

Conexión LAN de los elementos básicos de red inalámbrica con el ejemplo de la Configuración de punto de acceso

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Instrucciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

Introducción

Este documento explica cómo configurar una conexión de los elementos básicos de red inalámbrica LAN (red inalámbrica (WLAN)) con el uso de un punto de acceso de Cisco (AP) que código autónomo de la versión 15.2(2)JB del [®] del Cisco IOS de los funcionamientos.

Prerrequisitos

Requisitos

Cisco recomienda que usted tiene conocimiento básico de estos temas antes de que usted intente esta configuración:

- Tecnología inalámbrica del Radiofrecuencia (RF)
- Acceso de Cisco AP

Este documento asume que los drivers para los indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor del cliente de red inalámbrica para los PC o las laptops están instalados ya.

Componentes Utilizados

La información en este documento se basa en las 1040 Series AP del Aironet que funciona con el Cisco IOS Software Release 15.2(2)JB.

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.

Configurar

Esta sección explica cómo configurar el AP con el uso del GUI.

Hay dos maneras de acceder el AP con el uso del GUI:

- Asigne una dirección IP al dispositivo antes de que se conecte con el GUI.
- Obtenga una dirección IP con el uso del DHCP.

Instrucciones

Después de que usted configure la dirección IP, usted puede acceder el AP a través del navegador para configurar el AP.

Complete estos pasos:

1. Para acceder el AP con el GUI y abrir la ventana del estado resumido, complete estos pasos:

Abra a un buscador Web, y ingrese el **IP Address** del AP en la línea del direccionamiento. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña. El nombre de usuario predeterminado y la contraseña son **Cisco**.

Las visualizaciones de la ventana del estado resumido, como se muestra aquí:

The screenshot displays the Cisco Aironet 1040 Series Access Point GUI. The top navigation bar includes links for Home, Network, Association, Wireless, Security, Services, Software, and Event Log. The main content area is titled "Cisco Aironet 1040 Series Access Point" and shows the "Home: Summary Status" page. The page indicates the device is in "Hostname: Autonomous" mode and has been up for "Autonomous uptime is 2 days, 1 hour, 48 minutes".

The "Summary Status" page is divided into several sections:

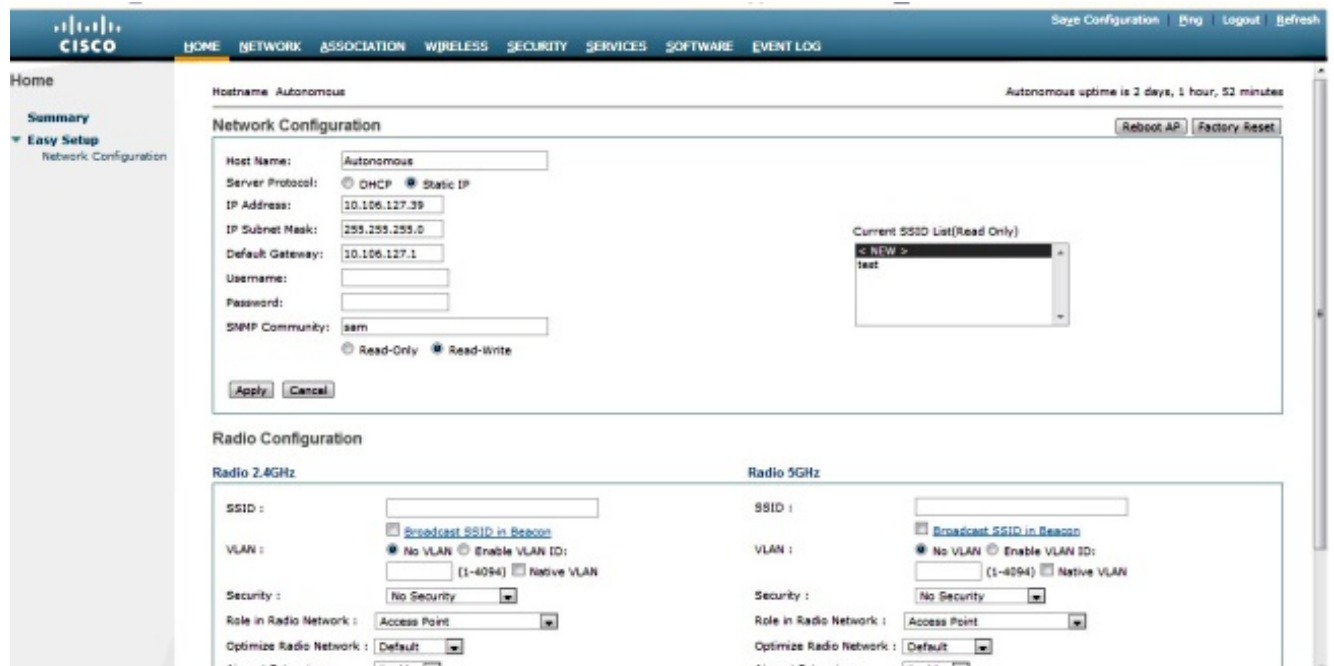
- Association:** Shows "Clients: 0" and "Infrastructure clients: 0".
- Network Identity:** Lists "IP Address: 10.105.127.39" and "MAC Address: 4055.3902.0c9c".
- Network Interfaces:** A table showing the status of various interfaces.
- Event Log:** A table of recent events.

