

# Configurar o licenciamento flexível PLR para ASAv

## Contents

---

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Cancelar registro de PLR](#)

[Verificar](#)

[Informações Relacionadas](#)

---

## Introdução

Este documento descreve a Flexible Permanent License Reservation (PLR), que foi projetada para um ambiente altamente seguro.

## Pré-requisitos

### Requisitos

- Adaptive Security Virtual Appliance (ASAv).
- A Conta inteligente deve ser ativada para a Reserva de Licença Permanente (PLR).
- A Virtual Account precisa ter a Licença de Reserva de Licença Permanente (PLR) que você deseja usar.

### Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Adaptive Security Virtual Appliance (ASAv) executando a versão 9.23.1 ou superior.
- Cisco Smart Software Manager versão 9-202502.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

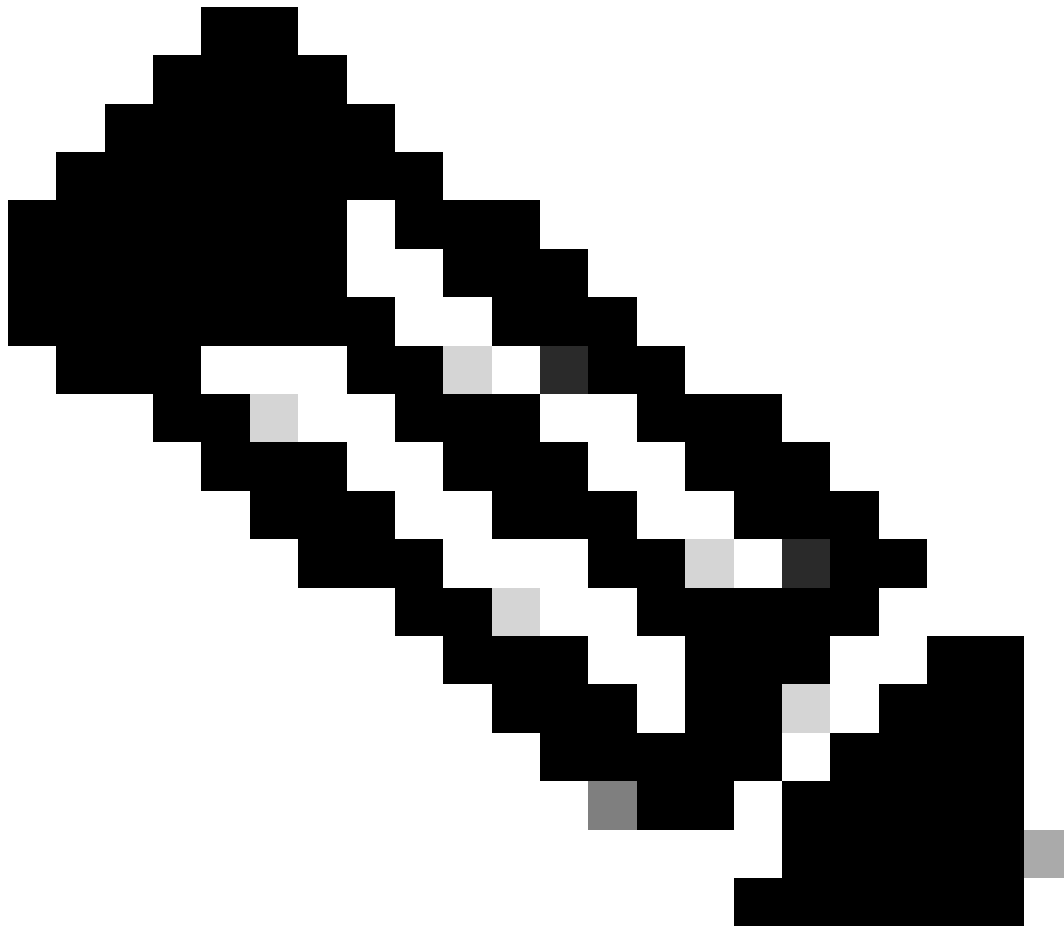
## Informações de Apoio

- Atualmente, a qualificação de PLR é determinada com base na RAM com a qual o dispositivo é inicializado.
- O recurso de modelo de licenciamento PLR flexível permite que os usuários selecionem qualquer qualificação com base em seus requisitos, a partir do ASA versão 9.23.1.
- No ASA versão 9.22 e anterior, a qualificação de PLR depende da memória alocada. A partir do ASA versão 9.23.1, os usuários podem escolher a qualificação PLR independentemente da memória.

