

FMC에서 SLR(Specific License Reservation) 구성

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[SLR을 위한 FMC 준비](#)

[특정 라이선스 예약을 구축하기 위한 Smart Account 준비 상태 확인](#)

[구성](#)

[CLI를 통해 FMC에서 특정 라이선싱 활성화](#)

[FMC에 특정 라이선스 예약 인증 코드를 입력합니다.](#)

[관리되는 디바이스에 특정 라이선스 할당](#)

[특정 라이선스 예약 관리](#)

[특정 라이선스 예약 비활성화 및 반환](#)

[FMCLinux 셸에서 특정 라이선스 비활성화](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 FMC에서 SLR(Specific License Reservation)을 구성하는 단계를 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- Firepower 위협 방어
- Firepower 관리 센터

사용되는 구성 요소

- Firepower Management Center Virtual 7.4.1
- Firepower Threat Defense Virtual 7.2.5

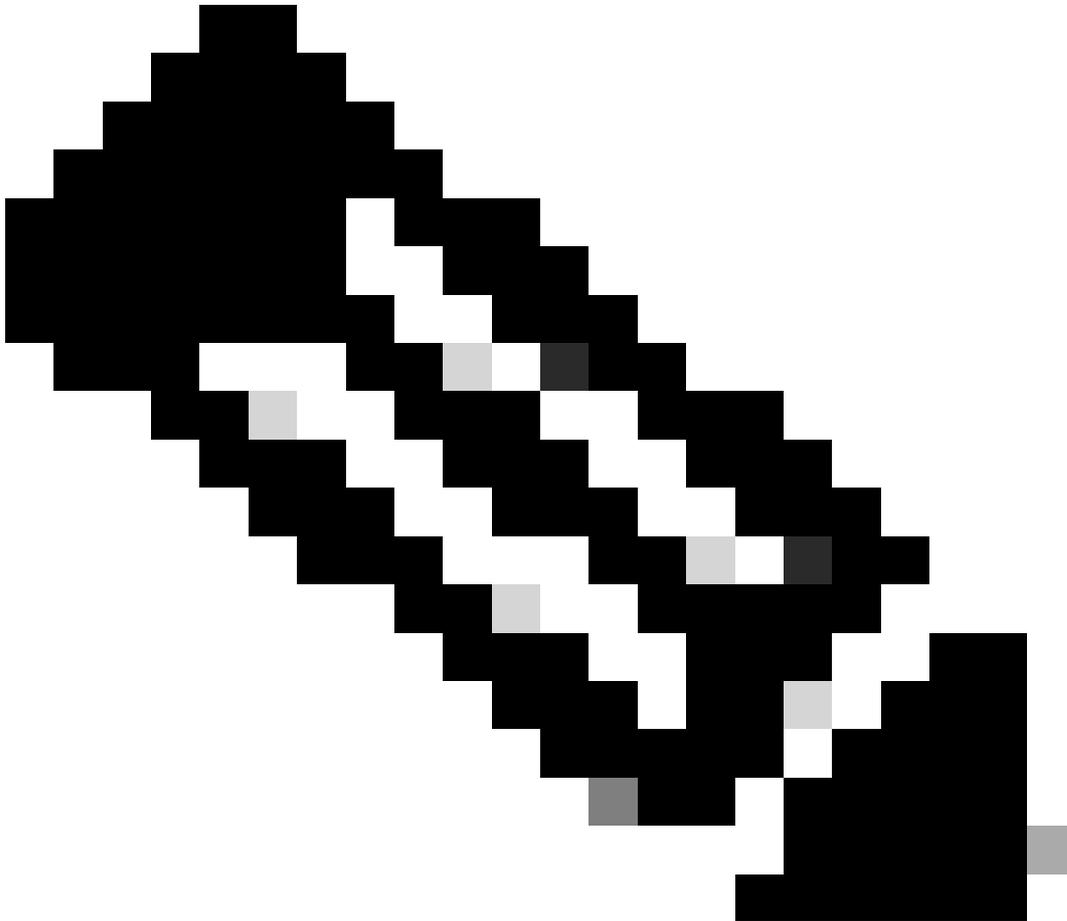
이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

SLR을 위한 FMC 준비

- 현재 일반 Smart Licensing을 사용 중인 경우, Specific License Reservation을 구현하기 전에 FMC를 등록 취소합니다.