Interface	MAC Address	Transmission Rate
GigabitEthernet0	4055.3902.0c9c	1Gbps
Radio0-802.11n-40MHz	1caa.076f.8f00	Mcs Index 15
Radio1-802.11n-40MHz	1caa.076f.5b80	Mcs Index 15

Time	Severity	Description
Mar 1 00:00:27.414	Warning	No VLANs configured in MIBSSID mode. Dot11Radio0 not started
Mar 1 00:00:26.413	Warning	Full power - NEGOTIATED inline power source
Mar 1 00:00:19.045	Notification	Line protocol on interface Dot11Radio0, changed state to down
Mar 1 00:00:40.345	Notification	Line protocol on interface GigabitEthernet0/0, changed state to up

2. Haga clic la **fácil instalación** a la izquierda, y después haga clic la **configuración de red**.

Las visualizaciones de la ventana de la fácil instalación. Usted puede utilizar esta ventana para configurar algunos parámetros básicos que sean necesarios para establecer una conexión de red inalámbrica. El siguientes es un ejemplo de la ventana:

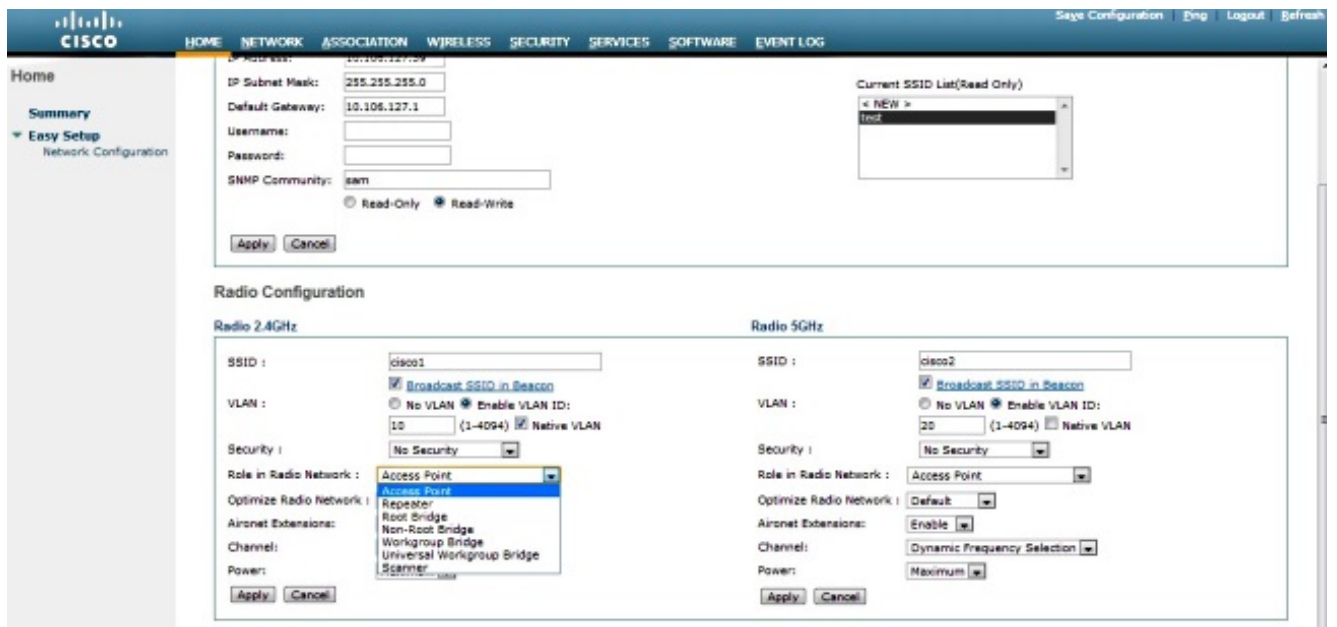


3. Ingrese estos parámetros de la configuración en la ventana fácil de la configuración:

Nombre del host del AP
Configuración de IP Address del AP, si la dirección IP es estática
Gateway predeterminado
Nombre de usuario/contraseña
Service Set Identifier (SSID) para la radio 2.4GHz y la radio 5GHz
Configuración de seguridad SSID y otros parámetros específicos

Consejo: Usted puede reiniciar el AP o la fábrica reajustó su configuración bajo fácil instalación.

Aquí está la ventana de muestra:



4. El tecleo **se aplica** para salvar los cambios para la sección específica en la misma página.

5. Para ver el resumen de la interfaz de la red, navegue a la red > a la interfaz de la red > al resumen.

The screenshot shows the 'Network Interface' summary page. The left sidebar has 'NETWORK' selected, with 'NETWORK INTERFACE' expanded. The main content area shows a table with the following data:

Network Interfaces: Summary			
System Settings			
