

Configuración del mapa de clase basado en IPv6 en los puntos de acceso WAP551 y WAP561

Objetivo

La función de calidad de servicio (QoS) del cliente contiene compatibilidad con servicios diferenciados (DiffServ) que permite la clasificación y la gestión del tráfico de red. La configuración de diffserv comienza con la configuración del mapa de clase, que clasifica el tráfico con respecto al protocolo IP y otros criterios. La configuración del mapa de clase es esencial para que el tráfico importante se pueda separar en diferentes clases y se pueda dar mayor preferencia. Para las aplicaciones típicas de Internet, como el correo electrónico y la transferencia de archivos, es aceptable una ligera degradación del servicio; sin embargo, para aplicaciones como las llamadas de voz y las secuencias de vídeo, cualquier degradación del servicio tiene efectos indeseables.

En este artículo se explica cómo crear y configurar un mapa de clase IPv6 en los puntos de acceso WAP551 y WAP561.

Dispositivos aplicables

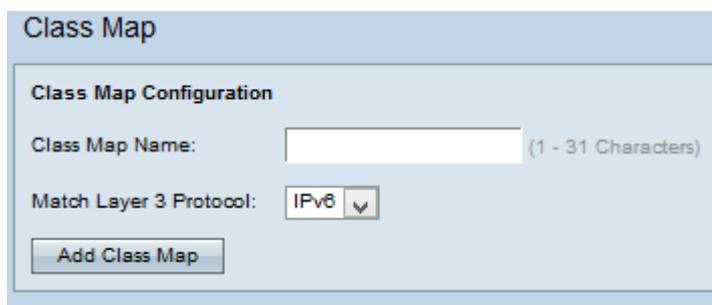
- WAP551
- WAP561

Versión del software

- v1.0.4.2

Creación del mapa de clase IPv6

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad de configuración web y elija **Client QoS > Class Map**. Se abre la página *Mapa de clase*:

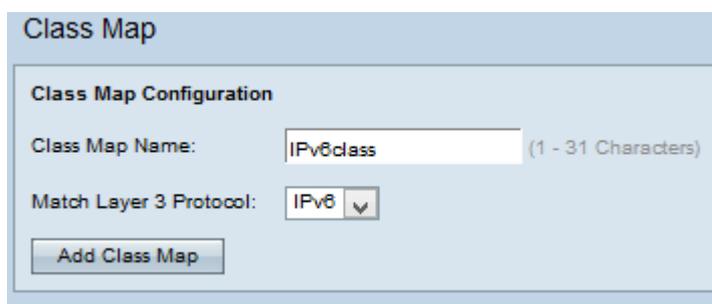


Class Map

Class Map Configuration

Class Map Name: (1 - 31 Characters)

Match Layer 3 Protocol: IPv6



Class Map

Class Map Configuration

Class Map Name: IPv6class (1 - 31 Characters)

Match Layer 3 Protocol: IPv6

Paso 2. Introduzca el nombre del mapa de clase en el campo Nombre del mapa de clase.

Paso 3. Elija el protocolo **IPv6** de la lista desplegable Match Layer 3 Protocol para aplicar el mapa de clase solamente al tráfico IPv6 en el dispositivo WAP. Para obtener información sobre los mapas de clase IPv4, refiérase al artículo [Configuración del Mapa de Clase Basado en IPv4 en los Puntos de Acceso WAP551 y WAP561](#).

Paso 4. Haga clic en **Agregar mapa de clase** para agregar un nuevo mapa de clase.

Configuración del mapa de clase IPv6

Siga los pasos que se indican a continuación para configurar los parámetros en el área Configuración de criterios de coincidencia.

