

在WAP551和WAP561接入點上配置基於IPv4和IPv6的訪問控制清單(ACL)

目標

存取清單(ACL)是允許和拒絕條件（稱為規則）的集合，它們提供安全性以阻擋未經授權的使用者，並允許使用者存取特定資源。ACL可以阻止任何未授權的嘗試訪問網路資源。QoS功能包含區分服務(DiffServ)支援，允許將流量分類為流，並根據定義的每跳行為給予某些QoS處理。

本文說明如何在WAP551和WAP561存取點(WAP)上建立並設定基於IPv4和IPv6的ACL。

適用裝置

- WAP551
- WAP561

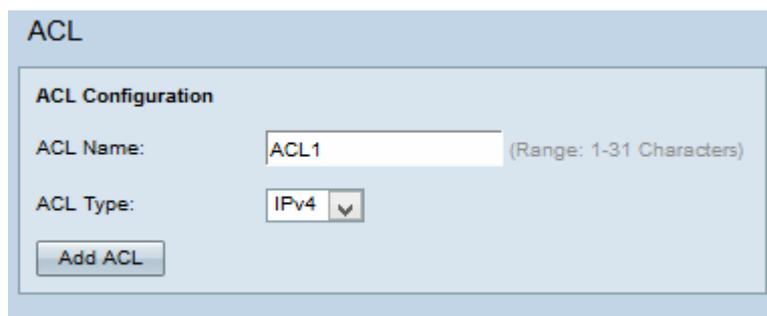
軟體版本

- v1.0.4.2

ACL配置

IP ACL會對IP堆疊中第3層的流量進行分類。每個ACL是一組最多10條規則，應用於從無線客戶端傳送或由無線客戶端接收的流量。每個規則指定是否應該使用給定欄位的內容來允許或拒絕對網路的訪問。規則可以基於各種標準，並可應用於資料包中的一個或多個欄位，例如源或目標IP地址、源或目標埠或資料包中攜帶的協定。

步驟1.登入到Web配置實用程式並選擇**客戶端QoS > ACL**。ACL頁面隨即開啟：



步驟2.在ACL Name欄位中輸入ACL的名稱。

步驟3.從ACL Type下拉選單中選擇所需的ACL型別。如果選擇了IPv6，請參閱[IPv6 ACL配置](#)部分。如果從「ACL Type (ACL型別)」下拉選單選擇基於MAC的ACL，請參閱在[WAP551和WAP561接入點上配置基於MAC的訪問控制清單\(ACL\)](#)文章。

步驟4.按一下Add ACL以建立一個新的ACL。

IPv4 ACL配置

附註：如果從ACL Type下拉選單中選擇IPv4，請按照以下步驟配置IPv4 ACL規則。

ACL Configuration

ACL Name: (Range: 1-31 Characters)

ACL Type:

ACL Rule Configuration

ACL Name - ACL Type:

Rule:

Action:

Match Every Packet:

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

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

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

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

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

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 ACL:

步驟1.從ACL Name-ACL Type下拉選單中選擇建立的ACL。

ACL Name - ACL Type:

Rule:

Action:

步驟2.如果必須配置新規則，且所選ACL的規則少於10個，請從Rule下拉選單中選擇New Rule。否則，從Rule下拉選單中選擇當前規則之一。

注意：最多可以為單個ACL建立10個規則。

步驟3.從Action下拉選單中選擇ACL規則的操作。

·拒絕 — 阻止符合規則標準的所有流量進入或退出WAP裝置。

·允許 — 允許符合規則條件的所有流量進入或退出WAP裝置。

The screenshot shows a configuration form for a firewall rule. The 'Action' dropdown is set to 'Deny'. The 'Match Every Packet' checkbox is unchecked. Under 'Protocol', the 'Select From List' radio button is selected, and 'ip' is chosen from the dropdown. The 'Match to Value' field is empty. Under 'Source IP Address', the 'Select From List' radio button is selected, and '192.168.10.0' is entered in the text field. The 'Wild Card Mask' is '0.0.0.255'. Under 'Source Port', the 'Select From List' radio button is selected, and 'http' is chosen from the dropdown. The 'Match to Port' field is empty. Under 'Destination IP Address', the 'Select From List' radio button is selected, and '192.168.20.0' is entered in the text field. The 'Wild Card Mask' is '0.0.0.255'. Under 'Destination Port', the 'Match to Port' radio button is selected, and '34' is entered in the text field.