Smart License Status Cisco Smart Software Manager 

Usage Authorization:	 Authorized (Last Synchronized On Jul 17 2024)	<div style="background-color: #333; color: white; padding: 5px; font-size: 0.8em;">De-register Firewall Management Center from Cisco Smart Software Manager</div>
Product Registration:	 Registered (Last Renewed On Jul 17 2024)	
Assigned Virtual Account:	FPRCDN	
Export-Controlled Features:	Enabled	

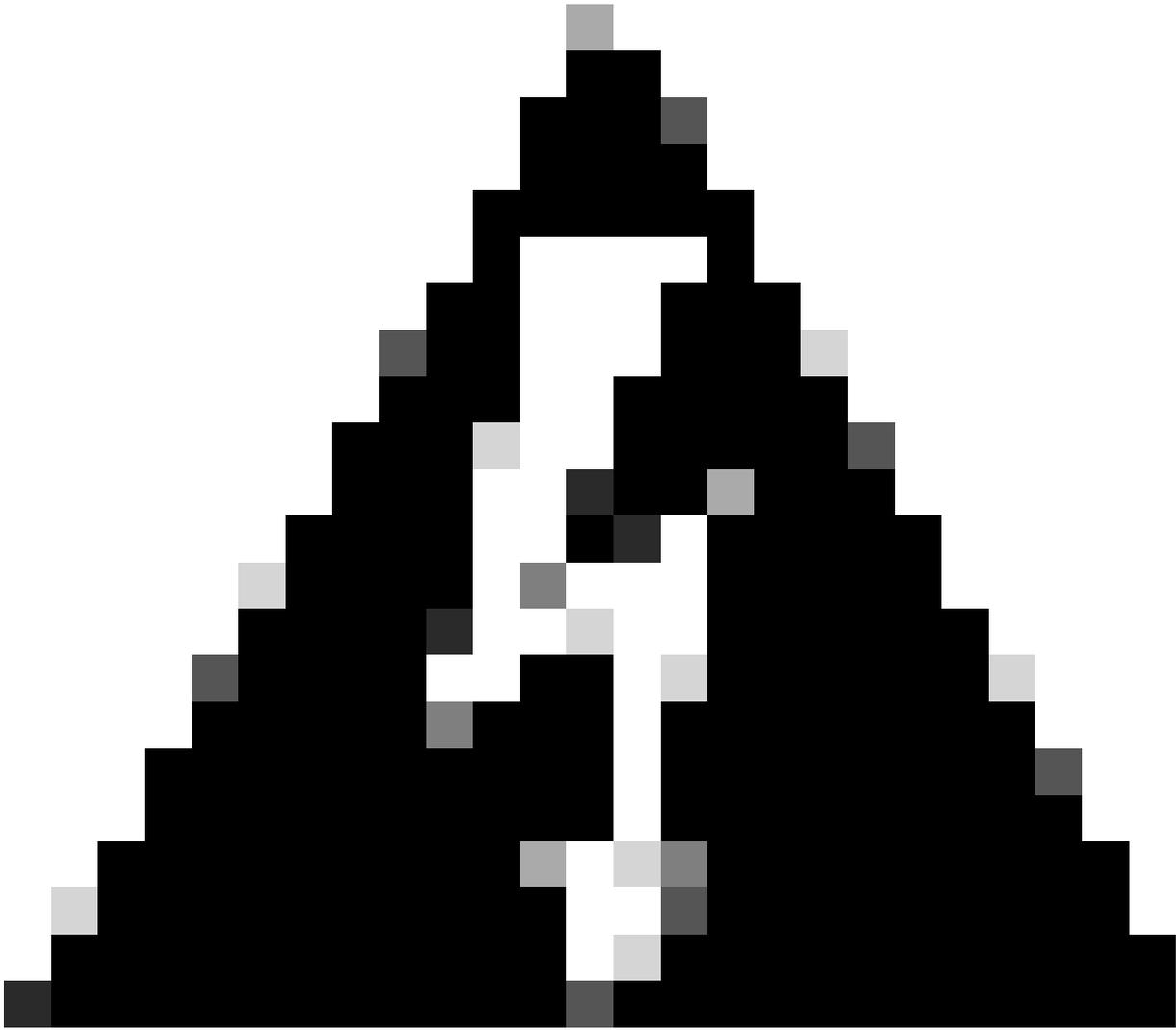


참고: 현재 FMC에 구축된 모든 Smart License는 어카운트에서 사용 가능한 라이선스 풀로 반환되어야 하며, Specific License Reservation을 구현할 때 다시 사용할 수 있습니다. 이 작업은 FTD에서 처리되는 트래픽에 영향을 주지 않습니다.