The screenshot shows the 'Match Criteria Configuration' interface. The 'Class Map Name' is set to 'IPv6class'. The 'Match Every Packet' checkbox is unchecked. The 'Protocol' is set to 'ip'. The 'Source IPv6 Address' and 'Destination IPv6 Address' fields are empty. The 'Source IPv6 Prefix Length' and 'Destination IPv6 Prefix Length' fields are empty. The 'IPv6 Flow Label' field is empty. The 'IP DSCP' is set to 'af11'. The 'Source Port' and 'Destination Port' are set to 'ftp'. The 'EtherType' is set to 'appletalk'. The 'Class Of Service' field is empty. The 'Source MAC Address' and 'Destination MAC Address' fields are empty. The 'VLAN ID' field is empty. The 'Delete Class Map' checkbox is unchecked.

Paso 1. Elija el mapa de clase de la lista desplegable Nombre del mapa de clase para el que se debe realizar la configuración.

Nota: Todos los pasos siguientes son opcionales. Los cuadros marcados se activarán. Desactive la casilla si no desea aplicar una regla específica.

Paso 2. Marque la casilla de verificación **Coincidir con cada paquete** para que todos los paquetes IP coincidan con el mapa de clase para cada trama o paquete, independientemente del contenido con la trama o el paquete. De lo contrario, desmarque la casilla **Coincidir con todos los paquetes**.

Timesaver: Si se marca Coincidir con todos los paquetes, vaya directamente al paso 16.

Class Map Name:

Match Every Packet:

Protocol: Select From List: Match to Value: (Range: 0 - 255)

Source IPv6 Address: Source IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 128)

Destination IPv6 Address: Destination IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 128)

IPv6 Flow Label: (Range: 00000 - FFFFF)

IP DSCP: Select From List: Match to Value: (Range: 0 - 63)

Source Port: Select From List: Match to Port: (Range: 0 - 65535)

Destination Port: Select From List: Match to Port: (Range: 0 - 65535)

EtherType: Select From List: Match to Value: (Range: 0800 - FFFF)

Class Of Service: (Range: 0 - 7)

Source MAC Address: (xxxxxxxxxxxx) Source MAC Mask: (xxxxxxxxxxxx- "1s for matching, 0s for no matching")

Destination MAC Address: (xxxxxxxxxxxx) Destination MAC Mask: (xxxxxxxxxxxx- "1s for matching, 0s for no matching")

VLAN ID: (Range: 0 - 4095)

Paso 3. Marque la casilla de verificación **Protocol** para conocer la condición de coincidencia del protocolo. Si la casilla de verificación Protocol está activada, haga clic en uno de estos botones de opción.

- Seleccionar de la lista: elija el protocolo deseado en la lista desplegable Seleccionar de la lista.

- Coincidencia con valor: para el protocolo no presentado en la lista. Introduzca un ID de protocolo asignado por IANA estándar que oscile entre 0 y 255.

Paso 4. Active la casilla de verificación **Dirección IPv6 de origen** para incluir una dirección IP del origen en la condición de coincidencia. Si la casilla de verificación Dirección IPv6 de origen está activada, introduzca la dirección IP de origen en el campo Dirección IPv6 de origen y la longitud del prefijo de origen en el campo Longitud del prefijo IPv6 de origen.

Paso 5. Marque la casilla de verificación **Destination IPv6 Address** para incluir una dirección IP del destino en la condición de coincidencia. Si la casilla de verificación Destination IPv6 Address está activada, introduzca la dirección IP de destino en el campo Destination IPv6 Address (Dirección IPv6 de destino) y la longitud del prefijo de destino en el campo Destination IPv6 Prefix Length (Longitud del prefijo IPv6 de destino).

Paso 6. Marque la casilla de verificación **IPv6 Flow Label** para incluir la etiqueta de flujo IPv6 en la condición de coincidencia. Introduzca el número que va de 00000 a FFFFF en el campo de etiqueta de flujo de IPv6. La etiqueta de flujo IPv6 está presente en el encabezado IPv6 y se utiliza para etiquetar los paquetes IPv6 que requieren un manejo especial por parte del origen.