## Configurar

O recurso PLR tem suporte para ASAv em todas as plataformas de nuvem pública com suporte virtual, incluindo Azure, AWS, GCP e OCI.

Ele é compatível com plataformas de nuvem privada, incluindo VMware, KVM, Hyper-V, Nutanix e OpenStack.



Observação: é recomendável fazer backups de configuração antes de fazer qualquer modificação de licença.

---

#### Etapas para Registrar a Reserva de Licença Permanente Flexível (PLR):

1. Abra a interface de linha de comando no ASAv e entre no modo de configuração digitando `configure terminal`.
2. Na CLI do ASAv, digite o comando flexível PLR para selecionar o direito de sua escolha. Neste exemplo, `asav50_plr` é escolhido.  
`licença smart flex-model asav50_plr`

No comando anterior, `asav50_plr` é a qualificação para um dispositivo com 10GB de RAM.

Essa string varia de acordo com a qualificação desejada e todas as qualificações disponíveis são listadas na Smart Account no CSSM.

Para outros modelos do hardware ASA, as informações de licenciamento são gravadas neste link.

[Livro CLI 1: Guia de configuração da CLI de operações gerais do Cisco Secure Firewall ASA Series, 9.23](#)

3. Para entrar no modo PLR, digite command reserva inteligente de licença.

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

4. Obtenha um código de solicitação da CLI do ASAv inserindo o comando license smart reservation request universal. Copie o código de solicitação de reserva para inseri-lo no 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. Faça login no CSSM, clique na guia Licenses e, em seguida, clique em License Reservation e um alerta será exibido. Clique em Continuar.

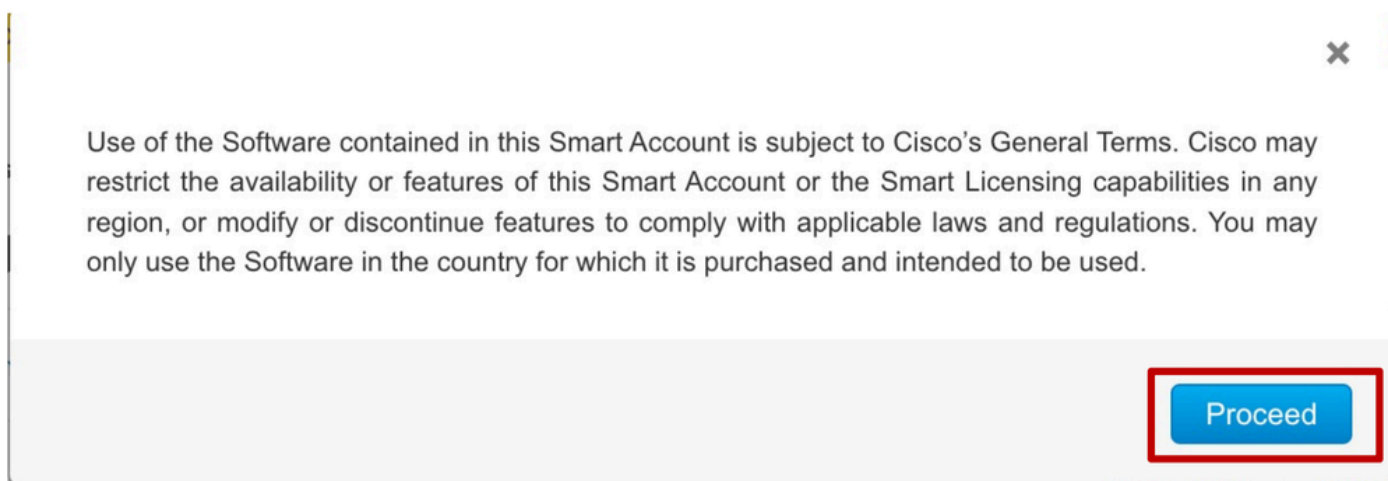
## [Cisco Smart Software Manager](#)