- 특정 라이선스 예약에서는 일반 Smart Licensing과 동일한 라이선스를 사용합니다.
- (권장) 고가용성 컨피그레이션에서 FMCpair를 구축하는 경우 다음을 수행해야 합니다.
 - 라이선스를 할당하기 전에 고가용성을 구성합니다. 이미 보조 FMC의 디바이스에 라이선스를 할당한 경우 할당을 취소해야 합니다.
 - 특정 라이선스 예약을 진행하기 전에 기본 및 보조 FMC에서 라이선스 할당을 취소해야 합니다.

특정 라이선스 예약을 구축하기 위한 Smart Account 준비 상태 확인

1단계	Smart Software Manager에 로그인: https://software.cisco.com/#SmartLicensing-Inventory
2단계	해당되는 경우, 페이지 오른쪽 상단에서 정확한 어카운트를 선택합니다.
3단계	필요한 경우 인벤토리를 클릭합니다.
4단계	Licenses를 클릭합니다.
5단계	다음을 확인합니다. <ul style="list-style-type: none"> • License Reservationbutton이 있습니다. • 구축해야 하는 디바이스 및 기능에 충분한 플랫폼 및 기능 라이선스가 있으며, 해당 디바이스에 대한 FMC 엔타이틀먼트를 포함합니다(해당하는 경우).
6단계	이러한 항목 중 하나라도 누락되었거나 잘못된 항목이 있으면 계정 담당자에게 문의하여 문제를 해결하십시오.



경고: 문제가 해결될 때까지 이 프로세스를 계속하지 마십시오.

구성

CLI를 통해 FMC에서 특정 라이선싱 활성화

- FMC CLI 관리자 계정에 로그인합니다. `expert` 명령을 입력하여 Linux 셸에 액세스합니다.
- 명령을 실행하여 특정 라이선스 예약 옵션에 액세스합니다. `sudo manage_slr.pl`

```
> expert
admin@fmc:~$ sudo manage_slr.pl
Password:  Administrator Password
```

```
***** Configuration Utility *****
```

- 1 Show SLR Status
- 2 Enable SLR
- 3 Disable SLR
- 4 License requirement report
- 0 Exit

```
*****
```

```
Enter choice: █
```

- 옵션 2를 선택하여 특정 라이선스 예약을 활성화합니다. 옵션 1을 선택하여 SLR 상태를 확인합니다.

```
***** Configuration Utility *****
```

- 1 Show SLR Status
- 2 Enable SLR
- 3 Disable SLR
- 4 License requirement report
- 0 Exit

```
*****
```

```
Enter choice: 1
```

```
SLR is enabled on FMC 
```

- 옵션 0을 선택하여 manage_slr 유틸리티를 종료합니다. exit를 입력하여 Linux 셸을 종료합니다.
- FMC 웹 페이지를 새로 고치고 System(시스템) > Licenses(라이선스) > Specific Licenses(특정 라이선스)로 이동하여 FMC 웹 인터페이스의 Specific License Reservation(특정 라이선스 예약) 페이지에 액세스할 수 있는지 확인합니다.

Configuration

Users

Domains

Product Upgrades

Content Updates

Licenses

Specific Licenses

Classic Licenses

Health

Monitor

Policy

Events

Exclude

Monitor Alerts

Monitoring

Audit

Syslog

Statistics

Tools

Backup/Restore

Scheduling

Import/Export

Data Purge

FMC에 특정 라이선스 예약 인증 코드를 입력합니다

- System > Licenses > Specific Licenses로 이동하여 예약 요청 코드를 생성합니다.
Generate(생성)를 클릭하고 Reservation Request Code(예약 요청 코드)를 기록합니다.