IP Address (Static)		10.106.127.39	
IP Subnet Mask		255.255.255.0	
Default Gateway		10.106.127.1	
MAC Address		4855.39E2.0c9c	
Interface Status			
	GigabitEthernet	Radio0-802.11n 2.4GHz	Radio1-802.11n 5GHz
Software Status	Enabled ↑	Disabled ↓	Disabled ↓
Hardware Status	Up ↑	Down ↓	Down ↓
Interface Resets	2	2	0
Receive			
Input Rate Timespan	5 minute	5 minute	5 minute
Input Rate (bits/sec)	3000	0	0
Input Rate (packets/sec)	4	0	0
Time Since Last Input	00:00:00	never	never
Total Packets Input	673846	0	0
Total Bytes Input	53910892	0	0
Broadcast Packets	560263	0	0
Total Input Errors	0	0	0

6. Para ver o editar el puerto del gigabitethernet, 2.4GHz de radio y las configuraciones de radio 5GHz, navegan a la sección de la **interfaz de la red**.

Aquí está el screenshots:

CISCO Save Configuration | Eng | Logout | Refresh

HOME NETWORK ASSOCIATION WIRELESS SECURITY SERVICES SOFTWARE EVENT LOG

NETWORK

- ▼ NETWORK MAP
 - Summary
 - Adjacent Nodes
- ▼ NETWORK INTERFACE
 - Summary
 - IP Address
 - GigabitEthernet
 - Radio0-802.11n 2G.Hz
 - Radio0-802.11n 5G.Hz

GIGABITETHERNET STATUS **SETTINGS**

Hostname: Autonomous Autonomous uptime is 2 days, 2 hours, 6 minutes

Network Interfaces: GigabitEthernet Status

Configuration

Software Status	Enabled	Hardware Status	Up
Maximum Rate		Duplex	

Interface Statistics

Interface Resets	2	No Carrier	0
Lost Carrier	0		

Receive / Transmit Statistics

Receive		Transmit	
5 Min Input Rate (bits/sec)	10000	5 Min Output Rate (bits/sec)	32000
5 Min Input Rate (packets/sec)	13	5 Min Output Rate (packets/sec)	11
Time Since Last Input	00:00:00	Time Since Last Output	00:00:00
Total Packets Input	67503	Total Packets Output	23918
Total Bytes Input	54097620	Total Bytes Output	6504913
Broadcast Packets	590676		

Error Statistics

Receive		Transmit	
Total Input Errors	0	Total Output Errors	0
Overrun Errors	0	Underrun Errors	0
Ignored Packets	0	Deferred Packets	0
Framing Errors	0	Babblers	0

