

# Configurazione della mappa di classe basata su IPv6 sui punti di accesso WAP551 e WAP561

## Obiettivo

La funzione QoS (Client Quality of Service) contiene il supporto DiffServ (Differentiated Services) che consente la classificazione e la gestione del traffico di rete. La configurazione di diffserv inizia con la configurazione della mappa delle classi, che classifica il traffico rispetto al protocollo IP e ad altri criteri. La configurazione della mappa delle classi è essenziale in modo che il traffico importante possa essere separato in classi diverse e possa ricevere una preferenza maggiore. Per le tipiche applicazioni Internet, come la posta elettronica e il trasferimento di file, è accettabile una lieve riduzione del livello di servizio; tuttavia, per applicazioni come le chiamate vocali e i flussi video, qualsiasi riduzione del livello del servizio può avere effetti indesiderati.

In questo articolo viene illustrato come creare e configurare una mappa delle classi IPv6 nei punti di accesso WAP551 e WAP561.

## Dispositivi interessati

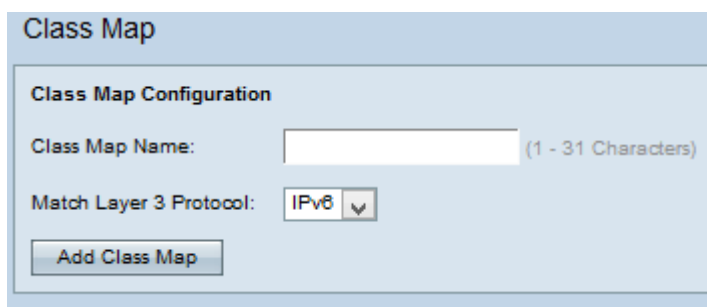
- WAP551
- WAP561

## Versione del software

- v1.0.4.2

## Creazione della mappa di classe IPv6

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **QoS client > Mappa classi**. Viene visualizzata la pagina *Mappa classe*:

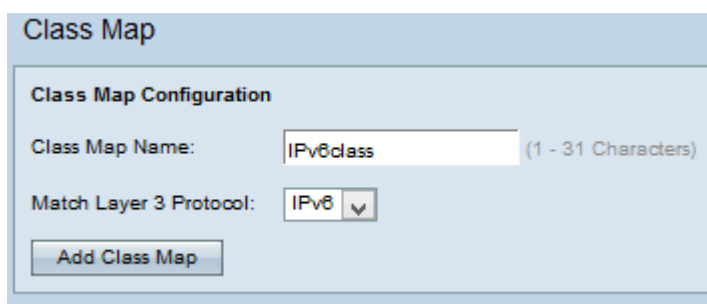


Class Map

Class Map Configuration

Class Map Name:  (1 - 31 Characters)

Match Layer 3 Protocol:  ▼



Class Map

Class Map Configuration

Class Map Name:  (1 - 31 Characters)

Match Layer 3 Protocol:  ▼

Passaggio 2. Inserire il nome della mappa di classe nel campo Nome mappa classe.

Passaggio 3. Scegliere protocollo **IPv6** dall'elenco a discesa Protocollo corrispondenza livello 3 per applicare la mappa di classe solo al traffico IPv6 sul dispositivo WAP. Per informazioni sulle mappe di classe IPv4, fare riferimento all'articolo [Configurazione della mappa di classe basata su IPv4 sui punti di accesso WAP551 e WAP561](#).

Passaggio 4. Fare clic su **Aggiungi mappa classe** per aggiungere una nuova mappa classe.

## Configurazione della mappa di classe IPv6

Per configurare i parametri nell'area Configurazione criteri di corrispondenza, attenersi alla procedura riportata di seguito.

