

# EFI 셸을 사용하여 Secure Malware Analytics Appliance를 복구 모드로 부팅하고 부팅 옵션에 복구 모드를 추가하는 방법

## 목차

[소개](#)

[문제](#)

[솔루션](#)

[EFI 셸](#)

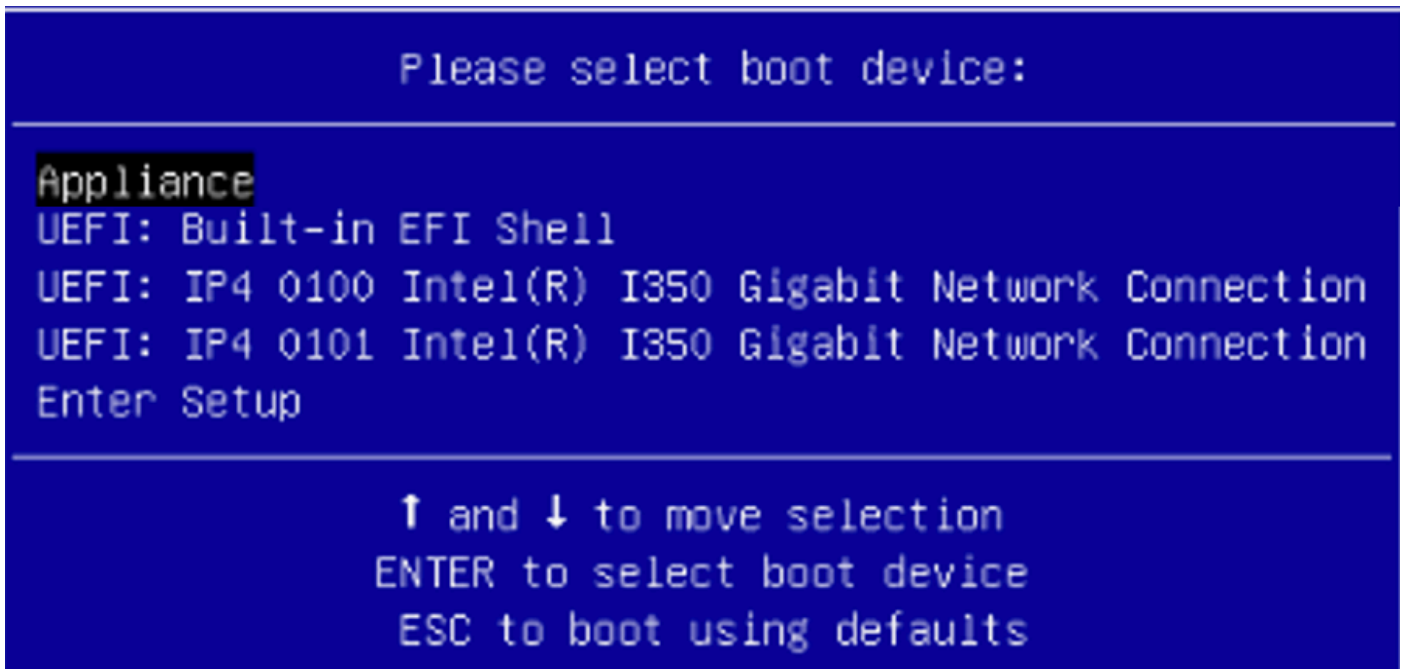
[부팅 옵션에 복구 모드 추가](#)

## 소개

이 문서에서는 EFI 셸을 사용하여 Secure Malware Analytics® Appliance를 복구 모드로 부팅하고 부팅 옵션에 복구 모드를 추가하는 방법에 대해 설명합니다.

## 문제

이미지에 표시된 것처럼 BIOS 창에 복구 모드가 표시되지 않음을 확인할 수 있습니다.



이 시나리오에서 복구 모드로 부팅하려면 다음 섹션에 설명된 단계를 사용해야 합니다.