General **Licenses** Product Instances Event Log

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

Advanced Search

| 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<br>(1 Reserved) | -            | +4      |        | Actions |
| ⊕ Cisco ASAv5 Universal License   | Prepaid | 10               | 0                 | -            | +10     |        | Actions |
| ⊕ Cisco ASAv50 Universal License  | Prepaid | 5                | 0                 | -            | +5      |        | Actions |
| ⊕ Cisco ASAvU Universal License   | Prepaid | 50               | 0                 | -            | +50     |        | Actions |



6. Cole o código de Solicitação na caixa de diálogo e clique em Próximo.

A "Smart License Reservation" dialog box with a close button (X) in the top right corner. It features a progress bar with four steps: STEP 1 (Enter Request Code), STEP 2 (Select Licenses), STEP 3 (Review and Confirm), and STEP 4 (Authorization Code). STEP 1 is currently active. Below the progress bar, there is instructional text: "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." This is followed by a list of instructions: "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". Below the instructions, there is a label "Reservation Request Code:" followed by a text input field containing the code "DD-ZASAv:9AF8UGL8V58-A8vZRM9p-FB". This label and the input field are highlighted with a red rectangular box. At the bottom left, there is an "Upload File" button. At the bottom center, there are "Browse" and "Upload" buttons. At the bottom right, there are "Cancel" and "Next" buttons, with the "Next" button highlighted by a red rectangular box.

7. Verifique a Qualificação PLR que é exibida. Neste exemplo, é ASAv50. Selecione a Licença e clique em Avançar.

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. Revise os detalhes e clique em Gerar Código de Autorização.

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<br><small>ASAv50 (10Gbps) with Standard tier features and PLR enabled</small> | -       | 1                   |

Cancel

Back

Generate Authorization Code

9. Copie o Código de Autorização exibido e clique em Fechar.

### 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-WxfY6M-cuGgEd-bUuGQJ-NAgqFq-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. Instale o código de autorização no ASAv.

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

11. Verifique o registro da Licença usando o comando `show license features` e verifique a habilitação Ativa. Ela deve mostrar nossa habilitação selecionada.

```

[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. Verifique os comandos de Licença salvos na configuração atual.  
 show run license