RADIO0-802.11N7.40HZ STATUS **DETAILED STATUS** | **SETTINGS** | **CARRIER BUSY TEST**

Hostname: Autonomous Autonomous uptime is 2 days, 2 hours, 7 minutes

Network Interfaces: Radio0-802.11N7.40Hz Status

Configuration

Software Status	Disabled	Hardware Status	Down
Operational Rates	1.0, 2.0, 5.5, 11.0, 6.0, 9.0, 12.0, 18.0, 24.0, 36.0, 48.0, 54.0, m0-2, m1-2, m2-2, m3-2, m4-2, m5-2, m6-2, m7-2, m8-2, m9-2, m10-2, m11-2, m12-2, m13-2, m14-2, m15-2 Mbitsec	Basic Rate	1.0, 2.0, 5.5, 11.0 Mbitsec
Aironet Extensions	Enabled	Carrier Set	Americas
Configured Radio Channel	0 MHz: Channel 0	Transmitter Power	0 dBm (1.0 to m2304)
Active Radio Channel	0 MHz: Channel 0	Channel Width	20 MHz
Role in Network	Access Point		
Antenna Gain	0 dB		

Interface Statistics

Interface Resets	2		
------------------	---	--	--

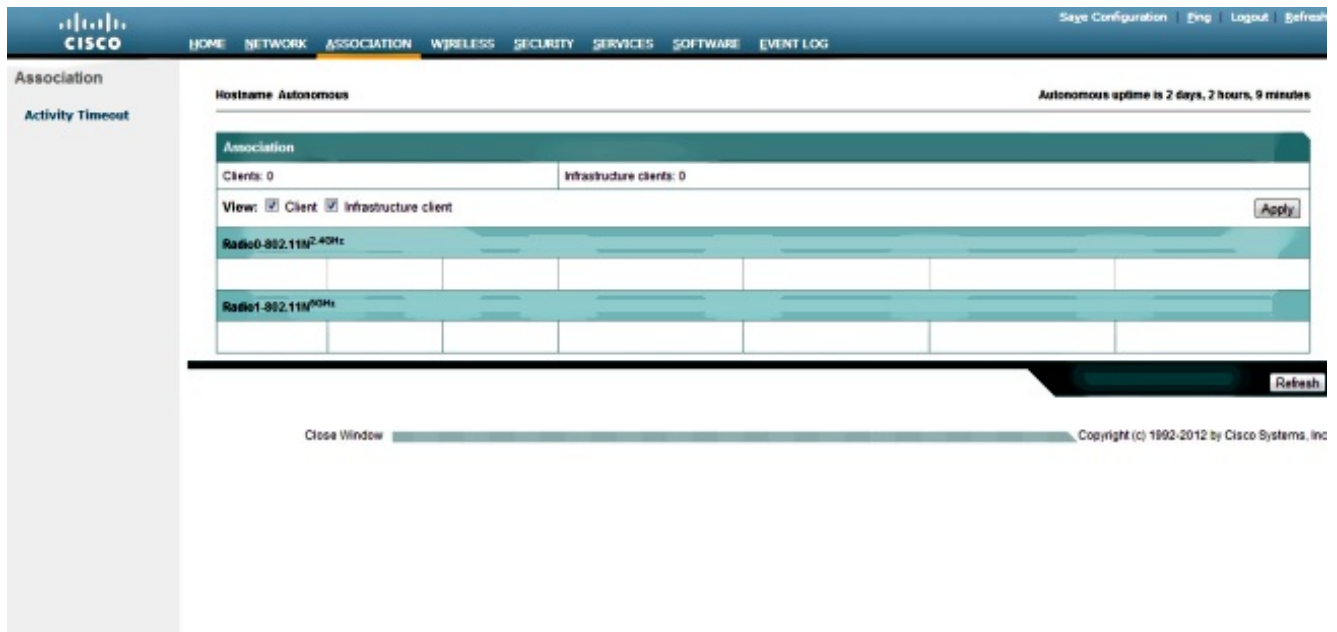
Receive / Transmit Statistics

Receive		Transmit	
5 Min Input Rate (bits/sec)	0	5 Min Output Rate (bits/sec)	0
5 Min Input Rate (packets/sec)	0	5 Min Output Rate (packets/sec)	0
Time Since Last Input	never	Time Since Last Output	never
Total Packets Input	0	Total Packets Output	0
Total Bytes Input	0	Total Bytes Output	0

