

# 在WAP551和WAP561接入點上配置基於IPv4的類對映

## 目標

客戶端服務品質(QoS)功能包含差異化服務(DiffServ)支援，允許您對網路流量進行分類和管理。diffserv的配置首先配置類對映，類對映根據IP協定和其他標準對流量進行分類。配置類對映至關重要，這樣重要流量就可以分成不同的類，並給予更高的優先順序。對於典型的Internet應用程式（如電子郵件和檔案傳輸），可以接受服務稍有下降。對於語音呼叫和影片流等應用，任何服務降級都會產生不良影響。

本文說明了如何在WAP551和WAP561接入點上建立和配置IPv4類對映。

## 適用裝置

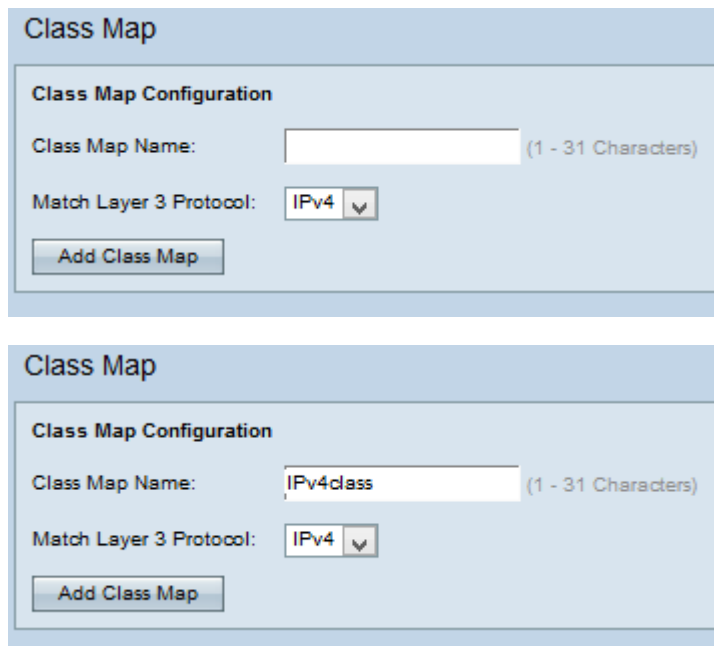
- WAP551
- WAP561

## 軟體版本

- v1.0.4.2

## 建立IPv4類對映

步驟1.登入到Web配置實用程式並選擇**客戶端QoS >類別對映**。將開啟「類對映」頁：



The image shows two screenshots of the 'Class Map' configuration page. The top screenshot shows the 'Class Map Configuration' section with the following fields: 'Class Map Name' (empty), 'Match Layer 3 Protocol' (set to 'IPv4'), and an 'Add Class Map' button. The bottom screenshot shows the same page with 'Class Map Name' set to 'IPv4class' and 'Match Layer 3 Protocol' set to 'IPv4', with the 'Add Class Map' button still visible.

步驟2.在「類對映名稱」欄位中輸入類對映的名稱。

步驟3.從Match Layer 3 Protocol下拉選單中選擇所需的第3層協定。如果選擇IPv6，請參閱[在WAP551和WAP561接入點上配置基於IPv6的類對映](#)文章。

步驟4.按一下Add Class Map新增新類對映。

## IPv4類對映

按照下面給出的步驟配置「匹配條件配置」區域中的引數。

Match Criteria Configuration

Class Map Name:

Match Every Packet:

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

Source IP Address:   (xxx.xxx.xxx.xxx) Source IP Mask:  (xxx.xxx.xxx.xxx - "1s for matching, 0s for no matching")

Destination IP Address:   (xxx.xxx.xxx.xxx) Destination IP Mask:  (xxx.xxx.xxx.xxx - "1s for matching, 0s for no matching")

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)

Service Type

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

IP Precedence:   (Range: 0 - 7)

IP TOS Bits:   (Range: 00 - FF) IP TOS Mask:  (Range: 00 - FF)

Delete Class Map:

步驟1.從Class Map Name下拉選單中選擇建立的類對映。

附註：以下所有步驟都是可選的。將啟用選中的框。如果您不想應用特定規則，請取消選中此框。

步驟2.選中Match Every Packet覈取方塊以匹配每個幀或資料包的類對映，而不管幀或資料包的內容是什麼。取消選中Match Every Packet覈取方塊以配置任何其他匹配條件。

Timesaver:如果選中Match Every Packet，請跳到步驟12。

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

Source IP Address:   (xxx.xxx.xxx.xxx) Source IP Mask:  (xxx.xxx.xxx.xxx - "1s for matching, 0s for no matching")

Destination IP Address:   (xxx.xxx.xxx.xxx) Destination IP Mask:  (xxx.xxx.xxx.xxx - "1s for matching, 0s for no matching")

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)

