ASA 8.x: Esempio di configurazione di base IPv6 su ASA con configurazione ASDM

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Convenzioni Premesse Configurazione Abilita IPv6 sull'interfaccia richiesta Definire gli elenchi degli accessi IPv6 dove necessario Specificare le informazioni sulla route IPv6 Verifica Risoluzione dei problemi Informazioni correlate

Introduzione

In questo documento viene descritta una configurazione di base che consente di abilitare IPv6 su Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) per passare i pacchetti IPv6. Questa configurazione viene mostrata utilizzando Adaptive Security Device Manager (ASDM). Il supporto sull'appliance Cisco ASA per i pacchetti IPv6 è disponibile dalla stessa versione del software Cisco ASA 7.0(1). Tuttavia, il supporto per la configurazione tramite ASDM è disponibile dalla versione 6.2 del software Cisco ASDM.

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco ASA con versione 8.2
- Cisco ASDM con versione 6.3

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico

ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Convenzioni

Fare riferimento a <u>Cisco Technical Tips Conventions per ulteriori informazioni sulle convenzioni</u> <u>dei documenti.</u>

Premesse

Per passare i pacchetti IPv6 tramite l'ASA, attenersi alla seguente procedura di alto livello:

- 1. Abilitare IPv6 sulle interfacce richieste.
- 2. Definire gli elenchi degli accessi IPv6, se necessario.
- 3. Specificare le informazioni sulla route IPv6.

Configurazione

Eseguire i seguenti passaggi dettagliati.

Abilita IPv6 sull'interfaccia richiesta

- 1. Scegliere **Configurazione > Configurazione dispositivo > Interfaccia**, selezionare l'interfaccia richiesta e fare clic su **Modifica**.
- 2. Fare clic sulla scheda **IPv6** per specificare le impostazioni IPv6 correlate.
- 3. Scegliere l'opzione **Abilita IPv6**, quindi fare clic su **Aggiungi** nella sezione Indirizzi IPv6 interfaccia.

| General Advance | | | | | | | | |
|---|--------------------|---|--|-------------------------------|----------------------------|--|----------|-------|
| the second se | d IPv6 | | | | | | | |
| Enable IPv6 | Enforce EUI-6 | 4 | | | | | | |
| DAD Attempts: | 1 | N5 Interval: | 1000 | | miliseconds | | | |
| Reachable Time: | 0 | miliseconds | | | | | | |
| RA Lifetime: | 1800 | seconds | Suppress RA | | | | | |
| RA Interval: | 200 | seconds | RA Interval | in Milliseconds | | | | |
| terfore Whith Adde | | - | | | | | | |
| Link-local address | esses | | | | | | | |
| Enable addres | s autoconfin vatio | | | | | | | |
| Address | is addoconingerado | | | EL/164 | | | | Add |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Edk |
| | | | | | | | | Delet |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Rentace IPv6 Preti | xes Deafaar | ad Lifetime Mate | | Unlied Lifetim | allinta | | Add | |
| Address | Freien | ed bredmeybate | | valid Lifetini | elinare | | MUU | |
| | | | | | | I com | Edit | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | Contraction of the local division of the loc | | |
| | | | | | | C | velete | |
| | | | | | | C | elete | |
| | | | | | | | velete | |
| | | | | | | 0 | elete | |
| | | | | | | | elete | |
| | | | | | | | velete | |
| | | | | | | C | velete : | |
| | | | | | | C | velete : | |
| | | | | | | C | velete : | |
| | | | | | | | velete : | |
| | | | | | | C | velete : | |
| | | | | | | C | velete : | |
| | | [| OK | Cancel | Help | C | velete : | |
| | | [| ок (| Cancel | Нер | | velete : | |
| | A d | (d IPv6 A | ∝ (ddress f | Cancel | Нер | | velete : | |
| | 🛋 A d | (d IPv6 A | o≪) (ddress f | Cancel | Help face | | velete : | |
| | Ad ad | (d IPv6 A dress/Prefit | o≪ (ddress f | Cancel or Inter 2001:DB | Help face 3:CAFE:280 | 00::4¥64 | velete : | |
| | 📧 Ad | (<mark>d IPv6 A</mark> Iress/Prefi: | o≍ (<mark>ddress f</mark> × Length: [| Cancel or Inter 2001:DB | Help face 3:CAFE:280 | D0::4¥64 | velete : | |
| | Add Add | (<mark>d IPv6 A</mark> dress/Prefi EUI 64 | ox (ddress f x Length: | Cancel or Inter 2001:DB | Help face 3:CAFE:280 | 00::4¥64 | velete | |
| | A d Add | <mark>d IPv6 A</mark> Iress/Prefix EUI 64 | oĸ (ddress f x Length: (| Cancel or Inter 2001:DB | Help face 3:CAFE:280 | 00::4¥64 | velete : | |
| | Add Add | d IPv6 A dress/Prefi: EUI 64 | o≍ (ddress f × Length: [| Cancel or Inter 2001:DB | Help face 3:CAFE:280 | D0::4¥64 | velete : | |
| | Add Add | d IPv6 A dress/Prefix EUI 64 | ox (ddress f x Length: | Cancel or Inter 2001:DB | Help face 3:CAFE:280 | 00::4¥64 | velete | |