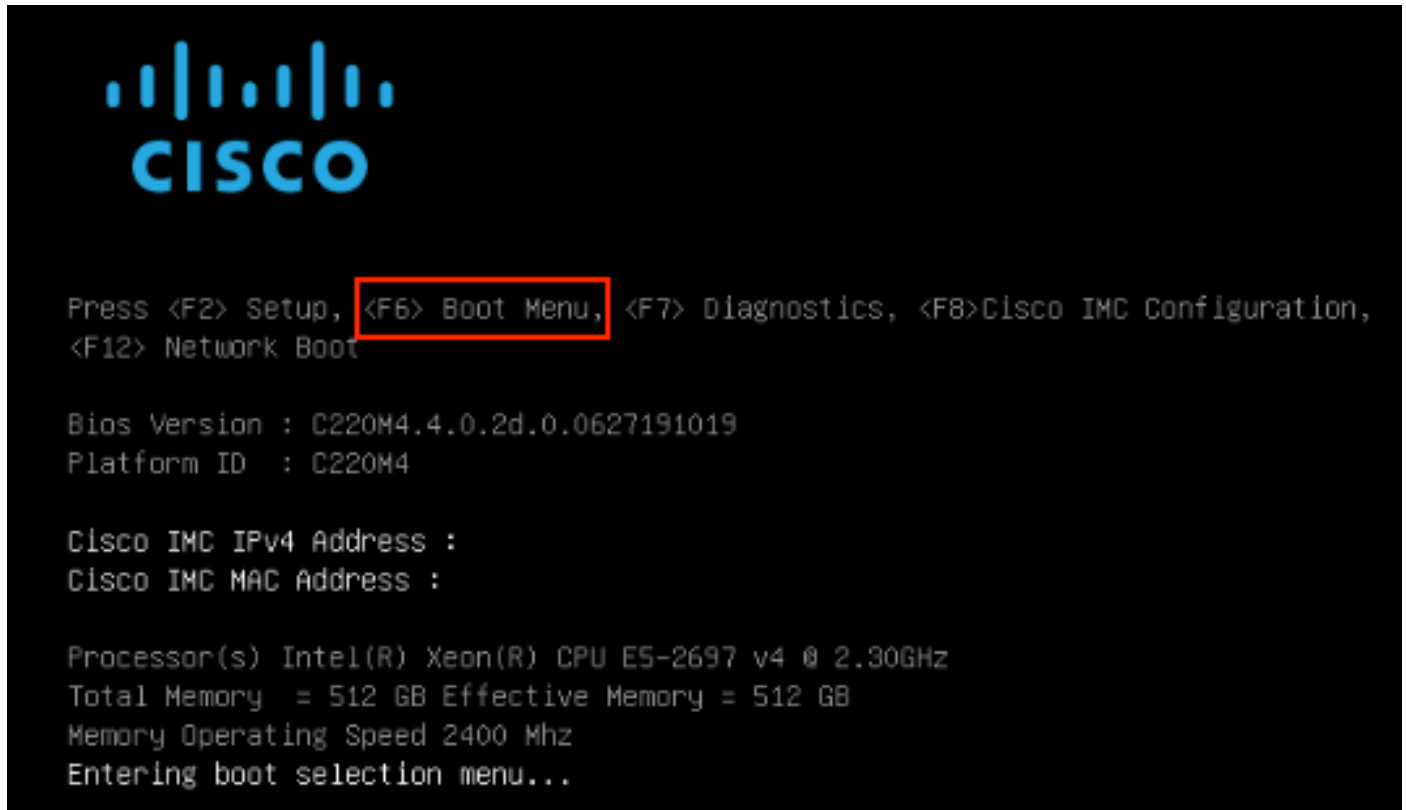
## 솔루션

### EFI 셸

1단계. KVM 어댑터를 외부 모니터 및 키보드에 연결하고 장치 앞면에 있는 KVM 포트에 연결합니다. CIMC가 사용 가능하고 구성된 경우 원격 KVM을 사용할 수 있습니다.

2단계. 디바이스를 재부팅합니다.

3단계. 가능한 부팅 대상 목록을 보려면 BIOS 창에서 F6을 누릅니다.

A screenshot of the Cisco BIOS boot menu. The Cisco logo is at the top. Below it, a list of boot options is shown: <F2> Setup, <F6> Boot Menu (highlighted with a red box), <F7> Diagnostics, <F8> Cisco IMC Configuration, and <F12> Network Boot. Below the boot options, system information is displayed: Bios Version : C220M4.4.0.2d.0.0627191019, Platform ID : C220M4, Cisco IMC IPv4 Address : , Cisco IMC MAC Address : , Processor(s) Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697 v4 @ 2.30GHz, Total Memory = 512 GB Effective Memory = 512 GB, Memory Operating Speed 2400 Mhz, and Entering boot selection menu...