Specific License Reservation

Specific License Reservation or SLR allows us to reserve and install licenses in a network that has no path to inbound or outbound internet traffic at all

1 Generate a request code

Generate

Cancel Code

2 Create or login into your [Cisco Smart Software Manager](#) account to generate an authorization code against the request code you have just created

3 Upload the authorization code file (.txt) and Install

Choose File No file chosen

Install

Specific License Reservation

Specific License Reservation or SLR allows us to reserve and install licenses in a network that has no path to inbound or outbound internet traffic at all

- 1 Generate a request code
- 2 Create or login into your [Cisco Smart Software Manager](#) account to generate an authorization code against the request code you have just created
- 3 Upload the authorization code file (.txt) and Install
 No file chosen

- 예약 인증 코드를 생성합니다. [Smart Software Manager](#)로 이동합니다.
- Inventory(인벤토리) > Licenses(라이선스) > License Reservation(라이선스 예약)으로 이동하고, FMC에서 생성한 코드를 Reservation Request Code(예약 요청 코드) 상자에 입력합니다. Next(다음)를 클릭합니다.

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:

- Reserve a specific license를 선택합니다. 아래로 스크롤하여 Quantity To Reserve(예약 수량)에 구축에 필요한 각 플랫폼 및 기능 라이선스 수를 입력합니다. Next(다음)를 클릭합니다.

Smart License Reservation



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

FPR4150 Threat Defense URL Filtering <small>FPR4150 Threat Defense URL Filtering</small>	2025-Aug-05	10	10	0
FTDv Base 16 Gbps <small>Cisco Firepower Threat Defense Virtual Base License, 16 Gbps</small>	2024-Nov-19	50	48	2
FTDv Malware 16 Gbps <small>Cisco Firepower Threat Defense Virtual Malware License, 16 Gbps</small>	2024-Nov-19	50	48	2
FTDv Threat Protection 16 Gbps <small>Cisco Firepower Threat Defense Virtual Threat Protection License, 16 Gbps</small>	2024-Nov-19	50	48	2
FTDv URL Filtering 16 Gbps <small>Cisco Firepower Threat Defense Virtual URL Filtering License, 16 Gbps</small>	2024-Nov-19	50	48	2
Firepower MCv Device License <small>Firepower MCv Device License</small>	2025-Jan-07	5185	5184	1
Firepower MCv-300 Device License <small>Cisco Firepower Management Center for 300 devices</small>	2025-Feb-23	15000	15000	0
Firepower Threat Defense Base Features <small>Firepower Threat Defense Base Features</small>	- never -	0	unlimited	0

Cancel Next

- Generate Authorization Code(권한 부여 코드 생성)를 클릭합니다. FMC에 입력할 준비를 위해 인증 코드를 다운로드합니다.

Smart License Reservation



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

UDI PID: FS-VMW-SW-K9
UDI Serial Number: 3
UUID: d4cd32d6-da7f-11ee-840e-b88231b3fd47

Authorization Code:

```
<specificPLR><authorizationCode><flag>A</flag><version>D</version><piid>6b06fba5-c272-4afa-852e-de92b548a3ab</piid><timestamp>1721257985935</timestamp><entitlements><entitlement><tag>regid.2015-02.com.cisco.FPRMCv-DEV,1.0_ddc8a630-4857-4590-823d-c9a38bb6681c</tag><count>2</count><startDate>2022-Apr-14 UTC</startDate><endDate>2025-Jan-07 UTC</endDate><licenseType>TERM</licenseType><displayName>Firepower MCv Device License</displayName><tagDescription>Firepower MCv Device License</tagDescription><subscriptionID></subscriptionID></entitlement><entitlement><tag>regid.2015-05.com.cisco.FPRTD-BASE,1.0_561236dd-931d-4642-a391-54fa937a9947</tag><count>2</count><startDate></startDate><endDate></endDate><licenseType>PERPETUAL</licenseType><displayName>Firepower Threat Defense Base Features</displayName><tagDescription>Firepower Threat Defense Base Features</tagDescription><subscriptionID></subscriptionID></entitlement><entitlement><tag>regid.2015-02.com.cisco.FTDv-
```

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

Download as File Copy to Clipboard Close

- FMC에 인증 코드를 입력합니다. FMC에서 Browse를 클릭하여 Smart Software Manager에서 생성한 권한 부여 코드가 포함된 텍스트 파일을 업로드합니다.
- 설치를 클릭합니다.