The screenshot shows the 'Match Criteria Configuration' interface. It includes the following fields and options:

- Class Map Name:** A dropdown menu with 'IPv6class' selected.
- Match Every Packet:** An unchecked checkbox.
- Protocol:** A radio button is selected next to 'Select From List: ip'. A 'Match to Value' field is present with a range of 0 - 255.
- Source IPv6 Address:** An unchecked checkbox and a text input field. A 'Source IPv6 Prefix Length' field is present with a range of 1 - 128.
- Destination IPv6 Address:** An unchecked checkbox and a text input field. A 'Destination IPv6 Prefix Length' field is present with a range of 1 - 128.
- IPv6 Flow Label:** An unchecked checkbox and a text input field with a range of 00000 - FFFFF.
- IP DSCP:** A radio button is selected next to 'Select From List: af11'. A 'Match to Value' field is present with a range of 0 - 63.
- Source Port:** A radio button is selected next to 'Select From List: ftp'. A 'Match to Port' field is present with a range of 0 - 65535.
- Destination Port:** A radio button is selected next to 'Select From List: ftp'. A 'Match to Port' field is present with a range of 0 - 65535.
- EtherType:** A radio button is selected next to 'Select From List: appletalk'. A 'Match to Value' field is present with a range of 0800 - FFFF.
- Class Of Service:** An unchecked checkbox and a text input field with a range of 0 - 7.
- Source MAC Address:** An unchecked checkbox and a text input field with a range of (xxxxxxxxxxxx).
- Source MAC Mask:** A text input field with a range of (xxxxxxxxxxxx- "1s for matching, 0s for no matching").
- Destination MAC Address:** An unchecked checkbox and a text input field with a range of (xxxxxxxxxxxx).
- Destination MAC Mask:** A text input field with a range of (xxxxxxxxxxxx- "1s for matching, 0s for no matching").
- VLAN ID:** An unchecked checkbox and a text input field with a range of 0 - 4095.
- Delete Class Map:** An unchecked checkbox.

Passaggio 1. Scegliere la mappa delle classi dall'elenco a discesa Nome mappa classi per la quale eseguire la configurazione.

**Nota:** Tutti i seguenti passaggi sono facoltativi. Le caselle selezionate verranno attivate. Deselezionare la casella se non si desidera applicare una regola specifica.

Passaggio 2. Selezionare la casella di controllo **Corrispondenza ogni pacchetto** per tutti i pacchetti IP in modo che corrispondano alla mappa di classe per ogni frame o pacchetto, indipendentemente dal contenuto con il frame o il pacchetto. In caso contrario, deselezionare la casella di controllo **Corrispondenza ogni pacchetto**.

**Timesaver:** Se l'opzione Corrispondenza per ogni pacchetto è selezionata, andare al passo 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)

Passaggio 3. Selezionare la casella di controllo **Protocollo** per la condizione di corrispondenza del protocollo. Se la casella di controllo Protocollo è selezionata, fare clic su uno di questi pulsanti di opzione.

- Select From List: consente di scegliere il protocollo desiderato dall'elenco a discesa Select From List.

- Corrispondenza con valore - per il protocollo non presente nell'elenco. Immettere un intervallo di ID di protocollo standard assegnato da IANA compreso tra 0 e 255.

Passaggio 4. Selezionare la casella di controllo **Indirizzo IPv6 di origine** per includere un indirizzo IP dell'origine nella condizione di corrispondenza. Se la casella di controllo Indirizzo IPv6 di origine è selezionata, immettere l'indirizzo IP di origine nel campo Indirizzo IPv6 di origine e la lunghezza del prefisso di origine nel campo Lunghezza prefisso IPv6 di origine.

Passaggio 5. Selezionare la casella di controllo **Indirizzo IPv6 di destinazione** per includere un indirizzo IP di destinazione nella condizione di corrispondenza. Se la casella di controllo Indirizzo IPv6 di destinazione è selezionata, immettere l'indirizzo IP di destinazione nel campo Indirizzo IPv6 di destinazione e la lunghezza del prefisso di destinazione nel campo Lunghezza prefisso IPv6 di destinazione.

Passaggio 6. Selezionare la casella di controllo **Etichetta flusso IPv6** per includere l'etichetta del flusso IPv6 nella condizione di corrispondenza. Immettere il numero compreso tra 00000 e FFFFF nel campo Etichetta flusso IPv6. L'etichetta di flusso IPv6 è presente nell'intestazione IPv6 e viene utilizzata per etichettare i pacchetti IPv6 che richiedono una gestione speciale da parte dell'origine.

Passaggio 7. Selezionare la casella di controllo **IP DSCP** per includere i valori IP DSCP nella condizione di corrispondenza. Se la casella di controllo DSCP IP è selezionata, fare clic su uno di questi pulsanti di opzione.