```

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

```

13. Salve a configuração na configuração de inicialização para evitar perder qualquer configuração durante a reinicialização.  
 memória de gravação



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

---



aviso: Ao modificar ou remover o PLR, certifique-se de que isso seja feito durante uma janela de manutenção. Modificar ou remover o PLR pode afetar o throughput do dispositivo, sessões simultâneas e muito mais.

---

No cluster ASAv e na configuração de alta disponibilidade, é recomendável licenciar cada unidade com o servidor de licenciamento antes você habilita o clustering.

Quando o ASA é configurado no modo multicontexto, a licença ainda é gerenciada no nível de contexto do sistema (admin), não por contexto individual.

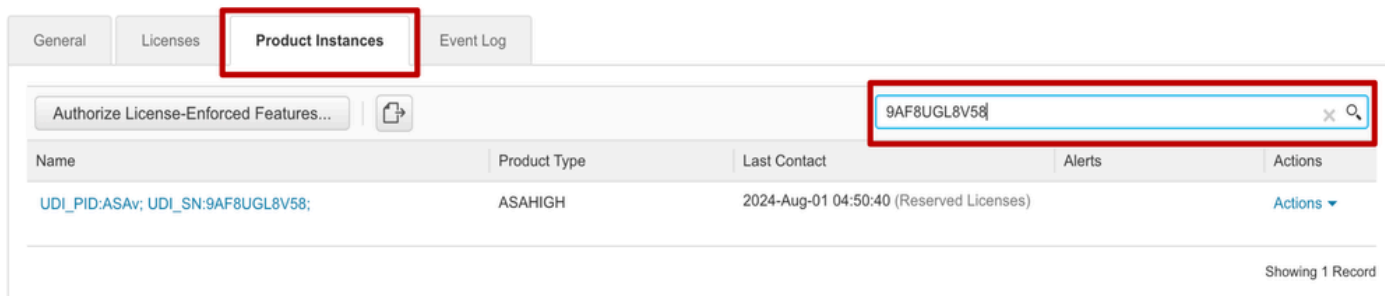
# Cancelar registro de PLR

1. Abra a interface de linha de comando no ASAv e entre no modo de configuração digitando configure terminal.
2. Insira o comando license smart reservation return para obter o código de retorno da reserva e copiar o número de série.

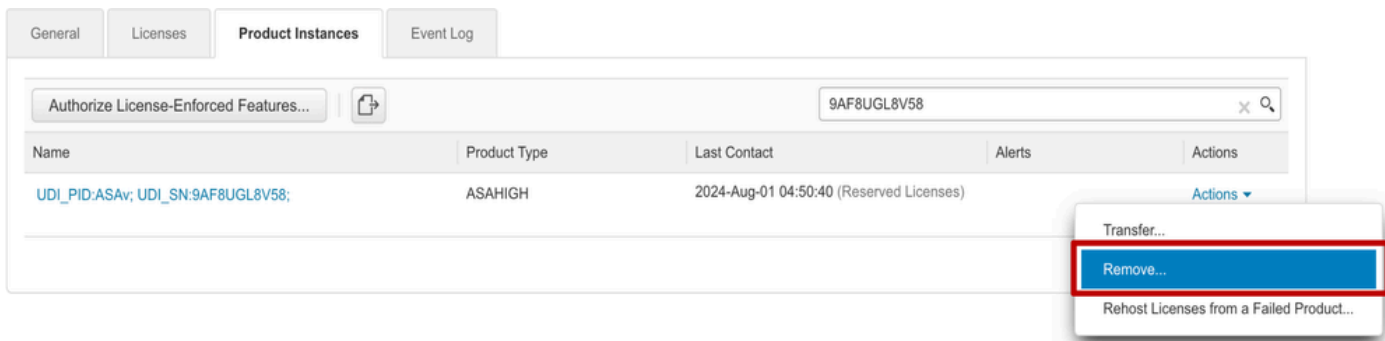
```
ciscoasa(config)# license smart reservation return  
WARNING: ASAv platform license state is Limited functionality.  
Enter this return code in Cisco Smart Software Manager portal:  
UDI: PID:ASAv,SN:9A6ST9AXQ24  
Return code: DrT1pZ-8cRT2N-jhC8fj-64ABCD-xXYZeM-qD1
```

Funcionalidade limitada significa que o ASAv está sendo executado atualmente com uma licença de avaliação.

3. Faça login no CSSM e clique na guia Product Instances.



4. Clique no menu suspenso Ações e selecione Remover.



5. Cole o código de solicitação de reserva na caixa de diálogo e clique em Remover Reserva.

## 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:**

DGstme-U8VuhQ-wK27M1-v4aNa2-X7WE6G-NSw

Remove Reservation

Cancel

6. A Licença pode ser removida do CSSM e do ASAv.

GeneralLicensesProduct InstancesEvent Log

Authorize License-Enforced Features...9AF8UGL8V58

| 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. Saia do modo PLR digitando este comando na CLI do ASAv.  