5. Per tornare al riquadro Interfacce, fare clic su OK.

| Advanced | 0 IPV6 | | | | | | |
|--|----------------------------|----------------------|-----------|------------------------|-------------|-----------------------|----------------------|
| Enable IPv6 | Enforce EL | JI-64 | | | | | |
| DAD Attempts: | 1 N5 Interval: 1000 | | 1000 | | miliseconds | | |
| Reachable Time: | 0 | miliseconds | | | | | |
| RA Lifetime: | 1800 | seconds | Suppress | RA | | | |
| RA Interval: | 200 | seconds | RA Interv | al in Miliseconds | | | |
| erface IPv6 Addre | esses | | | | | | |
| Link-local address: | | | - | | | | |
| Enable addres | s autoconfigur- | ation | | | | | |
| Addrace | And the state of the state | | | | | | |
| PAUGI USS | | | | EUI64 | | | Add |
| 2001:db8:cafe:28 | 900::4/64 | | | EUI64 | |] | Edit |
| 2001:db8:cafe:2f | 800::4/64 | | | EUI64 | E |] | Edł Delets |
| 2001:db8:cafe:26 cerface JPv6 Prefix Address | 800::4/64 Kes | ferred Lifetime/Date | 8 | EUI64 Valid Lifetim | e/Date | Add | Edit Delete |
| 2001:db8:cafe:26 cerface IPv6 Prefix Address | 800::4/64 Kes | ferred Lifetime/Date | 8 | EUI64 Valid Lifetim | e/Date | Add Edt | Edt |
| 2001:db8:cafe:28 cerface IPv6 Prefix Address | 800::4/64 Kes Pret | ferred Lifetime/Date | 8 | EUI64 Valid Lifetim | e/Date | Add Edt Delete | Edt |
| 2001:db8:cafe:26 cerface IPv6 Prefix Address | 800::4/64 ces Prei | ferred Lifetime/Date | 8 | EUI64 Valid Lifetim | e/Date | Add Edt Delete | Edit |
| erface IPv6 Prefix Address | 800::4/64 Kes | ferred Lifetime/Date | 8 | EUI64 Valid Lifetin | e/Date | Add Edt Delete | Edt |
| erface IPv6 Prefix Address | 800::4/64 Kes Prei | ferred Lifetime/Date | 8 | EUI64 Valid Lifetim | e/Date | Add Edt Defete | Add Edit |
| 2001:db8:cafe:26 | 800::4/64 ces Prei | ferred Lifetime/Date | | EUI64 Valid Lifetin | e/Date | Add Edt Delete | Add Edk Delete |
| erface IPv6 Prefix Address | 800::4/64 Kes Prei | ferred Lifetime/Date | 8 | EUI64 Valid Lifetin | e/Date | Add Edt Delete | Add Ed& Delete |
| 2001:db8:cafe:28 | 800::4/64 (es Prei | ferred Lifetime/Date | 8 | EUI64 Valid Lifetim | e/Date | Add Edt Delete | Add |
| erface IPv6 Prefx Address | 800::4/64 Kes Prei | ferred Lifetime/Date | B | EUI64 Valid Lifetin | e/Date | Add Edit Delete | Add Edk Delete |

Definire gli elenchi degli accessi IPv6 dove necessario

 Scegliere Configurazione > Firewall > Regole di accesso, quindi fare clic sul pulsante a discesa Aggiungi per selezionare l'opzione Aggiungi regola di accesso IPv6. Viene visualizzata una nuova finestra:

| 📧 Add IPv | 6 Access Rule | X |
|-------------------------|------------------------------|----------|
| Interface: Action: 🔿 | Inside V Permit (Denyi) | |
| Source: | 2001:db8:CAFE:1000::/64 | |
| Destination | 2001:db8:2c80:4000::/64 | |
| Service: | ۹۹ 🕞 | |
| Description: | | |
| Enable L | ogging | |
| Logging | Level: Default | |
| More Opt | ions | ۲ |
| | OK Cancel Help | |