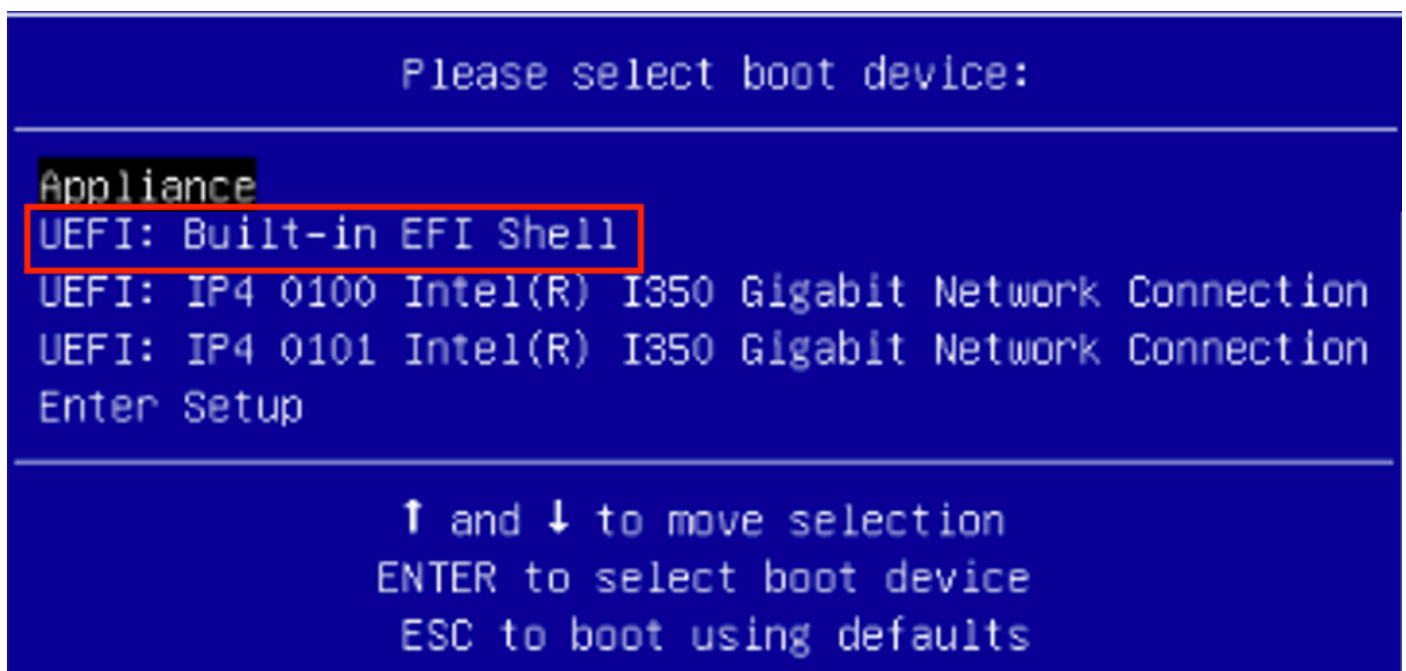
```
Press <F2> Setup, <F6> Boot Menu, <F7> Diagnostics, <F8>Cisco IMC Configuration,
<F12> Network Boot

Bios Version : C220M4.4.0.2d.0.0627191019
Platform ID : C220M4

Cisco IMC IPv4 Address :
Cisco IMC MAC Address :

Processor(s) Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697 v4 @ 2.30GHz
Total Memory = 512 GB Effective Memory = 512 GB
Memory Operating Speed 2400 Mhz
Entering boot selection menu...
```

4단계. UEFI를 선택합니다. 내장 EFI 셸입니다.

A screenshot of the UEFI boot device selection menu. The text 'Please select boot device:' is at the top. Below it, a list of boot devices is shown: Appliance (highlighted with a black box), UEFI: Built-in EFI Shell (highlighted with a red box), UEFI: IP4 0100 Intel(R) I350 Gigabit Network Connection, UEFI: IP4 0101 Intel(R) I350 Gigabit Network Connection, and Enter Setup. At the bottom, instructions are provided: ↑ and ↓ to move selection, ENTER to select boot device, and ESC to boot using defaults.

```
Please select boot device:

Appliance
UEFI: Built-in EFI Shell
UEFI: IP4 0100 Intel(R) I350 Gigabit Network Connection
UEFI: IP4 0101 Intel(R) I350 Gigabit Network Connection
Enter Setup

↑ and ↓ to move selection
ENTER to select boot device
ESC to boot using defaults
```

5단계. EFI 셸로 이동하려면 시작 스크립트가 완료되기 전에 바로 **Esc** 키를 누릅니다.

6단계. 사용 가능한 파일 시스템 목록.

```
UEFI Interactive Shell v2.0. UEFI v2.40 (American Megatrends, 0x0005000B). Revision 1.02
Mapping table
fs0: Alias(s):HD29a0b::blk1:
    PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x2)/Pci(0x0,0x0)/Ctrl(0x0)/Scsi(0x0,0x0)/HD(1,GPT,7303FEC6-7E81-4D8B-961C-AE562681960F,0x800,0x400000)
fs1: Alias(s):HD29b0b::blk5:
    PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x2)/Pci(0x0,0x0)/Ctrl(0x0)/Scsi(0x1,0x0)/HD(1,GPT,D65AF6B6-C149-4184-B744-EB15CD03805B,0x800,0x400000)
blk0: Alias(s):
    PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x2)/Pci(0x0,0x0)/Ctrl(0x0)/Scsi(0x0,0x0)
blk4: Alias(s):
    PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x2)/Pci(0x0,0x0)/Ctrl(0x0)/Scsi(0x1,0x0)
blk2: Alias(s):
    PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x2)/Pci(0x0,0x0)/Ctrl(0x0)/Scsi(0x0,0x0)/HD(2,GPT,900A83C7-D4F4-44C3-B6D3-35D2DCC6245F,0x400800,0x400000)
blk3: Alias(s):
    PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x2)/Pci(0x0,0x0)/Ctrl(0x0)/Scsi(0x0,0x0)/HD(3,GPT,D5A6A81E-85F9-464B-9277-3E4A89B43D65,0x800800,0xD5A6FDF)
blk6: Alias(s):
    PciRoot(0x0)/Pci(0x2,0x2)/Pci(0x0,0x0)/Ctrl(0x0)/Scsi(0x1,0x0)/HD(2,GPT,ED9A0467-38FD-4DCF-A409-057CEC64FA1E,0x400800,0x2B9A8CFDF)
Press ESC in 5 seconds to skip startup.nsh or any other key to continue.
Shell> _
```

7단계. 이때 파일 시스템 중 하나에 있는 복구 디렉토리를 찾아야 합니다.

