

Configurazione di una licenza PLR flessibile per ASAv

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Annulla registrazione PLR](#)

[Verifica](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Questo documento descrive il servizio di prenotazione licenze flessibile e permanente (PLR), progettato per ambienti altamente sicuri.

Prerequisiti

Requisiti

- ASAv (Adaptive Security Virtual Appliance).
- Lo Smart Account deve essere abilitato per la prenotazione permanente delle licenze (PLR).
- L'account virtuale deve disporre della licenza di prenotazione permanente (PLR) che si desidera utilizzare.

Componenti usati

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

- Adaptive Security Virtual Appliance (ASAv) con versione 9.23.1 o successive.
- Cisco Smart Software Manager release 9-202502.

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.

Premesse

- Al momento, i diritti PLR sono determinati in base alla RAM di avvio del dispositivo.
- La funzionalità del modello di licenza Flexible PLR permette agli utenti di selezionare qualsiasi diritto in base alle proprie esigenze, a partire dalla versione ASA 9.23.1.
- In ASA versione 9.2 e precedenti, il diritto PLR dipende dalla memoria allocata. A partire dalla versione ASA 9.23.1, gli utenti possono scegliere i diritti PLR indipendentemente dalla memoria.

Configurazione

La funzionalità PLR è supportata per ASAv su tutte le piattaforme cloud pubbliche virtuali supportate, tra cui Azure, AWS, GCP e OCI.

È supportato anche su piattaforme cloud private, tra cui VMware, KVM, Hyper-V, Nutanix e OpenStack.



Nota: si consiglia di eseguire il backup della configurazione prima di modificare la licenza.

Procedura per registrare il servizio di prenotazione permanente flessibile delle licenze (PLR):

1. Aprire l'interfaccia della riga di comando su ASAv e accedere alla modalità di configurazione digitando `configure terminal`.
2. Dalla CLI di ASAv, immettere il comando PLR flessibile per selezionare i diritti desiderati. Nell'esempio, viene scelto `asav50_plr`.
`license smart flex-model asav50_plr`

Nel comando precedente, `asav50_plr` è autorizzato a usare un dispositivo con 10 GB di RAM.

Questa stringa varia a seconda del diritto desiderato e tutti i diritti disponibili sono elencati nello Smart Account su CSSM.

Per altri modelli dell'hardware ASA, le informazioni sulle licenze sono scritte in questo collegamento.

[CLI Book 1: Guida alla configurazione della CLI per le operazioni generali di Cisco Secure Firewall serie ASA, 9.23](#)

3. Per accedere alla modalità PLR, digitare il comando license smart booking.

```
[ciscoasav(config)# license smart flex-model asav50_plr  
[ciscoasav(config)# license smart reservation  
[ciscoasav(config)#
```

4. Ottenere un codice di richiesta dalla CLI di ASAv immettendo il comando license smart reserve request universal. Copiare il codice della richiesta di prenotazione per immetterlo nel portale Cisco Smart Software Manager Portal (CSSM).

```
ciscoasa(config)# license smart reservation request universal  
Enter this request code in the Cisco Smart Software Manager portal:  
UDI: PID:ASAv,SN:9B6ST9ACC24  
Request code: DB-ZASAv:9A6ST9ABC24-Bk2XuYYa9-90
```

5. Accedere a CSSM, fare clic sulla scheda Licenze, quindi su Prenotazione licenza e viene visualizzato un avviso. Fare clic su Continua.

[Cisco Smart Software Manager](#)

General **Licenses** Product Instances Event Log

Available Actions ▾ Manage License Tags License Reservation...  Show License Transactions Search by License 

By Name | By Tag

Advanced Search ▾

<input type="checkbox"/> License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
 Cisco ASAv10 Universal License	Prepaid	5	0	-	+5		Actions ▾
 Cisco ASAv100 Universal License	Prepaid	5	0	-	+5		Actions ▾
 Cisco ASAv30 Universal License	Prepaid	5	1 (1 Reserved)	-	+4		Actions ▾
 Cisco ASAv5 Universal License	Prepaid	10	0	-	+10		Actions ▾
 Cisco ASAv50 Universal License	Prepaid	5	0	-	+5		Actions ▾
 Cisco ASAvJ Universal License	Prepaid	50	0	-	+50		Actions ▾



Use of the Software contained in this Smart Account is subject to Cisco's General Terms. Cisco may restrict the availability or features of this Smart Account or the Smart Licensing capabilities in any region, or modify or discontinue features to comply with applicable laws and regulations. You may only use the Software in the country for which it is purchased and intended to be used.