步驟3.選中Protocol覈取方塊以根據IPv4資料包中IP協定欄位的值使用L3或L4協定匹配條件。如果選中Protocol覈取方塊，請按一下以下單選按鈕之一：

- 從清單中選擇協定 — 從清單中選擇協定。

·與值匹配 — 適用於清單中未出現的協定。輸入從0到255的標準IANA分配的協定ID範圍。

步驟4.選中**Source IP Address**覈取方塊，以在匹配條件中包含源的IP地址。在相應的欄位中輸入源的IP地址和萬用字元掩碼。

步驟5.選中**Destination IP Address**覈取方塊以在匹配條件中包含目標的IP地址。在相應的欄位中輸入目標的IP地址和萬用字元掩碼。

步驟6.選中**Source Port**覈取方塊以在匹配條件中包括源埠。如果選中Source Port覈取方塊，請按一下以下單選按鈕之一：

·從清單中選擇源埠 — 從清單中選擇源埠下拉選單中進行選擇。

·與連線埠相符 — 適用於清單中未出現的來源連線埠。輸入範圍從0到65535的埠號，其中包括三種不同型別的埠：

- 0到1023 — 公認埠。

- 1024到49151 — 註冊埠。

- 49152 to 65535 — 動態和/或專用埠。

步驟7.選中**Destination Port**覈取方塊以在匹配條件中包括目標埠。如果選中目標埠覈取方塊，請按一下以下單選按鈕之一：

·從清單中選擇目標埠 — 從清單中選擇目標埠。

·與連線埠相符 — 適用於清單中未出現的目的地連線埠。在Match to Port欄位中輸入從0到65535的埠號。此範圍包括三種不同型別的埠：

- 0到1023 — 公認埠。

- 1024到49151 — 註冊埠。

- 49152 to 65535 — 動態和/或專用埠。

步驟8.選中**EtherType**覈取方塊，將匹配條件與乙太網幀的報頭進行比較。如果選中EtherType覈取方塊，請按一下以下單選按鈕之一：

·選擇From List — Protocol從下拉選單中選擇。下拉選單中包含appletalk、arp、ipv4、ipv6、ipx、netbios、pppoe。

·與值匹配 — 用於自定義協定識別符號。輸入從0600到FFFF的識別符號。

步驟9.選中**Class of Service**覈取方塊，將802.1p使用者優先順序與乙太網幀進行比較。在「服務類別」欄位中輸入從0到7的優先順序。

·0 — 盡最大努力。

·1 — 背景。

·2 — 備件。

·3 — 卓越的努力。

·4 — 受控負載。

- 5 — 影片。
- 6 — 語音。
- 7 — 網路控制。

步驟10.選中**Source MAC Address**覈取方塊，將源MAC地址與乙太網幀進行比較。如果選中此覈取方塊，請在「源MAC地址」欄位中輸入源MAC地址，並在「源MAC掩碼」欄位中輸入源MAC掩碼。源MAC掩碼指定要與乙太網幀比較源MAC地址中的哪些位。

步驟11.選中**目標MAC地址**覈取方塊，將目標MAC地址與乙太網幀進行比較，然後在「目標MAC地址」欄位中輸入目標MAC地址，在「目標MAC掩碼」欄位中輸入目標MAC掩碼。目標MAC掩碼指定要與乙太網幀比較目標MAC地址中的哪些位。

步驟12.勾選**VLAN ID**覈取方塊，確定與IP封包相符的VLAN ID。在VLAN ID欄位中輸入範圍從0到4095的VLAN ID。

**附註：**只能從「服務型別」區域選擇一項服務，並且只能為匹配條件新增這些服務。

Service Type

IP DSCP:   Select From List: af11  Match to Value: (Range: 0 - 63)

IP Precedence:  5 (Range: 0 - 7)

IP TOS Bits:  (Range: 00 - FF) IP TOS Mask: (Range: 00 - FF)

Delete Class Map:

步驟13.選中**IP DSCP**覈取方塊以根據IP DSCP值匹配資料包。如果選中IP DSCP覈取方塊，請按一下以下單選按鈕之一：

- 從清單中選擇 — 要從清單中選擇的IP DSCP值下拉選單中選擇。
- 與值匹配 — 自定義DSCP值。在Match to value欄位中輸入範圍從0到63的DSCP值。

步驟14.選中**IP Precedence**覈取方塊以在匹配條件中包含IP Precedence值。如果選中了IP優先順序覈取方塊，請輸入一個範圍從0到7的IP優先順序值。

步驟15.選中**IP TOS Bits**覈取方塊以使用IP報頭中資料包的服務型別位作為匹配條件。如果選中了IP TOS Bits覈取方塊，請在相應的欄位中輸入範圍介於00-FF和00-FF的IP TOS掩碼。

步驟16.要刪除類對映，請選中**Delete Class Map**覈取方塊。

步驟17.按一下「**Save**」。