8단계. 해당 디렉토리로 이동합니다.

```
Shell> fs1:
fs1:\> dir
Directory of: fs1:\
03/16/2022  17:12                31,736  meta_contents.tar.xz
10/26/2020  11:29                   149     startup.nsh
12/21/2016  23:42 <DIR>           4,096     efi
04/30/2021  08:28          836,030,464  recovery.rosfs
           3 File(s)  836,062,349 bytes
           1 Dir(s)

fs1:\> cd efi
fs1:\efi\> dir
Directory of: fs1:\efi\
12/21/2016  23:42 <DIR>           4,096  .
12/21/2016  23:42 <DIR>           0     ..
04/30/2021  08:28 <DIR>           4,096  Recovery
           0 File(s)          0 bytes
           3 Dir(s)

fs1:\efi\> cd Recovery
fs1:\efi\Recovery\> dir
Directory of: fs1:\efi\Recovery\
12/21/2016  23:42 <DIR>           4,096  .
12/21/2016  23:42 <DIR>           4,096  ..
04/30/2021  08:28          18,255,144  boot.efi
           1 File(s)  18,255,144 bytes
           2 Dir(s)
```

9단계. fs1:\efi\Recovery\boot.efi 명령을 실행합니다.

10단계. 디바이스가 복구 모드로 부팅됩니다.

```
>>
>>
>> help
COMMANDS:
  configure  -- show|set: View or modify configuration variables
  comms      -- listening|open|all: Show open connections
  destroy-data -- Reset appliance to be a target for the restore process
  exit       -- Exit tgsh.
  graphql    -- Following content until the next empty line is treated as a GraphQL query to run
  halt       -- Halt appliance
  help       -- List available commands, or 'help COMMAND' for details.
  netconfig  -- Update configured network settings
  netconfig-apply -- Modify active network configuration to match saved settings
  netinfo    -- routes|firewall|address|stats: Show network configuration and status
  opadmin    -- import|check: Sync from, or validate, new configuration format
  passwd     -- Change password for this account
  ping       -- ping [-c count] [-I interface] host: ping a remote host
  poweroff   -- Power off appliance
  reboot     -- Reboot appliance
  reconfigure -- single|with-reinstall: Nondestructively rerun configuration in single-user mode, with or without preceding reinstall
  service    -- {status|start|stop|restart} [svc-name]: Toggle ThreatGRID services
  support-mode -- status|start|stop: Toggle support mode
  traceroute -- Determine the path used to a network location
  version    -- Shows appliance version
>>
```

## 부팅 옵션에 복구 모드 추가

1단계. KVM 어댑터를 외부 모니터 및 키보드에 연결하고 장치 앞면에 있는 KVM 포트에 연결합니다. CIMC가 사용 가능하고 구성된 경우 원격 KVM을 사용할 수 있습니다.

2단계. 디바이스를 재부팅합니다.

3단계. 가능한 부팅 대상 목록을 보려면 BIOS 창에서 F6을 누릅니다.



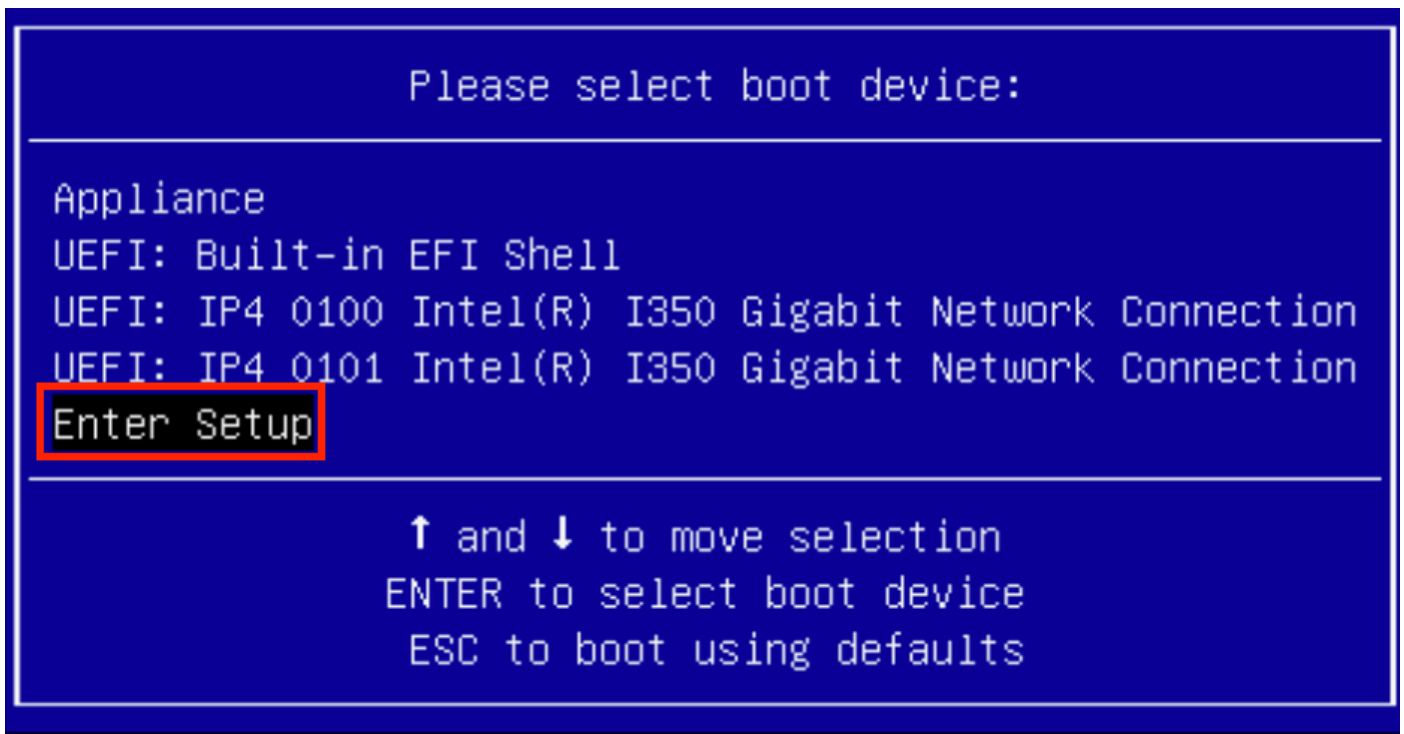
Press <F2> Setup, <F6> Boot Menu, <F7> Diagnostics, <F8>Cisco IMC Configuration, <F12> Network Boot