sem reserva inteligente de licença
8. Desative o comando Flexible PLR.  
no license smart flex-model asav50\_plr
9. Verifique se os comandos de licença foram removidos da configuração em execução:  
Mostrar licença da configuração atual

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

10. Verifique a saída do comando show license features para confirmar se o registro da licença foi cancelado.

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

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

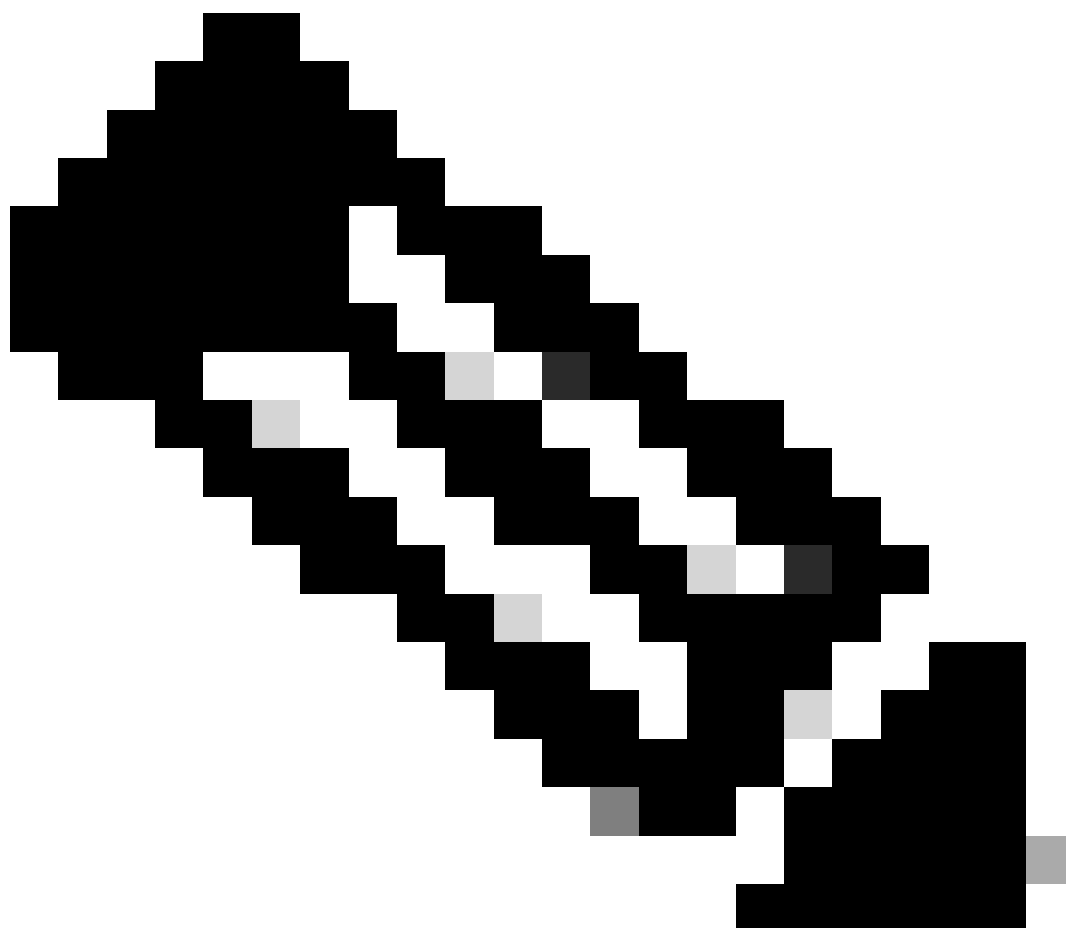
Licensed features for this platform:
Maximum VLANs : 1024
Inside Hosts : Unlimited
Failover : Active/Active
Encryption-DES : Enabled
Encryption-3DES-AES : Enabled
Security Contexts : 2
Carrier : Disabled
AnyConnect Premium Peers : 2
AnyConnect Essentials : Disabled
Other VPN Peers : 20000
Total VPN Peers : 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. Salve a configuração na configuração de inicialização para evitar perder qualquer configuração durante a reinicialização.  
memória de gravação

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

---



Note: A reutilização do direito pode ser feita e a licença também pode ser transferida após o cancelamento do registro.

---

## Verificar

1. O comando Show License all pode mostrar o status como Registered and Authorized para o registro bem-sucedido.

```
[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. Os logs de agentes inteligentes estão presentes em disk0:/smart-log/agentlog

Procure a mensagem License Registration Successful no agentlog para verificar se a licença foi registrada com êxito.

<#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

[Solucionar problemas de Smart License do ASA nos dispositivos Firepower do FXOS](#)

## Informações Relacionadas

[Livro CLI 1: Guia de configuração da CLI de operações gerais do Cisco ASA Series, 9.8](#)

[Licenças de recursos do Cisco Secure Firewall ASA Series](#)

[Notas de versão do Cisco Secure Firewall ASA, 9.23\(x\)](#)

[Guia do usuário no local do Gerenciador Inteligente de Software](#)

### Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.