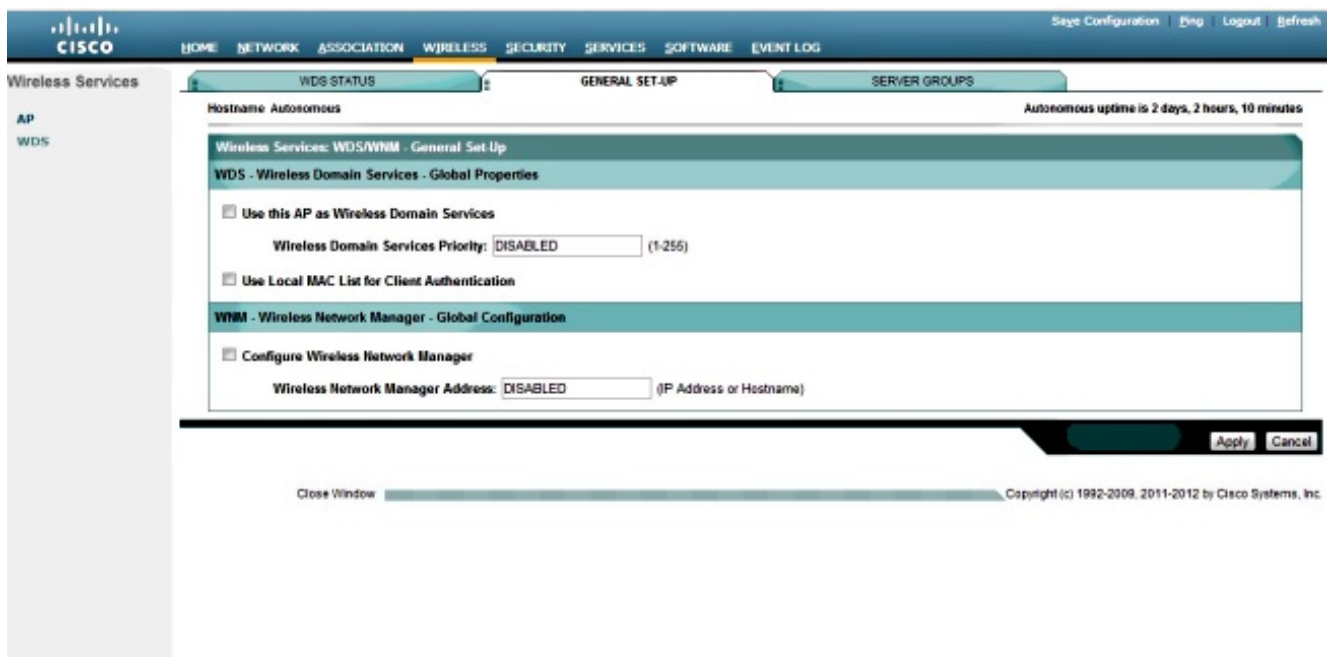
Error Statistics

Receive		Transmit	
Total Input Errors	0	Total Output Errors	0

7. Haga clic la lengüeta de la **asociación** para marcar las asociaciones del cliente:



8. Un AP autónomo se puede también utilizar para el Wireless Domain Services (WDS). Haga clic la lengüeta **inalámbrica** para configurar o ver las configuraciones WDS:



9. Para configurar los parámetros siguientes AP, haga clic la **ficha de seguridad**:

Acceso Admin - Fija el nombre de usuario y contraseña, y utiliza el local o al servidor de autenticación
Administrador del cifrado - Fija el cifrado para la radio
Administrador SSID - Configura el SSID
Administrador de servidor - Agrega a un servidor de RADIUS
Autenticación AP - Certificados de las aplicaciones para el AP
Detección de intrusos - Protección de la trama de la Administración de las configuraciones
Servidor de RADIUS local - Configura el AP como servidor de RADIUS
Seguridad anticipada - Autenticación de la dirección MAC de las configuraciones con las direcciones MAC o las listas de control de acceso

Aquí está el tiro de pantalla:

Hostname: Autonomous Autonomous uptime is 2 days, 2 hours, 19 minutes

Security Summary

Administrators

Username	Read-Only	Read-Write
Cisco	<input checked="" type="checkbox"/>	

Service Set Identifiers (SSIDs)

SSID	VLAN	Band Select	Radio	BSSID/Guest Mode	Open	Shared	Network EAP	MFP
test		Disabled	Radio0-802.11n2.4GHz	1caa 079f Bfc0	with EAP			Disabled

Radio0-802.11n2.4GHz Encryption Settings

Encryption Mode	WEP		Cipher						Key Rotation
	MIC	PPK	TKIP	WEP40bit	WEP128bit	CKIP	CMIC	AES CCM	
Cipher								<input checked="" type="checkbox"/>	

Radio1-802.11n2.4GHz Encryption Settings

Encryption Mode	WEP		Cipher						Key Rotation
	MIC	PPK	TKIP	WEP40bit	WEP128bit	CKIP	CMIC	AES CCM	
Cipher								<input checked="" type="checkbox"/>	

Server-Based Security

Server Name/IP Address	Type	EAP	MAC	Admin	Accounting
1.1.1.1	RADIUS	<input checked="" type="checkbox"/>			

10. La lengüeta de los **servicios** permite que usted configure los servicios disponibles para el AP, tal como Telnet, Secure Shell (SSH), o Cisco Discovery Protocol (CDP):

Hostname: Autonomous Autonomous uptime is 2 days, 2 hours, 20 minutes

Services Summary

Close Window Copyright (c) 1992-2009, 2011-2012 by Cisco Systems, Inc.

Services

- Telnet/SSH
- Hot standby
- CDP
- DNS
- Filters
- HTTP
- QoS
- Stream
- SNMP
- SNTP
- VLAN
- ARP Caching
- Band Select

11. Para marcar la versión de software AP o actualizar el AP, haga clic la lengüeta del **software** AP:

System Software

Software upgrade
System configuration

Hostname: Autonomous Autonomous uptime is 2 days, 2 hours, 21 minutes

System Software Version: Cisco IOS Software	
Product/Model Number:	AR-LAP1042N-A-K9
Top Assembly Serial Number:	FGL1515S3WT
System Software Filename:	c1140-k9w7-tar-152-2.JB
System Software Version:	15.2(2)JB
Bootloader Version:	12.4(23c)JA
System Uptime:	2 days, 2 hours, 21 minutes

Close Window Copyright (c) 1992-2009, 2011-2012 by Cisco Systems, Inc.

System Software

Software upgrade
System configuration

Hostname: Autonomous Autonomous uptime is 2 days, 2 hours, 22 minutes

System Software: System Configuration	
Current Startup Configuration File:	config.txt
Load New Startup Configuration File:	<input type="button" value="Load"/> <input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
Technical Support Information:	Show tech-support
Reset to Factory Defaults:	<input type="button" value="Reset to Defaults"/>
Reset to Factory Defaults (Except IP Address):	<input type="button" value="Reset to Defaults (Except IP)"/>
Restart Now:	<input type="button" value="Restart"/>
System Power Settings	
Power State:	FULL POWER
Power Source:	NEGOTIATED
Power Settings:	<input checked="" type="radio"/> Power Negotiation <input type="radio"/> Pre-standard Compatibility
Power Injector:	<input type="checkbox"/> Installed on Port with MAC Address: DISABLED (HHHH.HHHH.HHHH) <input type="button" value="Apply"/>
Locate Access Point	
Blink the Access Point LEDs:	<input checked="" type="radio"/> Disable <input type="radio"/> Enable <input type="button" value="Apply"/>

Verificación

Cuando usted completa las configuraciones y activa el perfil, el adaptador del cliente conecta con el AP.