Bios Version : C220M4.4.0.2d.0.0627191019  
Platform ID : C220M4

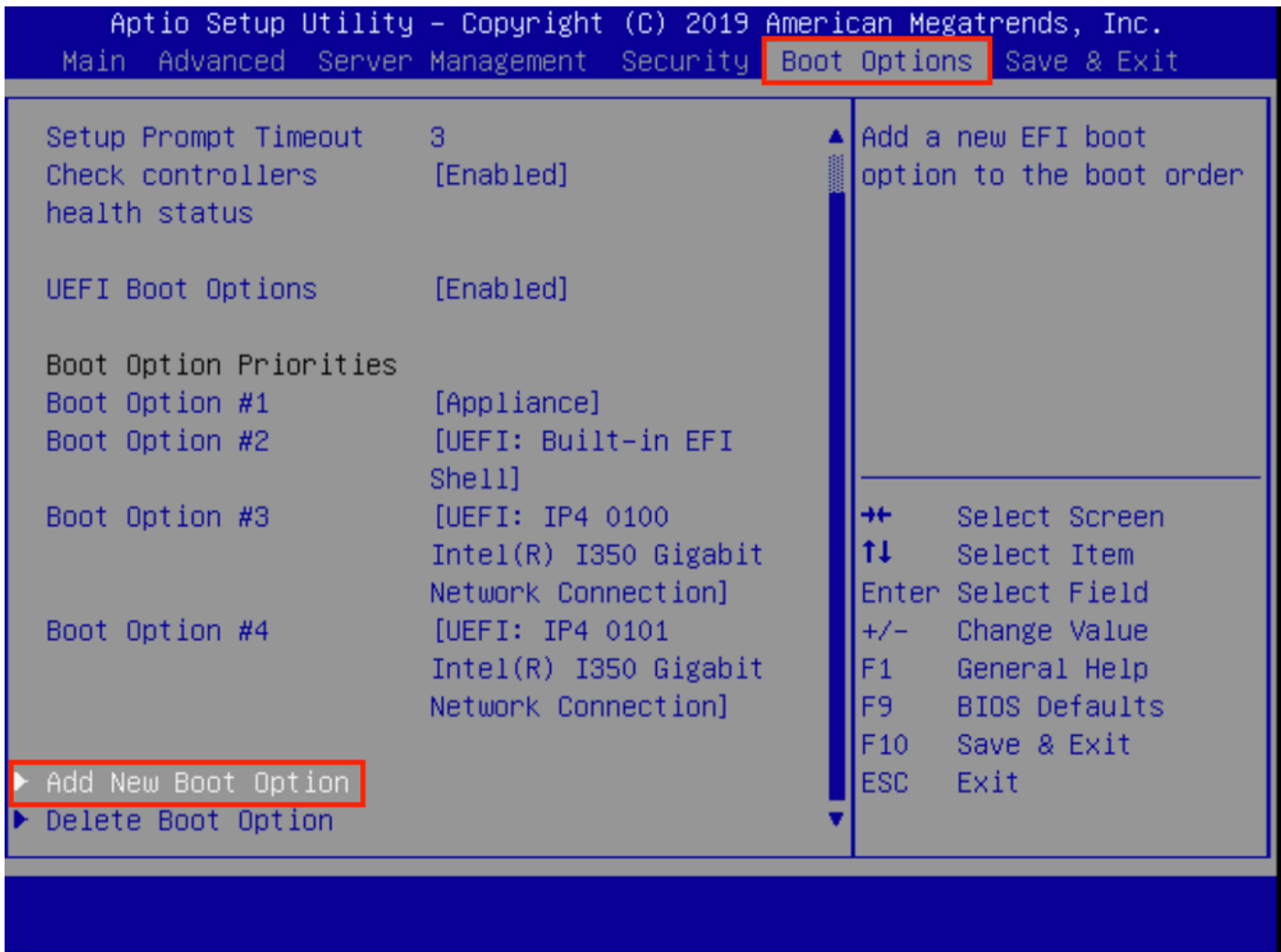
Cisco IMC IPv4 Address :  
Cisco IMC MAC Address :

Processor(s) Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2697 v4 @ 2.30GHz  
Total Memory = 512 GB Effective Memory = 512 GB  
Memory Operating Speed 2400 Mhz  
Entering boot selection menu...