3

Upload the authorization code file (.txt) and Install

Choose File

AuthorizationCode_SN_3(5).txt

Install

- Specific License Reservation(특정 라이선스 예약) 페이지에 Usage Authorization(사용 권한 부여) 상태가 authorized(권한 부여됨)로 표시되는지 확인합니다.

Specified License Reservation Status



Usage Authorization:	✔	Authorized (Last Synchronized On Jul 18 2024)
Product Registration:	✔	Registered (Last Renewed On Jul 18 2024)
Export-Controlled Features:		Enabled
Product Instance:	i	<input type="text" value="402d4a28-44e0-11ef-b394-4712f25a82da"/>
Confirmation Code *:		<input type="text" value="67f1c6eb"/>

* This confirmation code is generated against your last authorization code

- Reserved License(예약된 라이선스) 탭을 클릭하여 Authorization Code(인증 코드)를 생성하는 동안 선택한 라이선스를 확인합니다.

관리되는 디바이스에 특정 라이선스 할당

- System > Licenses > Specific Licenses를 선택합니다. Edit Licenses(라이선스 수정)를 클릭합니다.
- 필요에 따라 라이선스를 디바이스에 할당하고 Apply를 클릭합니다.

Edit Licenses



Malware Defense

IPS

URL

Carrier

Secure Client Premier

Secure Client Advantage

Secure Client VPN Only

Devices without license

Search

FTD-Test

ftd.breakstuff.com

Add

Devices with license (2)

FTD-Test

ftd.breakstuff.com

Cancel

Apply

- Assigned Licenses(할당된 라이선스) 탭을 클릭하고 각 디바이스에 라이선스가 올바르게 설치되었는지 확인합니다.

License Type/Device Name	License Status	Device Type	Domain	Group
Firewall Management Center Virtual (2)	In-Compliance			
Essentials (2)	In-Compliance			
Malware Defense (2)	In-Compliance			
IPS (2)	In-Compliance			
URL (2)	In-Compliance			
Center (0)				
Secure Client Premier (0)				
Secure Client Advantage (0)				
Secure Client VPN Only (0)				

특정 라이선스 예약 관리

- FMC에서 이 FMC의 고유한 제품 인스턴스 식별자를 가져오고 System > Licenses > Specific Licenses로 이동합니다.
- Product Instance 값을 기록해 둡니다.

Specified License Reservation Status

Usage Authorization:	✔ Authorized (Last Synchronized On Jul 18 2024)
Product Registration:	✔ Registered (Last Renewed On Jul 18 2024)
Export-Controlled Features:	Enabled
Product Instance:	402d4a28-44e0-11ef-b394-4712f25a82da
Confirmation Code *:	297a78fc

* This confirmation code is generated against your last authorization code

- Smart Software Manager에서 업데이트할 FMC를 식별합니다. [Smart Software Manager로 이동합니다.](#)
- Inventory(인벤토리) > Product Instances(제품 인스턴스)로 이동하고, Typecolumn(유형 열)에 FPin이 있고 Name(이름)column(열)에 일반 SKU(호스트 이름이 아님)가 있는 제품 인스턴스를 찾습니다.

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:FPR-1140; UDI_SN:JMX2324G19P;	FP	2024-Apr-01 17:36:09	Failed to Renew	Actions
UDI_PID:FPR-1140; UDI_SN:JMX2324G19Q;	FP	2024-Apr-25 19:02:18	Failed to Connect	Actions
UDI_PID:FPR-2110; UDI_SN:JMX2538X1M1;	FP	2024-Jan-04 21:08:36	Failed to Renew	Actions
UDI_PID:FPR-2130; UDI_SN:JMX2139Y0K5;	FP	2024-Jul-18 11:41:39		Actions
UDI_PID:FS-VMW-SW-K9; UDI_SN:3;	FP	2024-Jul-18 17:35:39 (Reserved Licenses)		Actions
UDI_PID:NGFW; UDI_SN:9A6NGBM4MQ3;	FP	2024-Apr-01 19:56:37	Failed to Renew	Actions
UDI_PID:NGFW; UDI_SN:9A9G12GAFES;	FP	2024-Jul-18 12:40:33		Actions
UDI_PID:NGFW; UDI_SN:9AVJWWJ8EJK;	FP	2024-Feb-06 11:16:11	Failed to Renew	Actions
vFMC-bheston.cisco.com	FP	2024-Jan-22 19:21:03	Failed to Renew	Actions
Vik-FMC	FP	2024-Jul-04 08:39:02		Actions

- Name(이름)을 클릭합니다. 올바른 UUID를 표시하는 페이지에서 Actions(작업) > Update Reserved Licenses(예약된 라이선스 업데이트)를 선택합니다.

