net Users
 - MAC Filtering
 - Disabled Clients
 - User Login Policies
 - AP Policies
- Local EAP
- Priority Order
- Access Control Lists
- Wireless Protection Policies
- Web Auth
- Advanced

RADIUS Authentication Servers > New

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

Выберите **Apply**.

Security

- AAA
 - General
 - RADIUS
 - Authentication
 - Accounting
 - Fallback
 - TACACS+
 - LDAP
 - Local Net Users
 - MAC Filtering
 - Disabled Clients
 - User Login Policies
 - AP Policies

RADIUS Authentication Servers

Call Station ID Type: IP Address

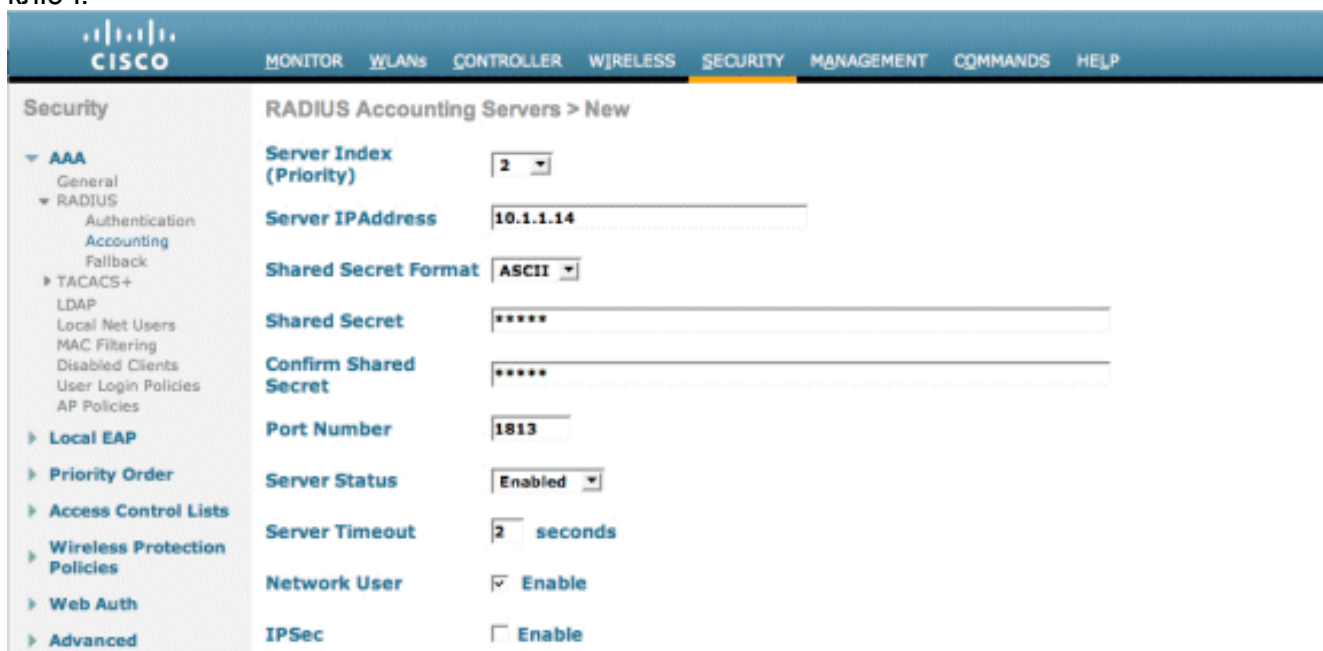
Use AES Key Wrap: (Designed for FIPS customers and requires a key wrap compliant RADIUS server)

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. Добавьте гостевой сервер Cisco NAC как учетный сервер в WLC. Выберите **Security>RADIUS>Accounting**.