4단계. 설정 입력을 선택합니다.



5단계. Boot Options(부팅 옵션)로 이동하고 아래쪽으로 스크롤한 다음 Add New Boot Option(새 부팅 옵션 추가)을 선택합니다.



6단계. Add boot option을 선택하고 Recovery를 입력합니다.

Add New Boot Option

Add boot option

Path for boot option

Boot option File Path

Create

Specify name for new boot option

Add boot option  
Recovery\_

→← Select Screen  
↑↓ Select Item  
Enter Select Field  
+/- Change Value  
F1 General Help  
F9 BIOS Defaults  
F10 Save & Exit  
ESC Exit

7단계. Path for boot(부팅 옵션 경로)를 선택하고 적절한 File System(파일 시스템)을 선택합니다.

Add New Boot Option

Add boot option

Recovery

Path for boot option

Boot option File Path

Enter the path to the  
boot option in the  
format

fsx:\path\filename.efi

Select a File System

PCI(2|2)\PCI(0|0)\DevicePath(Type 1, SubType 5)SCSI(0,0)\HD(Part1,Sig7303f

PCI(2|2)\PCI(0|0)\DevicePath(Type 1, SubType 5)SCSI(1,0)\HD(Part1,Sigc65af

↑↓ Select Item  
Enter Select Field  
+/- Change Value  
F1 General Help  
F9 BIOS Defaults  
F10 Save & Exit  
ESC Exit

8단계. <efi>, <복구> 및 <boot.efi>를 선택합니다.

Select a File to Boot

&lt;efi&gt;



Select a File to Boot

---

<...>

<Recovery>

Select a File to Boot

---

<...>

boot.efi

9단계. 생성을 선택합니다.

Add New Boot Option

Creates the newly  
formed boot option

Add boot option

Recovery

Path for boot option

Boot option File Path \efi\Recovery\boot.efi

Create

---

←→ Select Screen  
↑↓ Select Item  
Enter Select Field  
+/- Change Value  
F1 General Help  
F9 BIOS Defaults  
F10 Save & Exit  
ESC Exit

10단계. 새 부팅 옵션이 생성됩니다.