Proceed

6. Incollare il codice della richiesta nella finestra di dialogo e fare clic su Avanti.

Smart License Reservation

STEP 1 Enter Request Code | STEP 2 Select Licenses | STEP 3 Review and Confirm | STEP 4 Authorization Code

You can reserve licenses for product instances that cannot connect to the Internet for security reasons. You will begin by generating a Reservation Request Code from the product instance. To learn how to generate this code, see the configuration guide for the product being licensed.

Once you have generated the code:

- 1) Enter the Reservation Request Code below
- 2) Select the licenses to be reserved
- 3) Generate a Reservation Authorization Code
- 4) Enter the Reservation Authorization Code on the product instance to activate the features

* Reservation Request Code:
DD-ZASAv:9AF8UGL8V58-A8vZRMf9p-FE

Upload File | Browse | Upload

Cancel | Next

7. Verificare il diritto PLR visualizzato. Nell'esempio, questo valore è ASAv50. Selezionare la licenza e fare clic su Avanti.

Smart License Reservation

STEP 1 ✓ Enter Request Code | STEP 2 Select Licenses | STEP 3 Review and Confirm | STEP 4 Authorization Code

Product Instance Details

Product Type:	ASAHIGH
UDI PID:	ASAv
UDI Serial Number:	9AF8UGL8V58

Licenses to Reserve

In order to continue, ensure that you have a surplus of the licenses you want to reserve in the Virtual Account.

Cisco ASAv50

Cancel | Next

8. Esaminare i dettagli e fare clic su Genera codice di autorizzazione.

Smart License Reservation

STEP 1 ✓ Enter Request Code | STEP 2 ✓ Select Licenses | **STEP 3 Review and Confirm** | STEP 4 Authorization Code

Product Instance Details

Product Type: ASAHIGH
UDI PID: ASAv
UDI Serial Number: 9AF8UGL8V58

Licenses to Reserve

License	Expires	Quantity to Reserve
Cisco ASAv50 <small>ASAv50 (10Gbps) with Standard tier features and PLR enabled</small>	-	1

Cancel Back **Generate Authorization Code**

9. Copiare il codice di autorizzazione visualizzato e fare clic su Chiudi.

Smart License Reservation

STEP 1 ✓ Enter Request Code | STEP 2 ✓ Select Licenses | STEP 3 ✓ Review and Confirm | **STEP 4 Authorization Code**

✓ The Reservation Authorization Code below has been generated for this product instance. Enter this code into the Smart Licensing settings for the product, to enable the licensed features.

Product Instance Details

Product Type: ASAHIGH
UDI PID: ASAv
UDI Serial Number: 9AF8UGL8V58

Authorization Code:
DAGstm-WxY6M-cuGgEd-bUuGQJ-NAggFq-hSRmRm-XgWetq-sHLJrm-gS

To learn how to enter this code, see the configuration guide for the product being licensed

Download as File Copy to Clipboard **Close**

10. Installare il codice di autorizzazione in ASAv.

```
ciscoasa(config)# license smart reservation install DAGabc-  
ABCD6E-fgHiJk-lMnOPQ-RStuVr-sTUVwx-YzAbcd-eFGhij-kL  
INFO: ASAv platform license state is Licensed.
```