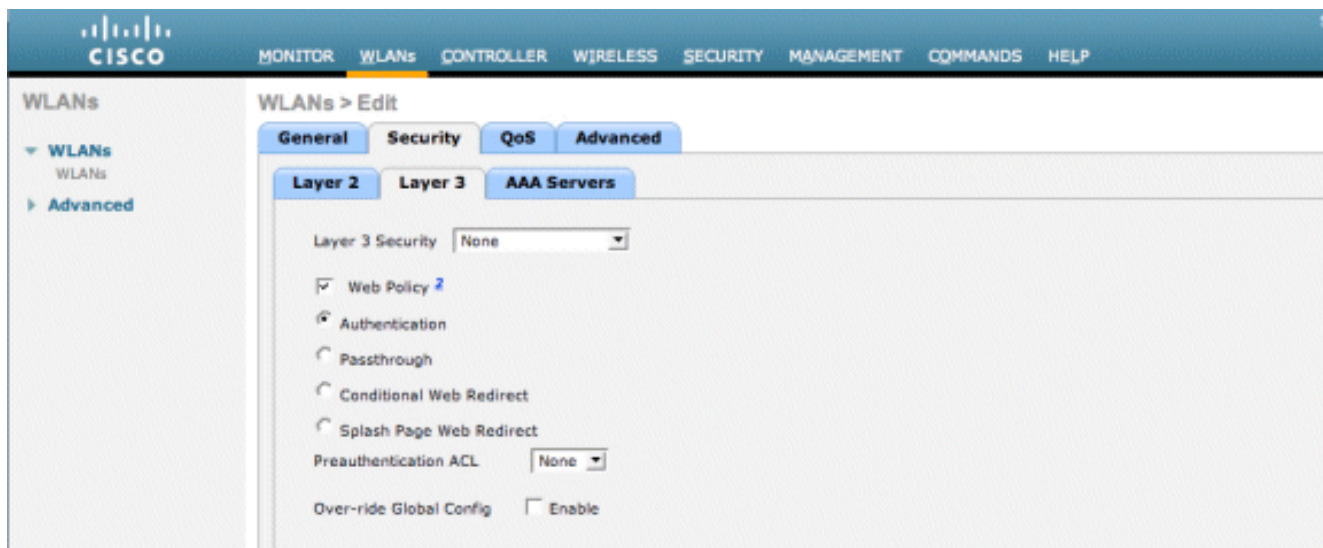
Выберите **New**. Добавьте IP-адрес (10.1.1.14) для гостевого сервера Cisco NAC. Добавьте общий секретный ключ. Подтвердите общий секретный ключ.



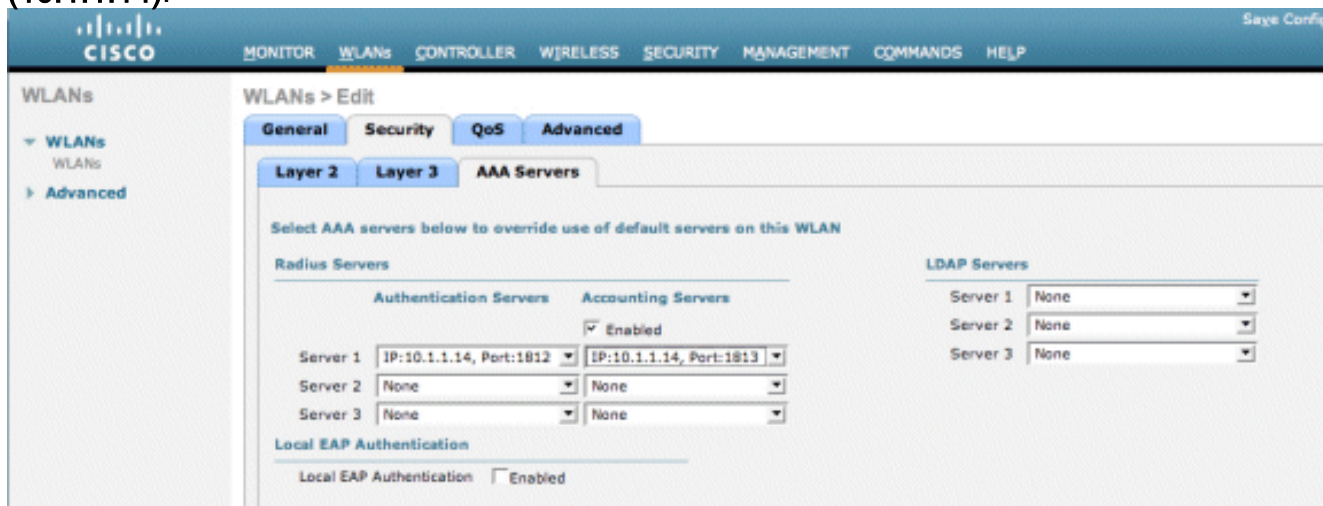
Выберите **Apply**.