Add New Boot Option

Creates the newly formed boot option

Add boot option                      Recovery

Path for boot option

Boot option File Path    \efi\Recovery\boot.efi

Create

SUCCESS

Boot Option Created Successfully

OK

Select Screen

Select Item

Select Field

+/-    Change Value

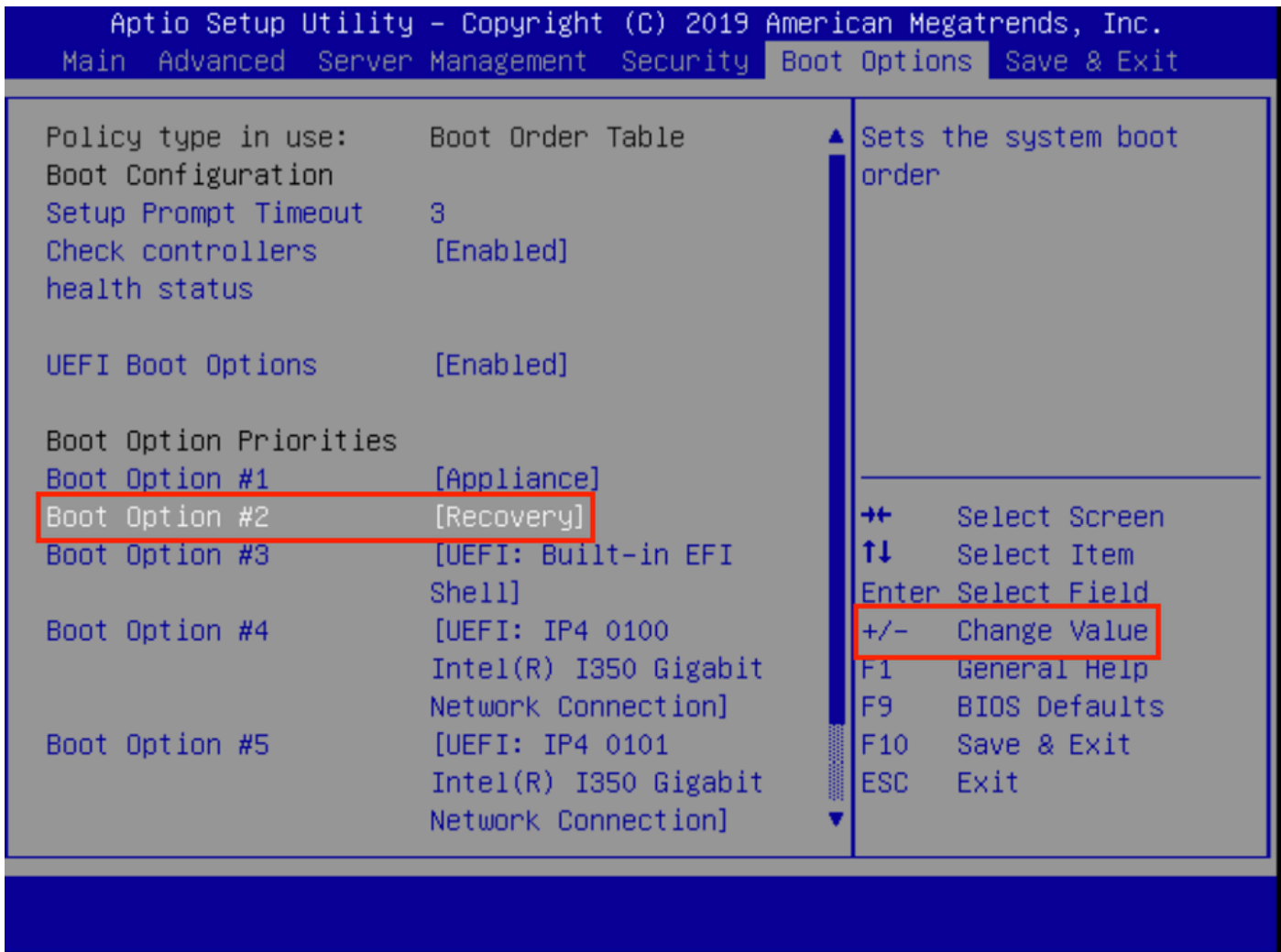