License Usage

These licenses are reserved on this product instance [Update reservation](#)

License	Billing	Expires	Required
Firepower MCv Device License	Prepaid	2025-Jan-07	1

Showing 1 Record

- 필요에 따라 예약된 라이선스를 업데이트하고 Generate Authorization Code를 클릭하고 FMC에 입력할 준비를 위해 Authorization Code를 다운로드합니다.
- 예약 업데이트 페이지를 열어 둡니다. 이 절차의 뒷부분에서 다시 돌아올 수 있습니다.
- FMC에서 특정 라이선스를 업데이트합니다. System(시스템) > Licenses(라이선스) > Specific Licenses(특정 라이선스)를 선택하고 Edit SLR(SLR 편집)을 클릭한 후 브라우저를 클릭하여 새로 생성된 인증 코드를 업로드합니다.

Specified License Reservation Status

Usage Authorization: ✔ Authorized (Last Synchronized On Jul 18 2024)

Edit Authorizarion Code

Upload the authorization code file (.txt) and Install

Choose File No file chosen

Close

Install

- 인증 코드를 성공적으로 설치한 후 확인 코드를 기록합니다.
- Smart Software Manager의 Update Reservation(업데이트 예약) 페이지에 의도적으로 열려 있는 확인 코드를 입력합니다.