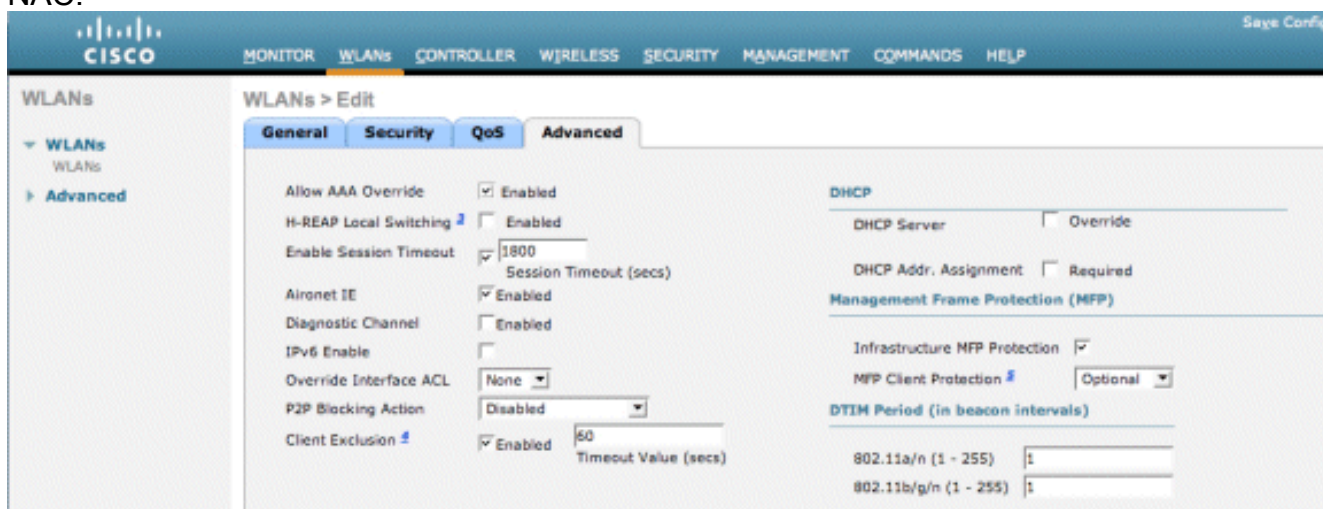
3. Модифицируйте WLAN (радио-х) для использования Гостевого сервера NAC. Отредактируйте WLAN (радио-х). Выберите **Вкладку Безопасность**. Измените безопасность уровня 2 на **Один** и безопасность уровня 3 для использования **Web-аутентификации**.



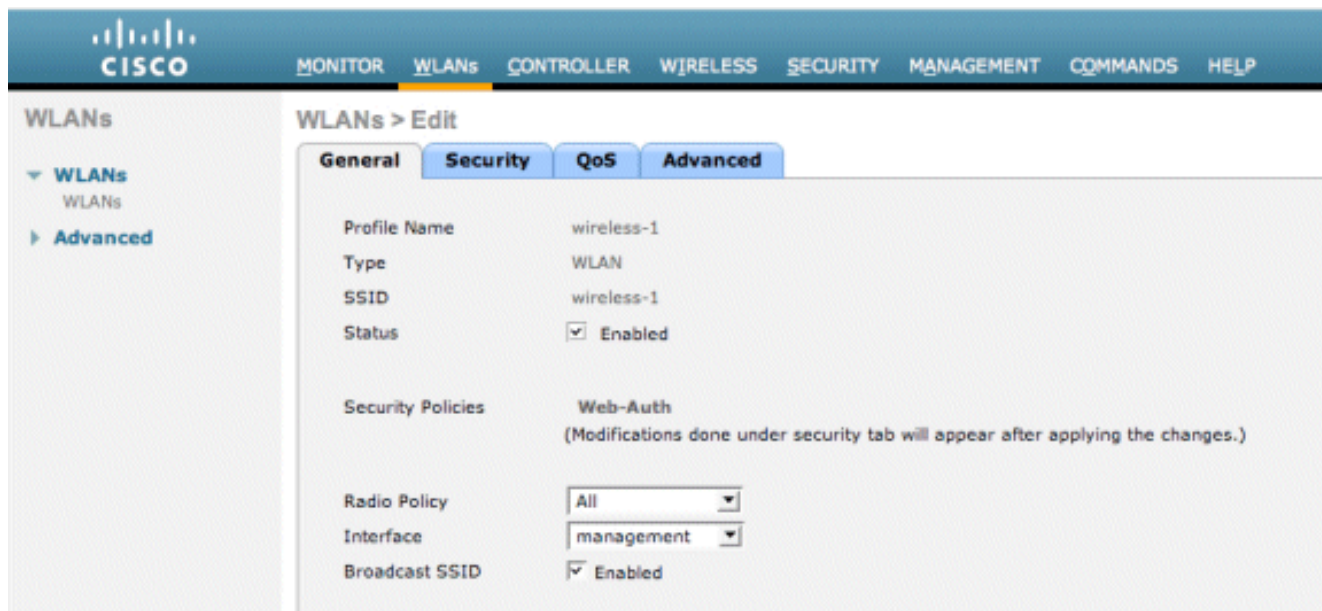
Выберите **AAA-серверы** под Вкладкой **Безопасность**. Под Сервером 1 коробка выберите сервер **RADIUS (10.1.1.14)**. Под Сервером 1 коробка выберите **Accounting Server (10.1.1.14)**.