Paso 7. Marque la casilla de verificación **IP DSCP** para incluir los valores IP DSCP en la condición de coincidencia. Si la casilla de verificación IP DSCP está activada, haga clic en uno de estos botones de opción.

- Seleccionar de la lista: elija el valor IP DSCP de la lista desplegable Seleccionar de la lista.

- Coincidencia con valor: introduzca el valor DSCP en el campo Coincidencia con valor que va de 0 a 63.

Paso 8. Marque la casilla de verificación **Source Port** para incluir un puerto de origen en la condición de coincidencia. Si la casilla de verificación Puerto de origen está activada, haga clic en uno de estos botones de opción.

- Seleccionar de la lista: elija el puerto de origen en la lista desplegable Seleccionar de la lista.
- Coincidencia con puerto: para el puerto de origen no presentado en la lista. Introduzca el número de puerto que va de 0 a 65535. El rango incluye tres tipos diferentes de puertos.
 - 0 a 1023 — Puertos conocidos.
 - 1024 a 49151 — Puertos registrados.
 - 49152 a 65535 — Puertos dinámicos y/o privados.

Paso 9. Marque la casilla de verificación **Puerto de destino** para incluir un puerto de destino en la condición de coincidencia. Si la casilla de verificación Puerto de destino está activada, haga clic en uno de estos botones de opción.

- Seleccionar de la lista: elija el puerto de destino en la lista desplegable Seleccionar de la lista.
- Coincidencia con puerto: para el puerto de destino no presentado en la lista. Introduzca el número de puerto que va de 0 a 65535 en el campo Coincidencia con puerto. El rango incluye tres tipos diferentes de puertos.
 - 0 a 1023 — Puertos conocidos.
 - 1024 a 49151 — Puertos registrados.
 - 49152 a 65535 — Puertos dinámicos y/o privados.

Paso 10. Marque la casilla de verificación **EtherType** para comparar los criterios de coincidencia con el valor EtherType en el encabezado de una trama Ethernet. Si la casilla de verificación EtherType está activada, haga clic en uno de estos botones de opción.

- Seleccionar de la lista: elija el protocolo de la lista desplegable.
- Coincidencia con valor: para el identificador de protocolo personalizado. Introduzca el identificador que va de 0600 a FFFF.

Paso 11. Marque la casilla de verificación **Clase de servicio** para comparar la prioridad de usuario 802.1p con una trama Ethernet. Introduzca la prioridad que va de 0 a 7 en el campo Clase de servicio.

- 0: el mejor esfuerzo.
- 1 - Antecedentes.
- 2 — Repuesto.
- 3: Excelente Esfuerzo.
- 4: carga controlada.

·5: vídeo.

·6: Voz.

·7: Control de red.

Paso 12. Active la casilla de verificación **Dirección MAC de Origen** para comparar la dirección MAC de origen con una trama Ethernet. Si está marcado, introduzca la dirección MAC de origen en el campo Dirección MAC de Origen y la máscara MAC de origen en el campo Máscara MAC de Origen.

Nota: La máscara MAC de origen especifica qué bits de la dirección MAC de origen deben compararse con una trama Ethernet.

Paso 13. Active la casilla de verificación **Destination MAC Address** para comparar la dirección MAC de destino con una trama Ethernet. Si está marcado, introduzca la dirección MAC de destino en el campo Destination MAC Address (Dirección MAC de destino) y la máscara MAC de destino en el campo Destination MAC Mask (Máscara MAC de destino).

Nota: La máscara MAC de destino especifica qué bits de la dirección MAC de destino deben compararse con una trama Ethernet.

Paso 14. Marque la casilla de verificación **VLAN ID** para que el ID de VLAN coincida con los paquetes IP. Introduzca el ID de VLAN que va de 0 a 4095 en el campo ID de VLAN.

Paso 15. Para eliminar el mapa de clase, active la casilla de verificación **Eliminar mapa de clase**.

Paso 16. Click **Save**.