Aquí está un registro de acontecimientos del ejemplo, que se accede bajo lengüeta del **registro de acontecimientos**:

Save Configuration | Eng | Logout | Refresh

HOME NETWORK ASSOCIATION WIRELESS SECURITY SERVICES SOFTWARE **EVENT LOG**

Event Log

Configuration Options

Hostname: Autonomous Autonomous uptime is 2 days, 2 hours, 24 minutes

Event Log

Start Display at Index: 1 Max Number of Events to Display: 20 Previous Next Refresh Clear

Index	Time	Severity	Description
1	Mar 1 00:00:27.414	Warning	No VLANs configured in MBSSID mode. Dot11Radio0 not started
2	Mar 1 00:00:26.413	Warning	Full power - NEGOTIATED inline power source
3	Mar 1 00:00:19.045	Notification	Line protocol on interface Dot11Radio0, changed state to down
4	Mar 1 00:00:18.312	Notification	Line protocol on interface Bvi1, changed state to up
5	Mar 1 00:00:18.288	Notification	Line protocol on interface Dot11Radio1, changed state to down
6	Mar 1 00:00:18.038	Notification	Interface Dot11Radio0, changed state to reset
7	Mar 1 00:00:18.033	Notification	SSH 1.99 has been enabled
8	Mar 1 00:00:17.969	Notification	SNMP agent on host Autonomous is undergoing a cold start
9	Mar 1 00:00:17.969	Notification	System restarted --
10	Mar 1 00:00:17.550	Notification	Configured from memory by console
11	Mar 1 00:00:17.283	Notification	Interface Dot11Radio1, changed state to administratively down
12	Mar 1 00:00:16.995	Warning	Warning: Server radius1 is not defined.
13	Mar 1 00:00:16.661	Notification	Line protocol on interface GigabitEthernet0, changed state to up
14	Mar 1 00:00:15.635	Information	Interface GigabitEthernet0, changed state to up
15	Mar 1 00:00:13.610	Critical	RADIO crypto PPS self test passed on interface Dot11Radio1Base Ethernet MAC address: 40:55:30:F2:0C:9C

El registro de acontecimientos se puede alterar para visualizar el contenido deseado. Utilice las opciones de configuración en el SCR_INVALID izquierdo para cambiar las configuraciones:

Save Configuration | Eng | Logout | Refresh

HOME NETWORK ASSOCIATION WIRELESS SECURITY SERVICES SOFTWARE **EVENT LOG**

Event Log

Configuration Options

Event Log: Configuration Options

Disposition of Events (by Severity Level):

Severity Level	Display on Event Log	Notify via SNMP / Syslog Trap	Record for SNMP / Syslog History Table	Display on Telnet / SSH Monitor
Emergency	<input checked="" type="checkbox"/> Display	<input checked="" type="checkbox"/> Notify	<input checked="" type="checkbox"/> Record	<input checked="" type="checkbox"/> Monitor
Alert	<input checked="" type="checkbox"/> Display	<input checked="" type="checkbox"/> Notify	<input checked="" type="checkbox"/> Record	<input checked="" type="checkbox"/> Monitor
Critical	<input checked="" type="checkbox"/> Display	<input checked="" type="checkbox"/> Notify	<input checked="" type="checkbox"/> Record	<input checked="" type="checkbox"/> Monitor
Error	<input checked="" type="checkbox"/> Display	<input checked="" type="checkbox"/> Notify	<input checked="" type="checkbox"/> Record	<input checked="" type="checkbox"/> Monitor
Warning	<input checked="" type="checkbox"/> Display	<input checked="" type="checkbox"/> Notify	<input checked="" type="checkbox"/> Record	<input checked="" type="checkbox"/> Monitor
Notification	<input checked="" type="checkbox"/> Display	<input checked="" type="checkbox"/> Notify	<input type="checkbox"/> Record	<input checked="" type="checkbox"/> Monitor
Information	<input checked="" type="checkbox"/> Display	<input checked="" type="checkbox"/> Notify	<input type="checkbox"/> Record	<input checked="" type="checkbox"/> Monitor
Debugging	<input checked="" type="checkbox"/> Display	<input type="checkbox"/> Notify	<input type="checkbox"/> Record	<input checked="" type="checkbox"/> Monitor

Syslog Server Host Name or IP Address:

Syslog Facility: Local use 7

Time Stamp Format for Future Events: System Uptime Global Standard Time Local Time

Event Log Size: 4096 (4096-13268788) Available Bytes

History Table Size: 1 (0-500) Messages

Apply Clear Cancel

En esta pantalla, usted puede también hacer ping del AP GUI, salvar la configuración, y el logout:

Save Configuration | Eng | Logout | Refresh

HOME NETWORK ASSOCIATION WIRELESS SECURITY SERVICES SOFTWARE **EVENT LOG**

Event Log

Event Log: Configuration Options

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.