Creazione e configurazione di una regola per l'elenco di controllo di accesso basato su IPv6 (ACL) nei punti di accesso WAP121 e WAP321

Obiettivo

Un elenco di controllo di accesso (ACL, Access Control List) è un elenco di filtri del traffico di rete e di azioni correlate utilizzato per migliorare la sicurezza. Un elenco di controllo di accesso contiene gli host a cui è consentito o negato l'accesso al dispositivo di rete. La funzionalità QoS contiene il supporto di Differentiated Services (DiffServ), che consente di classificare il traffico nei flussi e riceve un determinato trattamento QoS in base ai comportamenti per-hop definiti.

In questo articolo viene spiegato come creare e configurare ACL IPv6 sui punti di accesso WAP121 e WAP321.

Dispositivi interessati

·WAP121
· WAP321

Versione del software

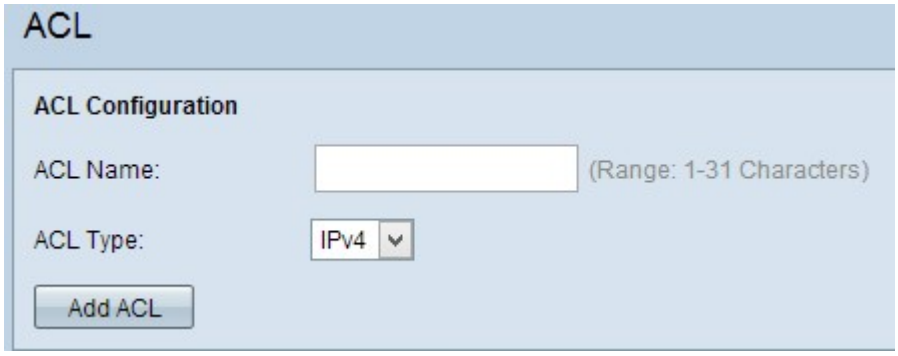
·v1.0.3.4

Configurazione di ACL basati su IPv6

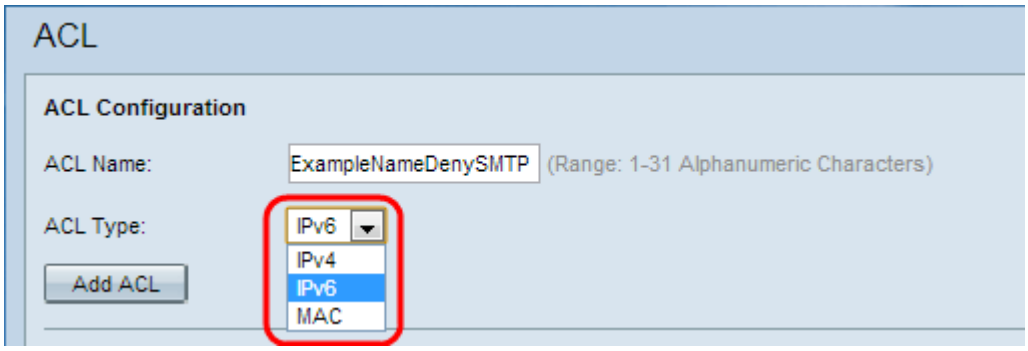
Gli ACL IP classificano il traffico per il layer 3 dello stack IP. Ogni ACL è costituito da un massimo di 10 regole applicate al traffico inviato da un client wireless o ricevuto da un client wireless. Ogni regola specifica se il contenuto di un determinato campo deve essere utilizzato per consentire o negare l'accesso alla rete. Le regole possono essere basate su diversi criteri e possono essere applicate a uno o più campi all'interno di un pacchetto, ad esempio l'indirizzo IP di origine o di destinazione, la porta di origine o di destinazione o il protocollo contenuto nel pacchetto.

Creazione di ACL IPv6

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione del punto di accesso e scegliere **QoS client > ACL**. Si apre la pagina *ACL*.