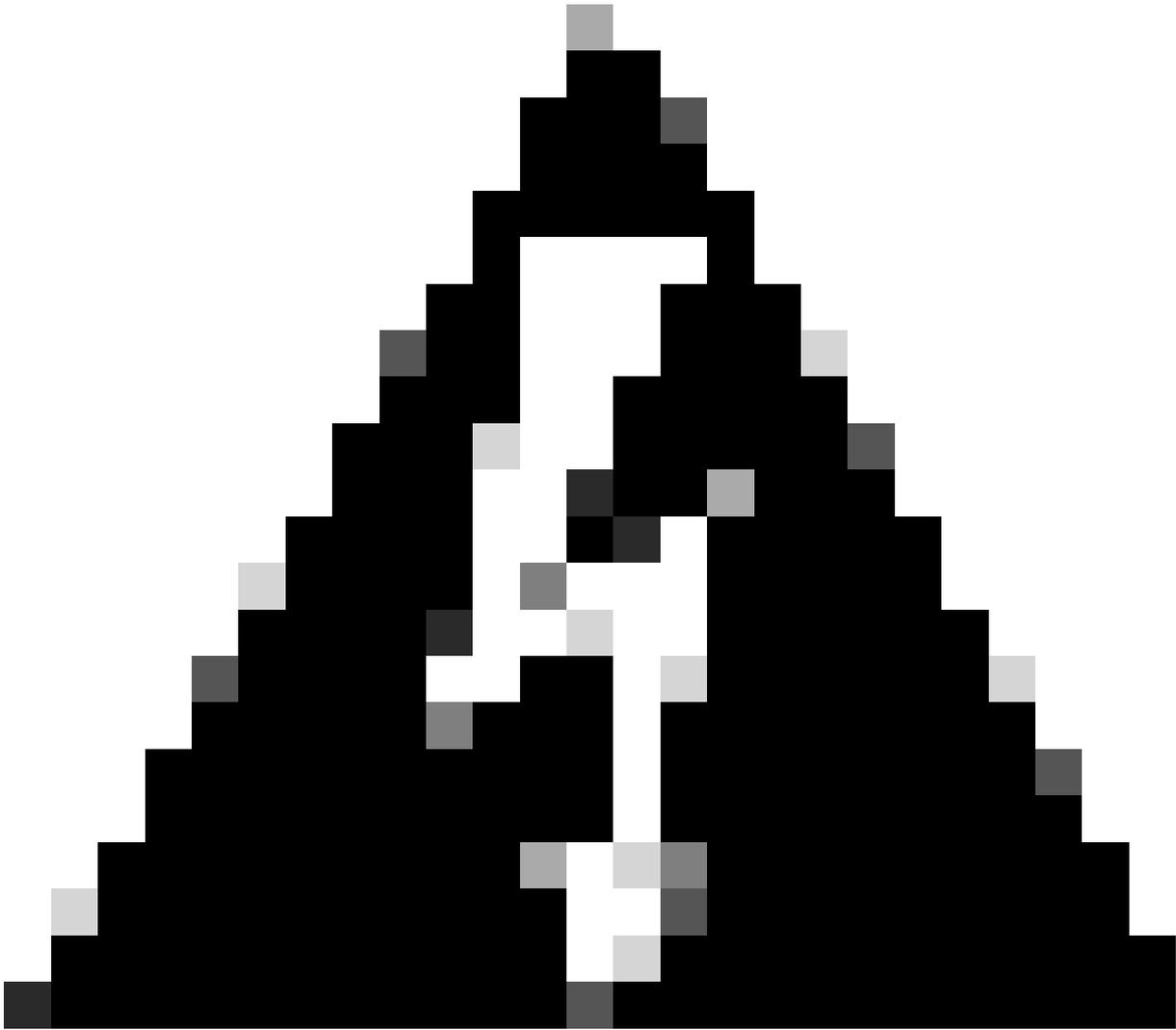
The screenshot displays the 'Update License Reservation' interface. A modal dialog titled 'Enter Confirmation Code' is open, prompting the user to enter a 'Reservation Confirmation Code'. The dialog includes a text input field, a 'Browse' button, and an 'Upload' button. A red arrow points to the input field with the text 'Enter Confirmation Code'. The background page shows 'STEP 1' (Select Licenses) and 'STEP 3' (Authorization Code). The 'Authorization Code' field contains XML data: `<specificPLR><authorizationCode><flag> timestamp><entitlements><entitlement>< startDate><endDate>2025-Jan-07 UTC</update><licenseType>FPRM</licenseType><displayName>Firepower MCV Device License</displayName><tagDescription>Firepower MCV Device License</tagDescription><subscriptionID></subscriptionID></entitlement><entitlement><tag>regid.2015-11.com.cisco.FPR4150TD-AMP.1.0_4408ba5c-bef5-4e79-81a5-77dedabb872</tag><count>1</count><startDate>2022-Nov-10 UTC</startDate><endDate>2025-Aug-05 UTC</endDate></licenseType>TERM</licenseType><displayName>FPR4150 Threat Defense Malware Protection</displayName><tagDescription>FPR4150 Threat Defense Malware Protection</tagDescription></subscriptionID></subscriptionID></>`. At the bottom of the dialog, there are buttons for 'Download as File', 'Copy to Clipboard', 'Enter Confirmation Code' (highlighted with a red circle), and 'Close'.

- FMC에서 라이선스가 예상대로 예약되어 있는지 확인합니다.

특정 라이선스 예약 비활성화 및 반환

더 이상 특정 라이선스가 필요하지 않은 경우 Smart Account에 반납해야 합니다. Smart Licensing 어카운트를 등록하려면 Specific License Reservation을 비활성화해야 합니다.

이 절차에서는 FMC와 연결된 모든 라이선스 엔타이틀먼트를 다시 가상 어카운트로 릴리스합니다. 등록 취소한 후에는 라이선스 기능에 대한 업데이트나 변경이 허용되지 않습니다.



경고: 이 절차의 모든 단계를 따르지 않을 경우 라이선스는 사용 중 상태로 유지되며 다시 사용할 수 없습니다.

- FMC 웹 인터페이스에서 System > Licenses > Specific Licenses를 선택합니다.

Specified License Reservation Status



Usage Authorization:	✔ Authorized (Last Synchronized On Jul 18 2024)	Return SLR
Product Registration:	✔ Registered (Last Renewed On Jul 18 2024)	
Export-Controlled Features:	Enabled	
Product Instance:	i <input type="text" value="402d4a28-44e0-11ef-b394-4712f25a82da"/>	
Confirmation Code *:	<input type="text" value="d3262fe7"/>	

* This confirmation code is generated against your last authorization code

- 반환 코드를 기록합니다.