2. Fare clic su **OK**, quindi su **Inserisci dopo** per aggiungere un'altra opzione della regola di accesso dal menu a discesa

| Aggiungi. | After Access Rule | X |
|-----------------------|-------------------------|---|
| Interface: Action: | Permit O Deny | |
| Source: | 2001:db8:2c80:1000::/64 | |
| Destination | any | |
| Service: 🤇 | icmp6 | |
| Description: | | |
| 🗹 Enable I | Logging | |
| Logging | Level: Default | |
| More Opt | tions | * |
| | OK Cancel Help | |

3. Fare clic su **OK**. Le regole di accesso configurate sono disponibili qui:

| # | Enabled | Source | Destination | Service | Action | Hits | Logging | Time | Descripti |
|-----|--|--------------------------------|-------------------------|---------|----------|------|---------|------|--------------|
| - | dmz IPv6 (1 in | plicit incoming rule) | | | | | | | |
| 1 | | any | Any less secure ne | 📰 ip | 🖌 Permit | | | | Implicit rul |
| à 🚚 | inside IPv6 (2 | incoming rules) | | | | | | | |
| 1 2 | | 2001:db8:cafe:10 | 2001:db8:2c80:40 | 3P-10 | 🕲 Deny | | | | |
| 2 | Image: A start of the start | 2001:db8:2c80:10 | any | icmp6 | 🖌 Permit | | | | |
| 50 | mgmt IPv6 (0 | implicit incoming rules) | | | | | | | |
| .50 | outside IPv6 (| 0 implicit incoming rules) | | | | | | | |
| a 🦊 | partner-dmz I | Pv6 (1 implicit incoming rule) | | | | | | | |
| 1 | | i any | Any less secure ne | | 🖌 Permit | | | | Implicit rul |
| ė 🥬 | Global IPv6 (1 | implicit rule) | | | | | | | |
| 1 | | any | any | at ip | 3 Deny | | | | Implicit rul |

4. Scegliere l'opzione Solo regole di accesso IPv6.

Specificare le informazioni sulla route IPv6

- 1. Scegliere Configurazione > Configurazione dispositivo > Instradamento > Instradamenti statici, quindi fare clic su Aggiungi per aggiungere un instradamento.
- 2. Fare clic su **OK** per tornare al riquadro Route

| incendee. | inside | ~ | | | |
|--|-------------------|---------------|----------------------|----|---|
| IP Address: | 2001:db8:2c80: | 1000:: 🔄 | Prefix Length: | 64 | |
| Gateway IP: | 2001:db8:CAFE: | :2800::9 | Distance: | 1 | |
| otions | | | | | |
| None | | | | | |
| O Tunneled | (Default tunnel g | ateway for VP | N traffic) | | |
| | | | | | |
| () Tracked | | | | | |
| Tracked | | Track IP Add | íress: | | |
| () Tracked Track ID: [SLA ID: [| | Track IP Ad | iress: face: _dmz | | 0 |
| Tracked Track ID: | ing Options | Track IP Ad | fecet dmz | | |
|) Tracked Track ID: [SLA ID: [Monitor | ing Options | Track IP Ad | iress: face: _dmz | | |

statiche.

3. Per visualizzare la route configurata, scegliere **Solo route IPv6**.

| onfiguration | > Device Setup > Rou | ting > Static Ro | <u>utes</u> | | | |
|----------------|----------------------|------------------|--------------------|----------|---------|--|
| Specify static | routes. | | | | | |
| Filter: O Bo | ti O IPv4 only O IP | v6 only | | | | |
| | | Hatmarki | | Material | 1 | |
| Interface | IP Address | Prefix Length | Gateway IP | Distance | Options | |
| inside | 2001:db8:2c80:1000:: | 64 | 2001:db8:cafe:2600 | teway IP | 1 None | |
| 1 | | | | | | |
| | | | | | | |

In questo modo si conclude la configurazione di base richiesta dall'ASA per indirizzare i pacchetti IPv6.

Verifica

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

Risoluzione dei problemi

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa configurazione.

Informazioni correlate

- Esempi di configurazione delle appliance ASA e note tecniche
- <u>Configurazione dell'indirizzamento IPv6</u>
- Documentazione e supporto tecnico Cisco Systems