

El Equilibrio de carga agresivo en los reguladores inalámbricos LAN (WLCs) release/versión 6.0.182.0 y el ejemplo de una configuración más anterior

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Equilibrio de carga agresivo](#)

[Configure el Equilibrio de carga agresivo](#)

[Interfaz de línea de comando](#)

[Interfaz del usuario](#)

[Ejemplo del Equilibrio de carga agresivo](#)

[NOTAS IMPORTANTES en el Equilibrio de carga agresivo](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento explica la característica agresiva del Equilibrio de carga en los reguladores inalámbricos LAN (WLCs) en las versiones 6.0.182.0 y anterior.

prerrequisitos

Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Conocimiento de cómo configurar el regulador y el Punto de acceso ligero (REVESTIMIENTO) LAN de la Tecnología inalámbrica para la operación básica.
- Conocimiento básico del protocolo ligero del Punto de acceso (LWAPP).

Componentes Utilizados

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

- Cisco Wireless LAN Controllers de la serie 4400 que funciona con la versión 5.0.148.0
- Puntos de acceso ligeros del Cisco Aironet de la serie 1250
- Adaptadores inalámbricos del cliente LAN de Cisco Aironet 802.11a/b/g (CB21AG) que funcionan con la versión 3.6

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](#)

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

[Equilibrio de carga agresivo](#)

El Equilibrio de carga agresivo en el WLC permite a los clientes de red inalámbrica de la carga-balanza de los revestimientos a través de los APs en un sistema LWAPP.

Esta característica puede ser para clientes usados de la carga-balanza a través de los revestimientos en un solo regulador.

El Equilibrio de carga agresivo funciona en la fase de la asociación. Si está activada y se resuelve la carga-balanza de las condiciones, cuando un cliente de red inalámbrica intenta asociarse a un REVESTIMIENTO, las tramas de respuesta de la asociación se envían al cliente con un paquete de respuesta del 802.11 que incluya el código de estado 17. Este código indica que el AP está demasiado ocupado validar más asociaciones.

Es la responsabilidad del cliente honrar, procesar o desechar esa trama de respuesta de la asociación con el código de motivo 17. Algunos clientes lo ignoran, aunque es parte de la especificación del 802.11. El estándar dicta que el driver del cliente debe buscar otro AP para conectar con puesto que recibe un mensaje "ocupado" del primer AP que intenta. Muchos clientes no hacen esto y envían la petición de la asociación otra vez. Se permite al cliente en la pregunta encendido a la red inalámbrica sobre las tentativas subsiguientes de asociarse.

En las versiones 6.0.182.0 WLC y anterior, el regulador envía solamente una trama de respuesta de la asociación con el código de motivo 17 al cliente. Si el cliente decide desechar el código de motivo 17, el cliente puede intentar el mismo AP otra vez y este vez el AP permite que el cliente complete la asociación.

Si el cliente honra el código de estado 17 de la respuesta de la asociación, el cliente después intenta asociarse a un diverso AP. Por ejemplo, si se activa el Equilibrio de carga y la ventana del Equilibrio de carga se configura como cinco clientes, cuando un sexto cliente intenta asociarse al AP, el cliente recibe una trama de respuesta de la asociación del 802.11 con el código de estado 17, que indica que el AP está ocupado.

[Configure el Equilibrio de carga agresivo](#)

El Equilibrio de carga agresivo se puede configurar a través del CLI o del GUI en el regulador LAN de la Tecnología inalámbrica.

[Interfaz de línea de comando](#)

Para activar o inhabilitar el Equilibrio de carga agresivo con el CLI, complete estos pasos:

1. Ejecutar este comando:

```
config load-balancing status {enable | disable}
```

2. Publique este comando para configurar el tamaño de la ventana:

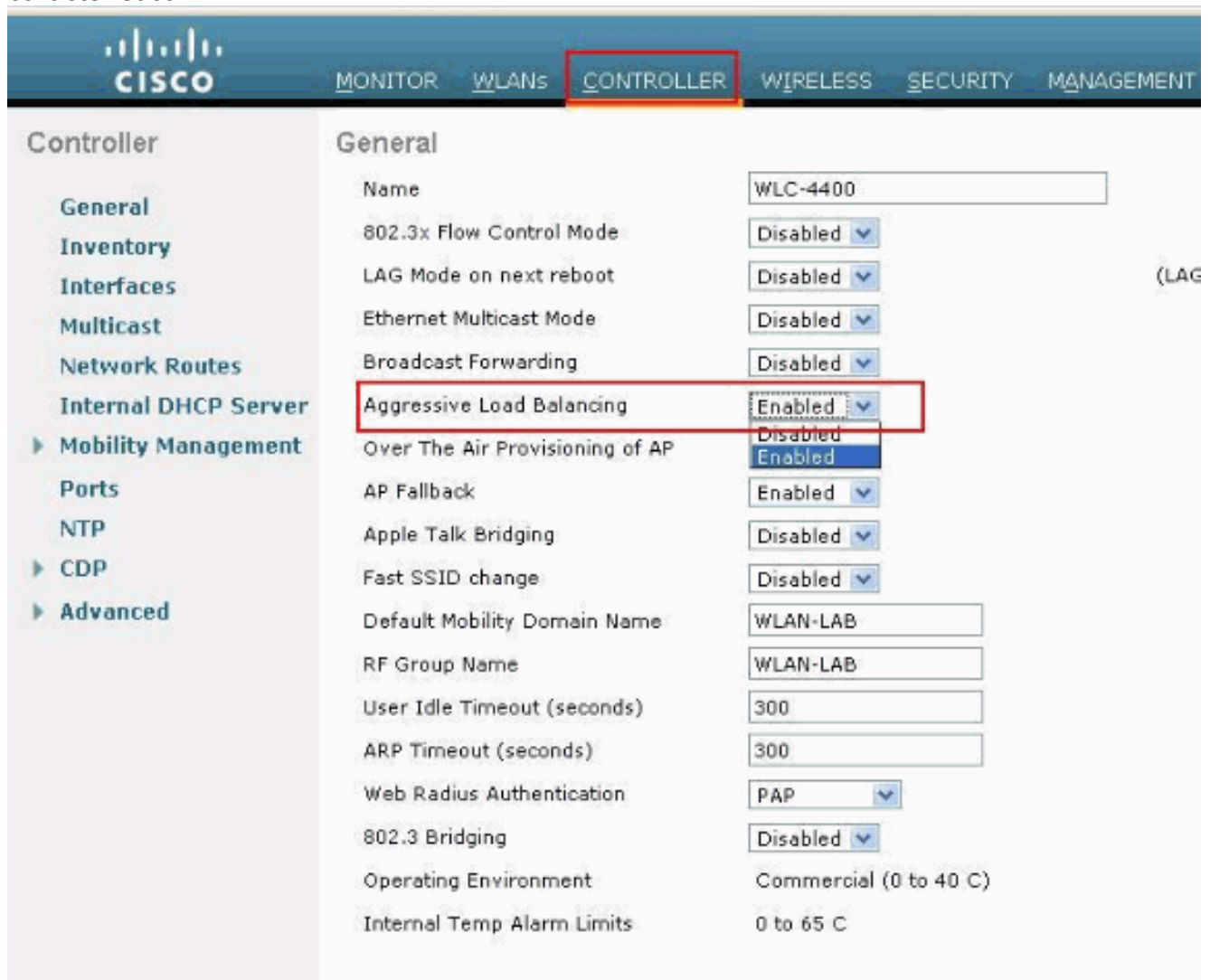
```
configure load-balancing window <size>
```

Nota: El tamaño de la ventana puede ser a partir la cero a 20.

[Interfaz del usuario](#)

Para configurar el Equilibrio de carga agresivo a través del GUI, complete estos pasos:

1. Del GUI del regulador, haga clic el **regulador > al general** para abrir la página **general**.
2. De la casilla desplegable **agresiva del Equilibrio de carga**, elija **activado** o **inhabilitado** para configurar esta característica.



The screenshot shows the Cisco Controller GUI. The top navigation bar includes 'MONITOR', 'WLANs', 'CONTROLLER' (highlighted with a red box), 'WIRELESS', 'SECURITY', and 'MANAGEMENT'. The left sidebar lists various configuration categories, with 'Mobility Management' expanded. The main content area is titled 'General' and lists various settings for the controller 'WLC-4400'. The 'Aggressive Load Balancing' setting is highlighted with a red box and is currently set to 'Enabled'. Other settings include '802.3x Flow Control Mode' (Disabled), 'LAG Mode on next reboot' (Disabled), 'Ethernet Multicast Mode' (Disabled), 'Broadcast Forwarding' (Disabled), 'Over The Air Provisioning of AP' (Enabled), 'AP Fallback' (Enabled), 'Apple Talk Bridging' (Disabled), 'Fast SSID change' (Disabled), 'Default Mobility Domain Name' (WLAN-LAB), 'RF Group Name' (WLAN-LAB), 'User Idle Timeout (seconds)' (300), 'ARP Timeout (seconds)' (300), 'Web Radius Authentication' (PAP), '802.3 Bridging' (Disabled), 'Operating Environment' (Commercial (0 to 40 C)), and 'Internal Temp Alarm Limits' (0 to 65 C).