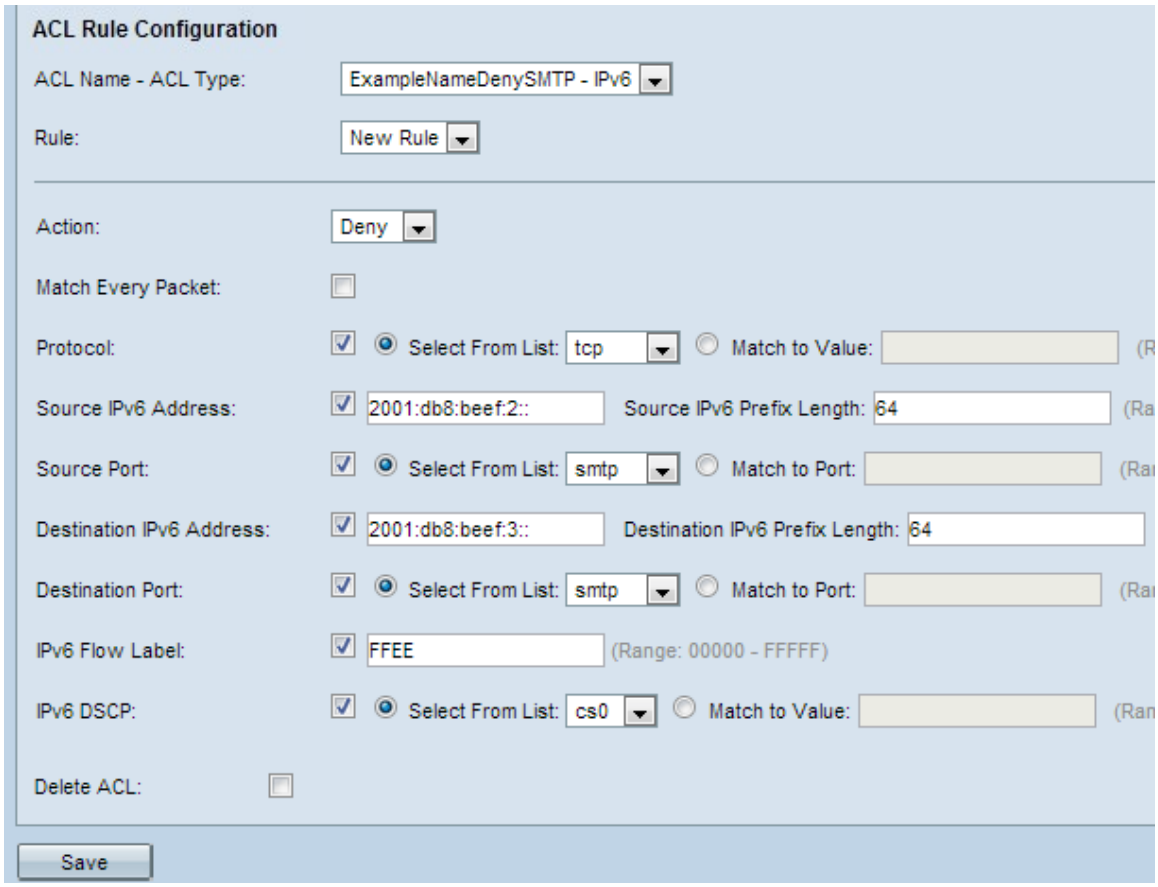
Passaggio 2. Inserire il nome dell'ACL nel campo *Nome ACL*.



Passaggio 3. Selezionare il tipo di **IPv6** per l'ACL dall'elenco a discesa *ACL Type* (Tipo di ACL).

Passaggio 4. Per creare un nuovo ACL IPv6, fare clic su **Add ACL** (Aggiungi ACL).

Configurazione di una regola per ACL IPv6



Passaggio 1. Selezionare l'ACL dall'elenco a discesa *Nome ACL-Tipo ACL* per cui

configurare la regola.

Passaggio 2. Se è necessario configurare una nuova regola per l'ACL selezionato, scegliere **Nuova regola** dall'elenco a discesa *Regola*. In caso contrario, scegliere una delle regole correnti dall'elenco a discesa *Regola*.

Nota: È possibile creare un massimo di 10 regole per un singolo ACL.

Passaggio 3. Selezionare l'azione per la regola ACL dall'elenco a discesa *Azione*.

·Nega: blocca tutto il traffico che soddisfa i criteri della regola per l'ingresso o l'uscita dal dispositivo WAP.