F1     General Help

F9     BIODS Defaults

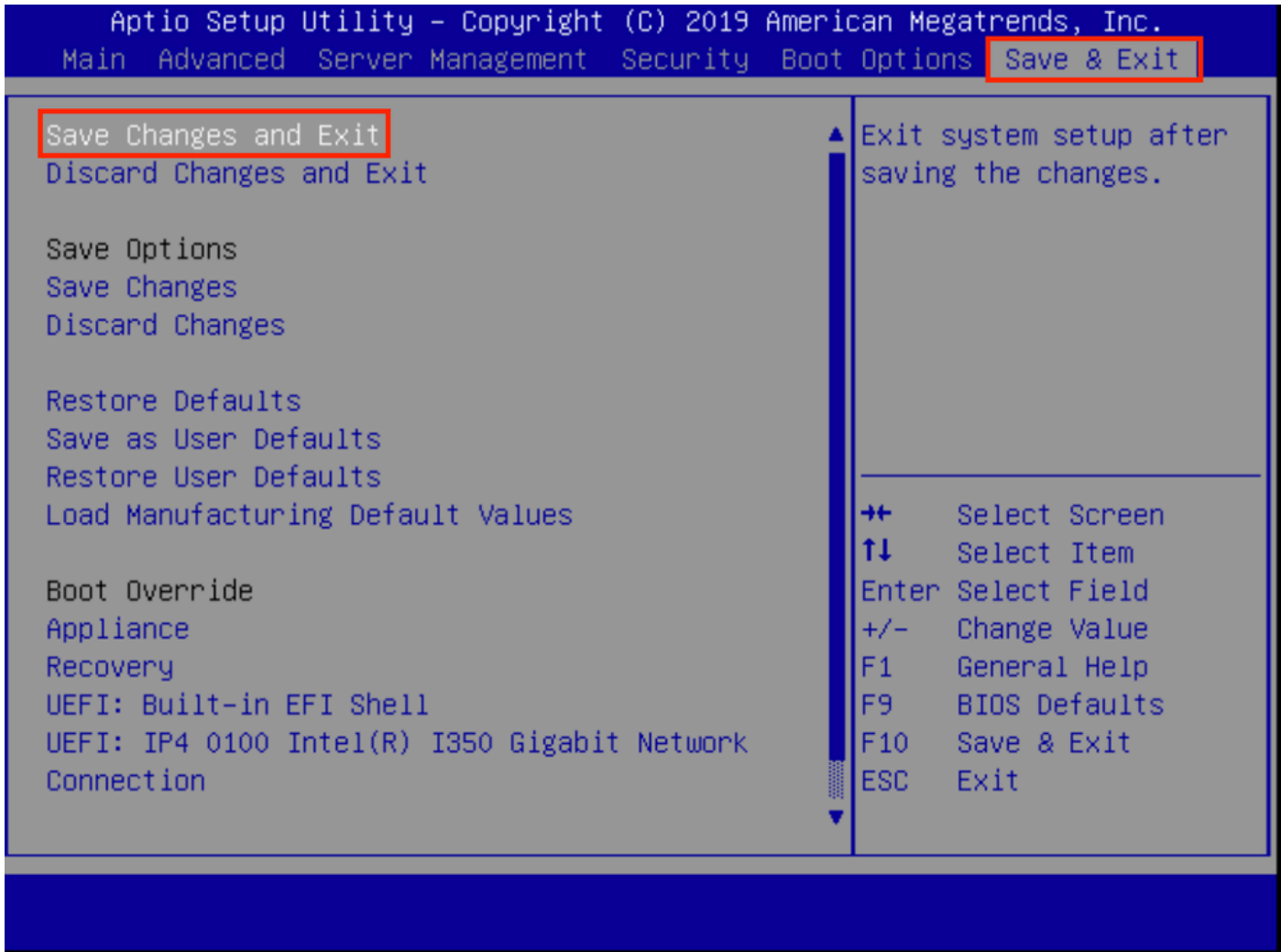
F10    Save & Exit

ESC    Exit

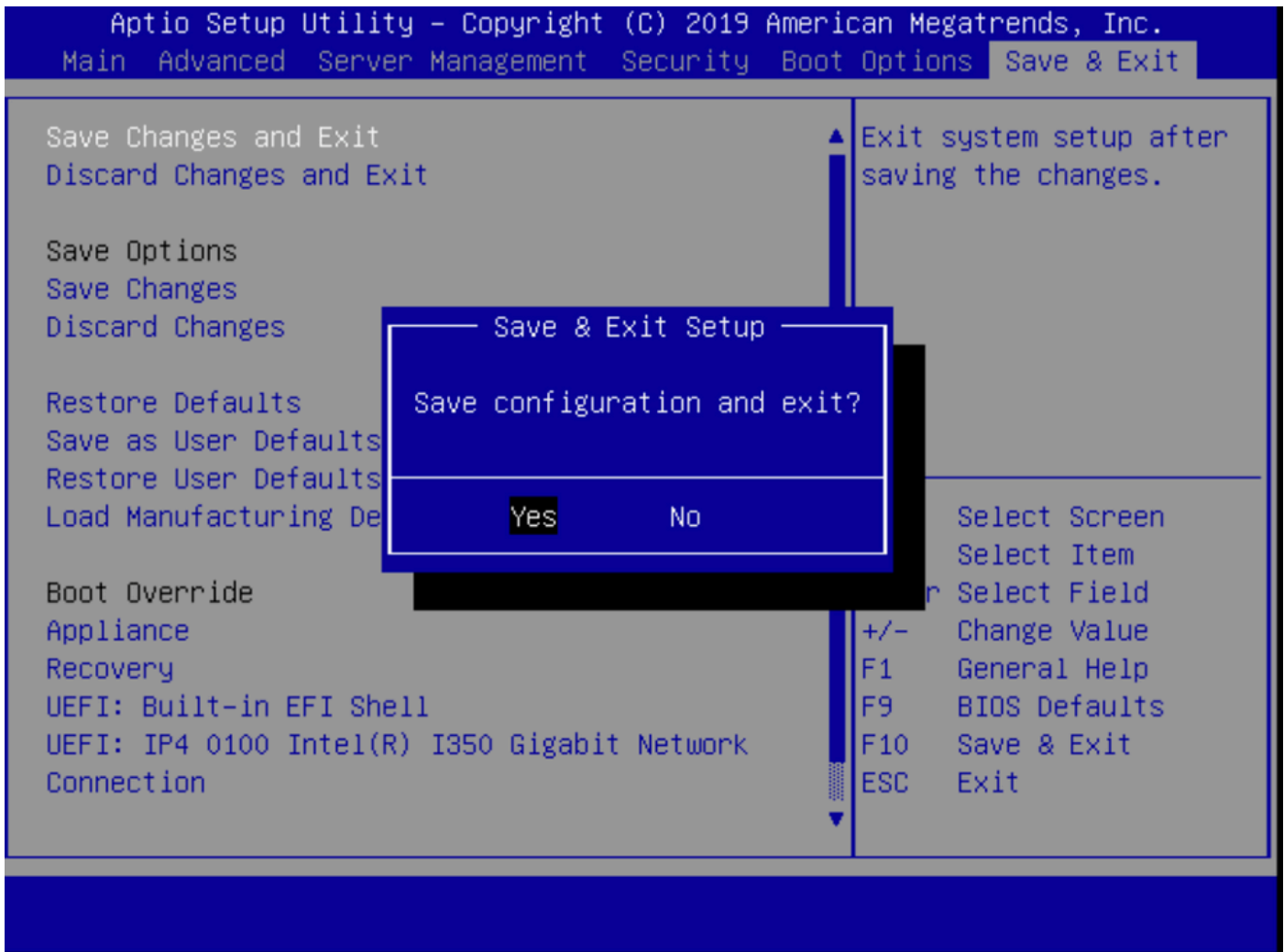
12단계. 복구 옵션을 #2 위치에 +/- 버튼을 놓습니다.



13단계. 저장 및 종료로 이동하고 변경 사항 저장 및 종료를 선택합니다.



14단계. 변경 사항을 확인합니다.



15단계. 디바이스가 정상적으로 부팅됩니다.

자세한 내용은 Secure [Malware Analytics Appliance 관리 설명서를 참조하십시오.](#)