- Select From List (Seleziona da elenco) - Consente di scegliere il valore IP DSCP dall'elenco a discesa Select From List (Seleziona da elenco).

- Corrispondenza con il valore - Immettere il valore DSCP nel campo Corrispondenza con il valore, compreso tra 0 e 63.

Passaggio 8. Selezionare la casella di controllo **Porta di origine** per includere una porta di origine nella condizione di corrispondenza. Se la casella di controllo Porta di origine è selezionata, fare clic su uno di questi pulsanti di opzione.

·Select From List (Seleziona da elenco) - Consente di scegliere la porta di origine dall'elenco a discesa Select From List (Seleziona da elenco).

·Corrispondenza con porta - per la porta di origine non presente nell'elenco. Immettere il numero di porta compreso tra 0 e 65535. L'intervallo include tre diversi tipi di porta.

- da 0 a 1023 — Porte conosciute.

- da 1024 a 49151 — Porti registrati.

da 49152 a 65535 — porte dinamiche e/o private.

Passaggio 9. Selezionare la casella di controllo **Porta di destinazione** per includere una porta di destinazione nella condizione di corrispondenza. Se la casella di controllo Porta di destinazione è selezionata, fare clic su uno di questi pulsanti di opzione.

·Select From List (Seleziona dall'elenco) - Consente di scegliere la porta di destinazione dall'elenco a discesa Select From List (Seleziona dall'elenco).

·Corrispondenza con porta - per la porta di destinazione non presente nell'elenco. Immettere il numero di porta compreso tra 0 e 65535 nel campo Corrispondenza con porta. L'intervallo include tre tipi diversi di porte.

- Da 0 a 1023 — Porte conosciute.

- da 1024 a 49151 — Porte registrate.

da 49152 a 65535 — porte dinamiche e/o private.

Passaggio 10. Selezionare la casella di controllo **EtherType** per confrontare i criteri di corrispondenza con il valore EtherType nell'intestazione di un frame Ethernet. Se la casella di controllo EtherType è selezionata, fare clic su uno di questi pulsanti di opzione.

·Select From List (Seleziona dall'elenco) - Consente di scegliere il protocollo dall'elenco a discesa.

·Corrispondenza con valore - per l'identificatore di protocollo personalizzato. Immettere l'identificatore compreso tra 0600 e FFFF.

Passaggio 11. Selezionare la casella di controllo **Classe di servizio** per confrontare la priorità utente 802.1p con un frame Ethernet. Immettere la priorità compresa tra 0 e 7 nel campo Classe di servizio.

·0: massimo sforzo.

·1 — Sfondo.

·2 — Riserva.

·3 — Ottimo sforzo.

·4 — Carico controllato.

·5 — Video.

·6 — Voce.

·7 — Controllo di rete.

Passaggio 12. Selezionare la casella di controllo **Indirizzo MAC di origine** per confrontare l'indirizzo MAC di origine con un frame Ethernet. Se è selezionata, immettere l'indirizzo MAC di origine nel campo Indirizzo MAC di origine e la maschera MAC di origine nel campo Maschera MAC di origine.

**Nota:** la maschera MAC di origine specifica i bit dell'indirizzo MAC di origine da confrontare con un frame Ethernet.

Passaggio 13. Selezionare la casella di controllo **Indirizzo MAC di destinazione** per confrontare l'indirizzo MAC di destinazione con un frame Ethernet. Se è selezionata, immettere l'indirizzo MAC di destinazione nel campo Indirizzo MAC di destinazione e la maschera MAC di destinazione nel campo Maschera MAC di destinazione.

**Nota:** la maschera MAC di destinazione specifica i bit dell'indirizzo MAC di destinazione da confrontare con un frame Ethernet.

Passaggio 14. Selezionare la casella di controllo **VLAN ID (ID VLAN)** per individuare l'ID VLAN da associare ai pacchetti IP. Immettere l'ID VLAN da 0 a 4095 nel campo VLAN ID.

Passaggio 15. Per eliminare la mappa delle classi, selezionare la casella di controllo **Elimina mappa classi**.

Passaggio 16. Fare clic su **Salva**.