11. Verificare la registrazione della licenza utilizzando il comando show license features e verificare le licenze attive. Deve visualizzare le licenze selezionate.

```
[ciscoasav(config)# sh lic features
Serial Number: 9AEJMLUP4D4
Export Compliant: YES

License mode: Smart Licensing
License reservation: Enabled
ASAv Platform License State: Licensed
Active entitlement: ASAv50_PLR, enforce mode: Authorized
Firewall throughput limited to 10 Gbps

Licensed features for this platform:
Maximum VLANs : 1024
Inside Hosts : Unlimited
Failover : Active/Standby
Encryption-DES : Enabled
Encryption-3DES-AES : Enabled
Security Contexts : 0
Carrier : Enabled
AnyConnect Premium Peers : 10000
AnyConnect Essentials : Disabled
Other VPN Peers : 10000
Total VPN Peers : 10000
AnyConnect for Mobile : Enabled
AnyConnect for Cisco VPN Phone : Enabled
Advanced Endpoint Assessment : Enabled
Shared License : Disabled
Total TLS Proxy Sessions : 10000
Botnet Traffic Filter : Enabled
Cluster : Enabled

ciscoasav(config)#
```

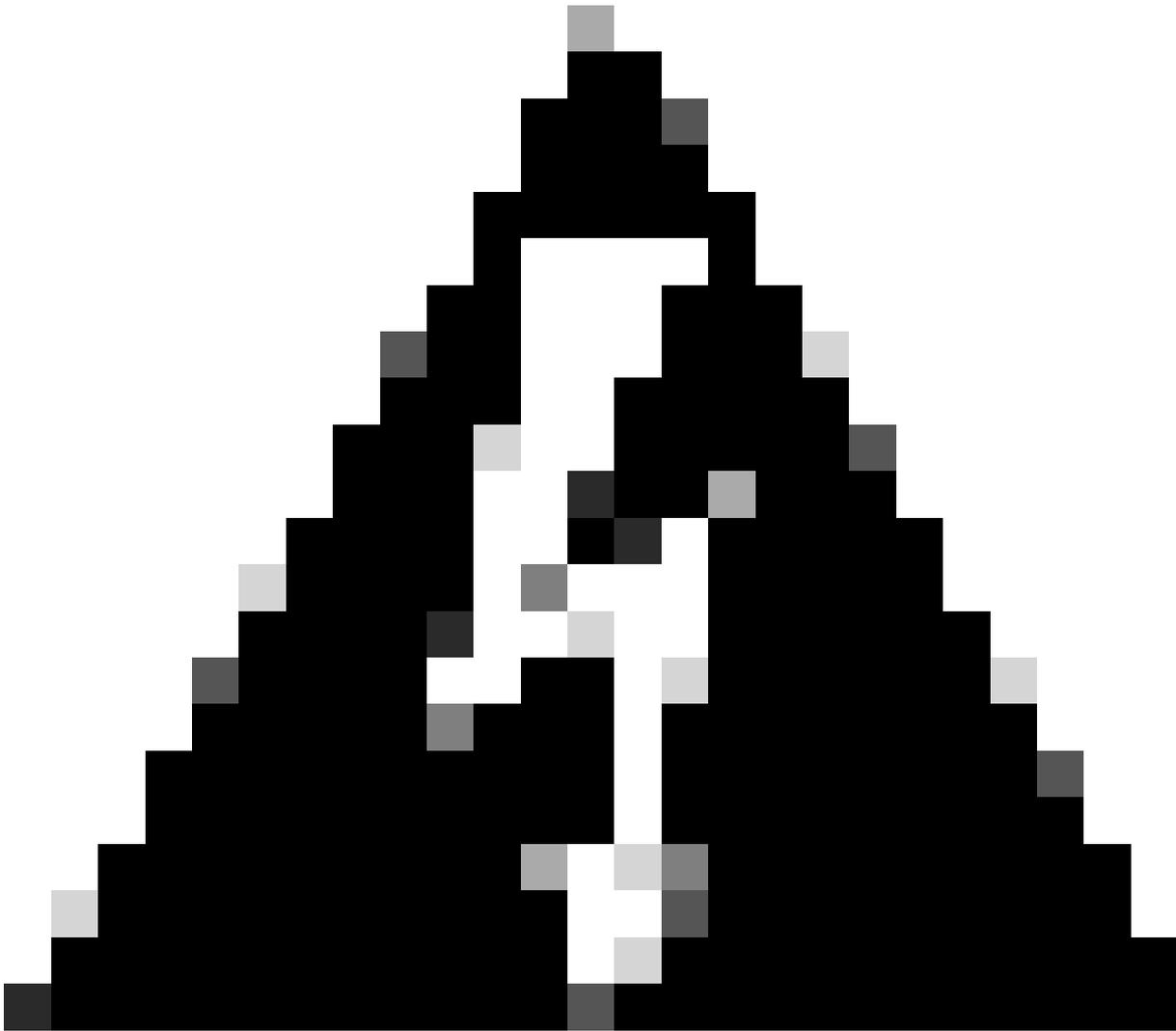
12. Verificare i comandi di licenza salvati nella configurazione corrente.
show run license

```
[ciscoasav(config)# sh run license
!
license smart flex-model asav50_plr
license smart reservation
ciscoasav(config)#
```