·Autorizza: consente a tutto il traffico che soddisfa i criteri della regola di entrare o uscire dal dispositivo WAP.

Attenzione: È necessario aggiungere una regola di autorizzazione per autorizzare il traffico. Se si sceglie un'autorizzazione o una negazione, alla fine di ogni regola verrà visualizzato un rifiuto implicito.

Passaggio 4. Selezionare la casella di controllo *Corrispondenza ogni pacchetto* per verificare la corrispondenza con la regola per ogni frame o pacchetto, indipendentemente dal relativo contenuto. Se si desidera configurare uno dei criteri di corrispondenza aggiuntivi, deselezionare la casella di controllo *Corrispondenza ogni pacchetto*.

Timesaver: Se si seleziona la casella di controllo *Corrispondenza per ogni pacchetto*, andare al punto 12.

Passaggio 5. Selezionare la casella di controllo *Protocollo* per abilitare la condizione di corrispondenza del protocollo L3 o L4 (livello Rete e trasporto dello stack IP) in base al valore del campo *Protocollo IP* nei pacchetti IPv6. Se la casella di controllo Protocollo è selezionata, fare clic su uno di questi pulsanti di opzione.

·Select From List: consente di scegliere un protocollo dall'elenco a discesa Select From List. L'elenco a discesa contiene i protocolli ip, icmp, igmp, tcp, udp.

·Corrispondenza con valore - Per i protocolli non presenti nell'elenco. Immettere un intervallo di ID di protocollo standard assegnato da IANA compreso tra 0 e 255.

Passaggio 6. Selezionare la casella di controllo *Indirizzo IPv6 di origine* per includere un indirizzo IP dell'origine nella condizione di corrispondenza. Immettere l'indirizzo IPv6 e la lunghezza del prefisso IPv6 dell'origine nei campi relativi.

Passaggio 7. 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.

·Seleziona da elenco - Scegliere una porta di origine dall'elenco a discesa Seleziona da elenco. L'elenco a discesa contiene le porte ftp, ftpdata, http, smtp, snmp, telnet, tftp, www.

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

- Da 0 a 1023 — Porte conosciute. Porta utilizzata dal processo server come porta di contatto. La porta del contatto è a volte denominata porta nota.

- da 1024 a 49151 — Porte registrate. Porta di rete utilizzata per un determinato protocollo o per un'applicazione.

da 49152 a 65535 — porte dinamiche e/o private. Le porte dinamiche non sono gestite da alcun ente di gestione come IANA e non hanno restrizioni speciali all'utilizzo.

Passaggio 8. Selezionare la casella di controllo *Indirizzo IPv6 di destinazione* per includere l'indirizzo IP della destinazione nella condizione di corrispondenza. Immettere l'indirizzo IPv6 e la lunghezza del prefisso IPv6 della destinazione nei campi relativi.

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 una porta di destinazione dall'elenco a discesa Select From List (Seleziona dall'elenco). L'elenco a discesa contiene le porte ftp, ftpdata, http, smtp, snmp, telnet, tftp, www.

·Corrispondenza con porta - per la porta di destinazione non presente nell'elenco. Immettere il numero di porta compreso tra 0 e 65535 e che include tre diversi tipi 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 *Etichetta flusso IPv6* per includere l'etichetta flusso IPv6 nella condizione di corrispondenza. Il campo dell'etichetta di flusso a 20 bit nell'intestazione IPv6 può essere utilizzato da un'origine per etichettare un set di pacchetti appartenenti allo stesso flusso. Immettere il numero compreso tra 00000 e FFFFF nel campo Etichetta flusso IPv6.

Passaggio 11. 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: valore IP DSCP da selezionare dall'elenco a discesa Select From List. L'elenco a discesa contiene i valori DSCP Assured Forwarding (AS), Class of Service (CS) o Expedited Forwarding (EF).

·Corrispondenza con valore - Consente di personalizzare il valore DSCP compreso tra 0 e 63.

Passaggio 12. (Facoltativo) Se si desidera eliminare l'ACL configurato, selezionare la casella di controllo *Elimina ACL*.

Passaggio 13. Fare clic su **Save** per salvare le impostazioni.