3. Haga clic en Apply (Aplicar).

[Ejemplo del Equilibrio de carga agresivo](#)

Los controles de la configuración de la ventana cuando el Equilibrio de carga agresivo comienza. Con una configuración de la ventana de cinco, que es el valor por defecto en la versión 6.0.182.0 o anterior, todos los clientes después de que el sexto cliente sea carga-equilibrado.

Aquí está un ejemplo del Equilibrio de carga agresivo:

- Dos APs, AP1 y AP2, tienen dos y tres clientes asociados a cada uno, respectivamente.
- Se activa el Equilibrio de carga, y la ventana se fija a cero.

Esta información se obtiene de la depuración en el regulador:

```
*May 19 13:10:33.023: 00:40:96:b4:8b:ff
  Load Balancing mobile 00:40:96:b4:8b:ff 802.11bg minimum users 0, window 0
*May 19 13:10:33.023: 00:40:96:b4:8b:ff
  Load Balancing mobile 00:40:96:b4:8b:ff on AP 00:17:df:9f:0f:e0(1) band 1 has 0 users
- Good: rssi (antenna-A -31) (antenna-B -57), snr = 57
*May 19 13:10:33.023: 00:40:96:b4:8b:ff
  Load Balancing mobile 00:40:96:b4:8b:ff on AP 00:17:df:9e:ad:d0(1) band 1 has 2 users
- Bad: rssi (antenna-A -37) (antenna-B -64), snr = 38
*May 19 13:10:33.023: 00:40:96:b4:8b:ff
  Load Balancing mobile 00:40:96:b4:8b:ff could not find acceptable 802.11a candidate
-- defaulting all
*May 19 13:10:33.023: 00:40:96:b4:8b:ff
  Load Balancing mobile 00:40:96:b4:8b:ff is denied association with AP
00:17:df:9e:ad:d0(1) (count=1)
```

Si usted pone a punto en una dirección MAC específica del cliente, ésta aparece:

```
*May 19 13:14:13.432: 00:40:96:b4:8b:ff
  Sending Assoc Response to station on BSSID 00:17:df:9f:0f:e0 (status 17)
```

Si el cliente no honra el código de estado 17, e intenta otra vez en el AP original, éste aparece:

```
*May 19 13:14:14.042: 00:40:96:b4:8b:ff
  Load Balancing mobile 00:40:96:b4:8b:ff is permitted to associate with AP
00:17:df:9f:0f:e0(1) ( on RETRY count=1)
```

Usted puede publicar este comando para verificar la configuración del Equilibrio de carga:

```
(Cisco Controllor) >show load-balancing

Aggressive Load Balancing..... Disabled
Aggressive Load Balancing Window..... 10 clients
```

Nota: Cuando usted utiliza los Teléfonos IP de la Tecnología inalámbrica de Cisco 7921 y 7920 con los reguladores, asegúrese de que el Equilibrio de carga agresivo esté inhabilitado para cada regulador. Si no, la inicial vaga por la tentativa por el teléfono puede fallar, que causa una interrupción en la trayectoria audio.

[NOTAS IMPORTANTES en el Equilibrio de carga agresivo](#)

Aquí están algunas cosas adicionales a considerar:

- Nunca quitan a un cliente que se ha autenticado y se ha asociado ya del sistema como resultado del Equilibrio de carga agresivo. El Equilibrio de carga sucede solamente en la fase de la asociación.
- Esta característica se ejecuta sobre una base del por-regulador. Esto significa que los APs en la misma área geográfica deben todos conectar lógicamente de nuevo al mismo WLC si se desea el Equilibrio de carga agresivo.

El Equilibrio de carga no ocurrirá si:

- La ventana del Equilibrio de carga del umbral no se excede. Es decir, si el AP pedido por el cliente es un candidato válido AP (ventana del \leq de la cuenta del Usuario usuario actual + los usuarios mínimos).
- El cliente envía una petición de la reasociación a un AP que fue asociada a previamente.

[Información Relacionada](#)

- [Equilibrio de carga AP y retraso AP en las redes inalámbricas unificadas](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)