13. Salvare la configurazione nella configurazione di avvio per evitare di perdere la configurazione durante il riavvio.

memoria di scrittura

```
ciscoasav#write memory
Building configuration...
[OK]
ciscoasav#
```



Avviso: Quando si modifica o si rimuove il PLR, assicurarsi che venga eseguito durante un intervento di manutenzione. La modifica o la rimozione del PLR può influire sul throughput del dispositivo, sulle sessioni simultanee e molto altro ancora.

Nel cluster ASAv e nell'impostazione High Availability, si consiglia di concedere in licenza ciascuna unità con il server di licenze prima di il clustering.

Quando l'appliance ASA è configurata in modalità multi-contesto, la licenza viene comunque gestita a livello di contesto di sistema (amministrazione), non per singolo contesto.

Annulla registrazione PLR

1. Aprire l'interfaccia della riga di comando su ASAv e accedere alla modalità di configurazione digitando configure terminal.
2. Immettere il comando license smart reserve return per ottenere il codice restituito dalla prenotazione e copiare il numero di serie.

```
ciscoasa(config)# license smart reservation return  
WARNING: ASAv platform license state is Limited functionality.  
Enter this return code in Cisco Smart Software Manager portal:  
UDI: PID:ASAv,SN:9A6ST9AXQ24  
Return code: DrT1pZ-8cRT2N-jhC8fj-64ABCD-xXYZeM-qD1
```

La funzionalità limitata indica che ASAv è attualmente in esecuzione con una licenza di prova.

3. Accedere a CSSM e fare clic sulla scheda Istanze del prodotto.

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:ASAv; UDI_SN:9AF8UGL8V58;	ASAHIGH	2024-Aug-01 04:50:40 (Reserved Licenses)		Actions ▾

4. Fare clic sull'elenco a discesa Azioni e selezionare Rimuovi.

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:ASAv; UDI_SN:9AF8UGL8V58;	ASAHIGH	2024-Aug-01 04:50:40 (Reserved Licenses)		Actions ▾

- Transfer...
- Remove...**
- Rehost Licenses from a Failed Product...

5. Incollare il codice della richiesta di prenotazione nella finestra di dialogo e fare clic su Rimuovi prenotazione.

Remove Reservation ✕

To remove a Product Instance that has reserved licenses and make those licenses once again available to other Product Instances, enter in the Reservation Return Code generated by the Product Instance. If you cannot generate a Reservation Return Code, contact [Cisco Support](#)

* **Reservation Return Code:**

6. La licenza può essere rimossa dal CSM e dall'appliance ASAv.

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
No Records Found				

No Records to Display

```
ciscoasa(config)#  
Warning: ASAv platform license state is Unlicensed.  
Install ASAv platform license for full functionality.
```

7. Uscire dalla modalità PLR digitando questo comando nella CLI di ASAv.
nessuna prenotazione intelligente della licenza

8. Disabilitare il comando Flexible PLR.
modello asav50_plr senza licenza smart flex

9. Verificare che i comandi della licenza vengano rimossi dalla configurazione in esecuzione:
Mostra licenza running-config

```
[ciscoasav(config)# no license smart reservation
[ciscoasav(config)# no license smart flex-model asav50_plr
[ciscoasav(config)# show running-config license
[ciscoasav(config)#
```