Выберите **Вкладку Дополнительно**. Включите **Позволяют Замену AAA**. Это позволяет на таймаут сеанса клиента быть установленным от Гостевого Устройства NAC.



Примечание: Когда замена AAA включена на SSID, оставшийся срок действия Гостя на НАНОГРАММАХ выдвинут к WLC как превышение времени ожидания сеанса во время входа в систему гостя. Выберите **Apply** для сохранения конфигурации WLAN.



4. Проверьте, добавлен ли контроллер как Клиент RADIUS в гостевом сервере Cisco NAC. Перейдите к Гостевому серверу NAC (<https://10.1.1.14/admin>) для настройки этого. **Примечание:** Вы получаете Страницу администратора при определении / admin в URL.



Выберите **Radius Clients**. Выберите **Add Radius**. Введите информацию о Клиенте RADIUS: Введите имя: имя системы WLC. Введите IP-адрес: IP-адрес WLC (10.10.51.2). Введите тот же общий секретный ключ, который вы ввели в Шаг 1. Подтвердите свой общий секретный ключ. Введите описание. Выберите **Add Radius Client**.



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

Перезапустите Сервис RADIUS для изменений для вступления в силу. Выберите **Radius Clients**. Выберите **Restart** в коробке Радиуса Перезапуска.



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

- Создайте Локального пользователя, т.е. Посла Лобби, в гостевом сервере Cisco NAC. Выберите **Local Users**. Выберите **Add User**. **Примечание:** Необходимо заполнить все поля. Введите Имя: **лобби**. Введите фамилию: **посол**. Введите Имя пользователя: **лобби**. Введите пароль: **password**. Leave Group как **по умолчанию**. Введите Адрес электронной почты: **lobby@xyz.com**. Выберите **Add User**.



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. Вход в систему как Локальный пользователь и создает гостевую учетную запись. Перейдите к Гостевому серверу NAC (<https://10.1.1.14>), вход в систему с именем пользователя / пароль, который вы создали в Шаге 5, и настройте это:



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](#)

Выберите **Create** для учетной записи гостя. **Примечание:** Необходимо заполнить все поля. Введите имя. Введите фамилию. Введите компанию. Введите адрес электронной почты. **Примечание:** Адресом электронной почты является Имя пользователя. Введите конец учетной записи: **время**. Выберите **Add User**.



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. Соединитесь с гостевым WLAN и входом в систему как гость. Подключите своего беспроводного клиента с гостевым WLAN (радио-х). Откройте web-браузер, который будет перенаправлен к Веб-Подлинной Странице входа. **Примечание:** Также введите <https://1.1.1.1/login.html>, чтобы быть перенаправленными к Странице входа. Введите Имя гостя, которое вы создали в Шаге 6. Введите Пароль, который был автоматически сгенерирован в Шаге 6. Telnet к WLC и проверяет, что Превышение времени ожидания сеанса было установлено с командой **show client detail**. Когда Превышение времени ожидания сеанса истекает, гостевой клиент разъединен, и ваш эхо-запрос останавливается.

```
(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:f8
Client State..... Associated
Wireless LAN Id..... 1
BSSID..... 00:17:df:a6:e5:ff
Channel..... 68
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
WMM Support..... Enabled
U-APSD Support..... Disabled
Mobility State..... Local
--More-- or (q)uit
(Cisco Controller) >
```

Примечание: Для устанавливания web-аутентификации от Контроллера LAN Wireleass, WLC к Гостевому серверу NAC (NGS), необходимо использовать аутентификацию режима PAP на свойствах web-auth. Если политика web-аутентификации установлена в CHAP,

опознавательные сбои, потому что SNMP не поддерживается с НАНОГРАММАМИ.

Дополнительные сведения

- [Устройство Cisco NAC - чистит руководство по установке и конфигурированию Access Manager, выпуск 4.1 \(3\)](#)
- [Коммутатор устройства Cisco NAC и поддержка контроллера беспроводной локальной сети](#)
- [Руководство по конфигурированию контроллера Cisco Wireless LAN, выпуск 7.0.116.0](#)
- [\(Видео\) интеграция платформы Cisco Identity Services Engine \(ISE\) и контроллер беспроводной локальной сети \(WLC\)](#)
- [NAC \(Clean Access\): Настройка гостевого доступа](#)
- [Руководство по развертыванию: гостевой доступ Cisco Использование контроллера беспроводной локальной сети Cisco, выпуска 4.1](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)