Specific License Reservation

Specific License Reservation or SLR allows us to reserve and install licenses in a network that has no path to inbound or outbound internet traffic at all

- 1** Generate a request code

[Generate](#) [Cancel Code](#)
- 2** Create or login into your [Cisco Smart Software Manager](#) account to generate an authorization code against the request code you have just created
- 3** Upload the authorization code file (.txt) and Install
[Choose File](#) No file chosen [Install](#)
- 4** Cisco Smart Software Manager and use the Return Code to release your licenses.
 ←

- Smart Software Manager에서 업데이트할 FMC를 식별하고 [Smart Software Manager](#)로 이동합니다.
- Inventory(인벤토리) > Product Instances(제품 인스턴스)로 이동하고, Typecolumn(유형 열)에 FPin이 있고 Name(이름)column(열)에 일반 SKU(호스트 이름이 아님)가 있는 제품 인스턴스를 찾습니다.
- 올바른 UUID를 표시하는 페이지에서 Actions(작업) > Remove(제거)를 선택합니다.

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:FPR-1140; UDI_SN:JMX2324G19P;	FP	2024-Apr-01 17:36:09	Failed to Renew	Actions
UDI_PID:FPR-1140; UDI_SN:JMX2324G19Q;	FP	2024-Apr-25 19:02:18	Failed to Connect	Actions
UDI_PID:FPR-2110; UDI_SN:JMX2538X1M1;	FP	2024-Jan-04 21:08:36	Failed to Renew	Actions
UDI_PID:FPR-2130; UDI_SN:JMX2139Y0K5;	FP	2024-Jul-18 11:41:39		Actions
UDI_PID:FS-VMW-SW-K9; UDI_SN:3;	FP	2024-Jul-18 18:17:57 (Reserved Licenses)		Actions
UDI_PID:NGFWv; UDI_SN:9A6NGBM4MQ3;	FP	2024-Apr-01 19:56:37	Failed to	Transfer...
UDI_PID:NGFWv; UDI_SN:9A9G12GAFES;	FP	2024-Jul-18 12:40:33		Update Reserved Licenses...
UDI_PID:NGFWv; UDI_SN:9AVJWWJ8EJK;	FP	2024-Feb-06 11:16:11	Failed to	Enter Confirmation Code...
vFMC-bhaston.cisco.com	FP	2024-Jan-22 19:21:03	Failed to	Remove...
Vik-FMC	FP	2024-Jul-04 08:39:02	Failed to	Rehost Licenses from a Failed Product...

- FMC에서 생성한 예약 반환 코드를 Remove Product Instance(제품 인스턴스 제거) 대화 상자에 입력합니다.

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:**

CJ5oPL-kovwbd-bZnS3u-Tp95qB-G3UTXn-
mPnteX-w6SYd1-QcSGPq-pfA

Remove Reservation

Cancel

- 특정 예약된 라이선스는 Smart Account의 사용 가능한 풀로 반환되며 이 FMC는 Smart Software Manager 제품 인스턴스 목록에서 제거됩니다.

FMC Linux 셸에서 특정 라이선스 비활성화

- FMC CLI 관리자 계정에 로그인하고 expert 명령을 입력하여 Linux 셸에 액세스합니다.
- 명령을 실행하여 특정 라이선스 예약 옵션에 액세스합니다. sudo manage_slr.pl

```
> expert
admin@fmc:~$ sudo manage_slr.pl
Password: 
```

```
***** Configuration Utility *****
```

- 1 Show SLR Status
- 2 Enable SLR
- 3 Disable SLR
- 4 License requirement report
- 0 Exit

```
*****
```

```
Enter choice: █
```

- 옵션 3을 선택하여 특정 라이선스 예약을 비활성화합니다. 종료하려면 옵션 0을 선택합니다.

```
***** Configuration Utility *****
```

- 1 Show SLR Status
- 2 Enable SLR
- 3 Disable SLR
- 4 License requirement report
- 0 Exit

```
*****
```

```
Enter choice: 3
```

```
Successfully Disabled SLR
```

- Linux 셸을 종료하려면 Enterexitto를 누릅니다.
- Enterexitto 명령줄 인터페이스를 종료합니다.

관련 정보

- [Cisco Secure Firewall Management Center 기능 라이선스](#)

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.