10. Verificare che l'output delle funzionalità show license sia stato annullato.

```
ciscoasa(config)# show license features
Serial Number: 9AF8UGL8V58
Export Compliant: NO

License mode: Smart Licensing
ASA Platform License State: Limited Functionality
No active entitlement: no feature tier and no throughput level configured
Firewall throughput limited to 10 Gbps

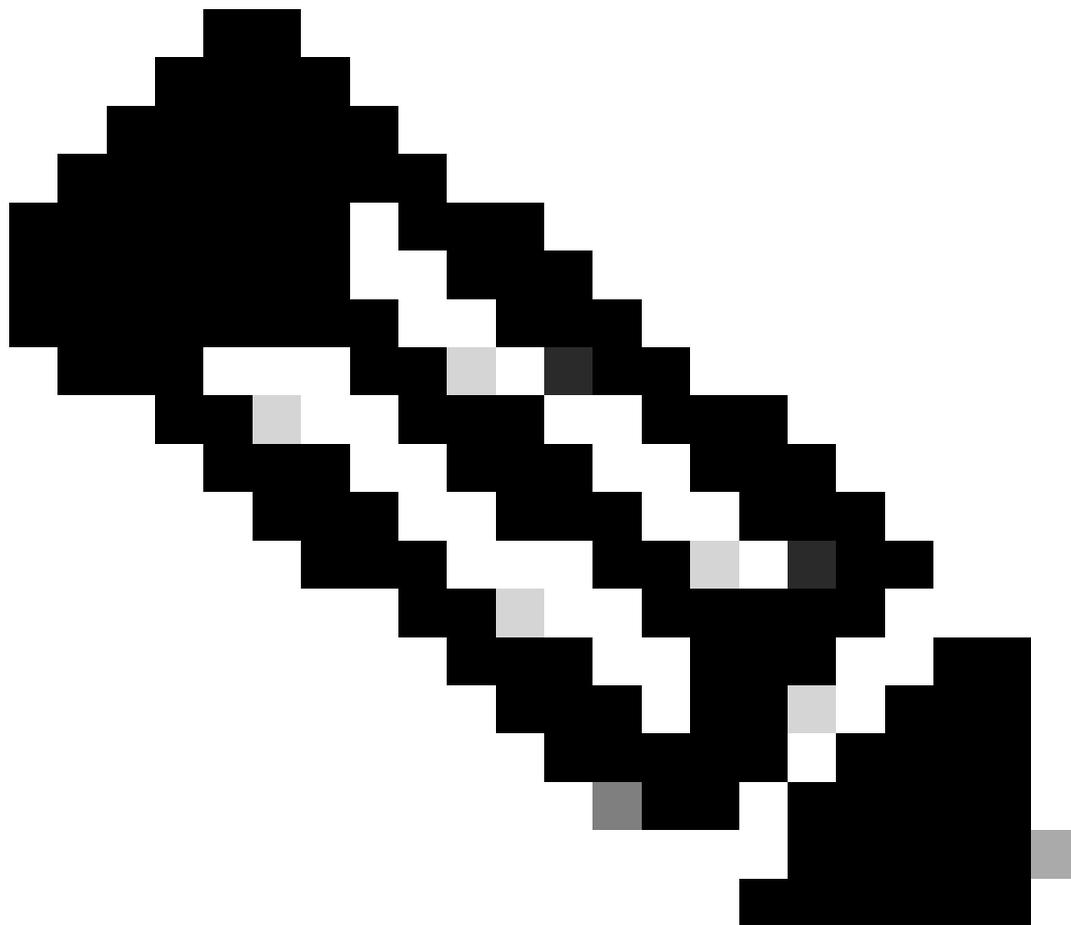
Licensed features for this platform:
Maximum VLANs : 1024
Inside Hosts : Unlimited
Failover : Active/Active
Encryption-DES : Enabled
Encryption-3DES-AES : Enabled
Security Contexts : 2
Carrier : Disabled
AnyConnect Premium Peers : 2
AnyConnect Essentials : Disabled
Other VPN Peers : 20000
Total VPN Peers : 20000
AnyConnect for Mobile : Disabled
AnyConnect for Cisco VPN Phone : Disabled
Advanced Endpoint Assessment : Disabled
Shared License : Disabled
Total TLS Proxy Sessions : 2
Botnet Traffic Filter : Enabled
Cluster : Enabled

ciscoasa(config)#
```