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4.選中**Match Every Packet**覈取方塊以匹配每個幀或資料包的規則，而不管其內容如何。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**，則跳到步驟10。

步驟5.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6.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7.選中**Source Port**覈取方塊以在匹配條件中包含源埠。如果選中源埠覈取方塊，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。輸入埠號範圍0到65535，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**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9.選中**Destination Port**覈取方塊以在匹配條件中包含目標埠。如果選中目的地埠覈取方塊，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。該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。

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。

步驟10.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 — 從「從清單中選擇」下拉選單中選擇所需的IP DSCP值。
- 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11.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。IP優先順序值及相應的值說明可解釋如下：

- 0 — 例行或盡最大努力
- 1 — 優先順序
- 2 — 即時
- 3 - Flash (主要用於語音信令或影片)
- 4 — 快閃記憶體覆蓋
- 5 — 關鍵 (主要用於語音RTP)
- 6 — 網際網路
- 7 — 網路

步驟12.選中**IP TOS Bits**覈取方塊以使用IP報頭中的Type of Service bits作為匹配標準。如果選中IP TOS Bits覈取方塊，請在相應的欄位中輸入從00到FF範圍的IP TOS位和從00到FF範圍的IP TOS掩碼。

步驟13.要刪除已配置的ACL，請選中**Delete ACL** 覈取方塊，然後按一下**Save**。

[IPv6 ACL配置](#)

附註：如果從ACL Type下拉選單中選擇IPv6，請按照以下步驟配置IPv6 ACL規則。

ACL

ACL Configuration

ACL Name: (Range: 1-31 Characters)

ACL Type:

ACL Rule Configuration

ACL Name - ACL Type:

Rule:

Action:

Match Every Packet:

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

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

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

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

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

IPv6 Flow Label: (Range: 00000 - FFFFF)

IPv6 DSCP: Select From List: Match to Value: (Range: 0 - 63)

Delete ACL:

步驟1.從ACL Name-ACL Type下拉選單中選擇建立的ACL。

ACL Rule Configuration

ACL Name - ACL Type:

Rule:

Action:

步驟2.如果必須為所選ACL配置新規則，請從Rule下拉選單中選擇**New Rule**。否則，從Rule下拉選單中選擇當前規則之一。

附註：可為單個ACL建立最多10個規則。

步驟3.從Action下拉選單中選擇ACL規則的操作。

- 拒絕 — 阻止符合規則標準的所有流量進入或退出WAP裝置。
- 允許 — 允許符合規則條件的所有流量進入或退出WAP裝置。

Match Every Packet	<input type="checkbox"/>
Protocol:	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> Select From List: <input type="text" value="icmpv6"/> <input type="radio"/> Match to Value: <input type="text"/> (Range: 0 - 255)
Source IPv6 Address:	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="2001:db8:a442:3::"/> Source IPv6 Prefix Length: <input type="text" value="64"/> (Range: 1 - 128)
Source Port:	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> Select From List: <input type="text"/> <input checked="" type="radio"/> Match to Port: <input type="text" value="56"/> (Range: 0 - 65535)
Destination IPv6 Address:	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="2001:db8:beef:3::"/> Destination IPv6 Prefix Length: <input type="text" value="64"/> (Range: 1 - 128)
Destination Port:	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="radio"/> Select From List: <input type="text" value="snmp"/> <input type="radio"/> Match to Port: <input type="text"/> (Range: 0 - 65535)

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4.選中**Match Every Packet**覈取方塊以匹配每個幀或資料包的規則，而不管其內容如何。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，則跳至步驟12。

步驟5.選中**Protocol**覈取方塊以根據IPv6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（協定）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6.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7.選中**Source Port**覈取方塊以在匹配條件中包含源埠。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。輸入埠號範圍0到65535，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**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9.選中**Destination Port**覈取方塊以在匹配條件中包含目標埠。如果選中目的地埠覈取方塊，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。該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。

IPv6 Flow Label:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="0304"/>	(Range: 00000 - FFFFF)	
IPv6 DSCP:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/> Select From List: <input type="text"/>	<input checked="" type="radio"/> Match to Value: <input type="text" value="45"/>	(Range: 0 - 63)
Delete ACL:	<input type="checkbox"/>			

步驟10.選中**IPv6 Flow label**複選框，以在匹配條件中包含IPv6流標籤。源可以使用IPv6報頭中的20位流標籤欄位來標籤屬於同一流的一組資料包。在「IPv6流標籤」欄位中輸入從00000到FFFFFF之間的數字。

步驟11.選中**IPv6 DSCP**覈取方塊以在匹配條件中包括IP DSCP值。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0到63之間的DSCP值。

步驟12。(可選)若要刪除已設定的ACL，請勾選**Delete ACL** 覈取方塊。

步驟13.按一下「**Save**」。