11. Salvare la configurazione nella configurazione di avvio per evitare di perdere la configurazione durante il riavvio.

memoria di scrittura

```
ciscoasav#write memory
Building configuration...
[OK]
ciscoasav#
```



Nota: Il riutilizzo del diritto può essere fatto e la licenza può essere trasferita anche dopo l'annullamento della registrazione.

Verifica

1. Il comando Show License all consente di visualizzare lo stato Registrato e Autorizzato per una corretta registrazione.

```
[ciscoasa(config)# show license all

Smart Licensing Status
=====

Smart Licensing is ENABLED
License Reservation is ENABLED

Registration:
  Status: REGISTERED – UNIVERSAL LICENSE RESERVATION
  Export-Controlled Functionality: ALLOWED
  Initial Registration: SUCCEEDED on Aug 06 2024 05:56:07 UTC

License Authorization:
  Status: AUTHORIZED – RESERVED on Aug 06 2024 05:56:07 UTC
```

2. I log degli Smart Agent sono presenti in disco0:/smart-log/agentlog

Cercare il messaggio License Registration Successful (Registrazione licenza riuscita) nel log dell'agente per verificare se la registrazione della licenza è stata completata correttamente.

```
<#root>
```

```
more disk0:/smart-log/agentlog
2024-09-17 05:28:27.658: Received reservation install message type 19
2024-09-17 05:28:27.658: Received auth_code = DARt1p-f7dLoA-gx4RLa-mHiWEf-3cJAaa-kJe5Ji-EzfdSP-rC6hp5-v
2024-09-17 05:28:27.658: >> PLError: Tue Sep 17 05:28:27.658 UTC-SAResInstall_v2-OPLR Parse Error: Inco
OPLR auth length
2024-09-17 05:28:27.658: >> PLError: Tue Sep 17 05:28:27.658 UTC-SAResInstall_v2-OPLR Parse Error: Inco
OPLR auth length
2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Info - %SMART_LIC-6-AGENT_REG_SUCCESS:Smart Agent for Licensing
Registration successful. udi PID:ASAv,SN9A9ABC24
2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Notice - %SMART_LIC-5-IN_COMPLIANCE:All entitlements and licenses
on this device are authorized
2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Info - %SMART_LIC-6-AUTH_RENEW_SUCCESS:Authorization renewal succ
State=authorized for udi PID:ASAv,SN9A9ABC24

2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Info - %SMART_LIC-6-RESERVED_INSTALLED:Universal License Reservati

Authorization code installed for udi PID:ASAv,SN9A9ABC24

2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Info - %SMART_LIC-6-EXPORT_CONTROLLED:Usage of export controlled f

is allowed
```

2024-09-17 05:28:27.671: >> PISyslog: Info - %SMART_LIC-6-RESERVED_INSTALLED:Universal License Reservation Authorization code installed for udi P:ASAv,S:9A6ST9SMQ24

2024-09-17 05:28:27.673: Received SmartAgentNotifyRegisterSuccess

2024-09-17 05:28:27.673: Processing registration result 1

[Risoluzione dei problemi relativi alle licenze smart ASA sulle appliance FXOS Firepower](#)

Informazioni correlate

[CLI Book 1: Guida alla configurazione della CLI per le operazioni generali della serie Cisco ASA, 9.8](#)

[Licenze per funzionalità Cisco Secure Firewall serie ASA](#)

[Note sulla versione di Cisco Secure Firewall ASA, 9.23\(x\)](#)

[Guida per l'utente in locale di Smart Software Manager](#)

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).