



Cisco Identity Services Engine CLI 참조 가이드, 릴리스 1.4

초판: 2015년 02월 20일

최종 변경: 2015년 04월 29일

Americas Headquarters

Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
<http://www.cisco.com>
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

이 설명서의 제품 사양 및 정보는 예고 없이 변경될 수 있습니다. 이 설명서의 모든 설명, 정보 및 권장 사항은 정확한 것으로 간주되지만 이에 대해 명시적이든 묵시적이든 어떠한 보증도 없이 제공됩니다. 모든 제품의 애플리케이션 사용에 대한 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다.

동봉된 제품의 소프트웨어 라이선스 및 제한 보증은 제품과 함께 제공되는 정보 패키지에 설명되어 있으며 본 참조 문서에 통합되어 있습니다. 소프트웨어 라이선스 또는 제한 보증을 찾을 수 없는 경우 CISCO 담당자에게 사본을 요청하십시오.

Cisco의 TCP 헤더 압축은 UNIX 운영 체제의 UCB 공개 도메인 버전의 일부로서 UCB(University of Berkeley)에서 개발된 프로그램을 적용하여 구현합니다. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

여기에 명시된 다른 모든 보증에도 불구하고 이러한 공급업체의 모든 문서 파일 및 소프트웨어는 모든 결점을 포함하여 "있는 그대로" 제공됩니다. CISCO 및 위에 언급된 모든 공급업체는 상품성, 특정 목적에의 적합성, 타인의 권리 침해 또는 처리, 사용, 거래 행위로 발생하는 문제에 대한 묵시적 보증을 포함하여(단, 이에 한하지 않음) 묵시적이든 명시적이든 모든 종류의 보증을 부인합니다.

CISCO 또는 그 공급자는 이 설명서의 사용 또는 사용할 수 없으므로 인한 모든 파생적, 부수적, 직접, 간접, 특별, 징벌적 또는 기타 모든 손해(영업 이익 손실, 영업 중단, 영업 정보 손실, 또는 그 밖의 금전적 손실로 인한 손해를 포함하되 이에 제한되지 않음)에 대하여 어떠한 경우에도 책임을 지지 않으며, 이는 CISCO 또는 그 공급자가 그와 같은 손해의 가능성을 사전에 알고 있던 경우에도 마찬가지입니다.

이 문서에서 사용된 모든 IP(인터넷 프로토콜) 주소와 전화번호는 실제 주소와 전화번호가 아닙니다. 이 문서에 포함된 예제, 명령 표시 출력, 네트워크 토폴로지 다이어그램 및 다른 그림은 이해를 돕기 위한 자료일 뿐이며, 실제 IP 주소나 전화번호가 사용되었다면 이는 의도하지 않은 우연의 일치입니다.

Cisco 및 Cisco 로고는 미국과 기타 국가에서 Cisco 및/또는 해당 계열사의 상표 또는 등록 상표입니다. Cisco 상표 목록을 보려면 다음 URL로 이동하십시오. <http://www.cisco.com/go/trademarks> 여기에 언급된 타사 상표는 해당 소유권자의 자산입니다. "파트너"라는 용어는 사용에 있어 Cisco와 기타 회사 간의 파트너 관계를 의미하지는 않습니다. (1110R)

© 2015 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



목 차

Cisco ISE CLI(Command Line Interface) 1

CLI를 사용하여 Cisco ISE 관리 및 구성 2

로컬 시스템을 사용하여 Cisco ISE CLI 액세스 2

SSH(Secure Shell)를 통해 Cisco ISE CLI 액세스 3

Cisco ISE CLI 관리자 계정 4

Cisco ISE CLI 사용자 계정 5

Cisco ISE CLI 사용자 계정 생성 5

Cisco ISE CLI 사용자 계정 권한 6

Cisco ISE CLI용으로 지원되는 하드웨어 및 소프트웨어 플랫폼 7

EXEC 모드의 Cisco ISE CLI 명령 9

EXEC 모드에서 Cisco ISE CLI 세션 시작 11

application install 12

application configure 14

모니터링 데이터베이스 설정 15

프로파일링 이벤트의 실시간 통계 18

내부 CA 저장소 가져오기 및 내보내기 19

누락된 색인 작성 21

ACS 마이그레이션 활성화 23

핵심 성능 지표 통계 데이터 24

application remove 25

application reset-config 27

application reset-passwd 29

application start 31

application stop 34

application upgrade 36

backup 40

Cisco ISE 구성 데이터 백업 43

- Cisco ISE 운영 데이터 백업 44
- backup-logs 45
- clock 47
- configure 49
- copy 50
 - 실행 중인 구성 53
 - 원격 위치에 실행 중인 구성 복사 54
 - 원격 위치에서 실행 중인 구성 복사 55
 - 시작 구성 56
 - 원격 위치에 시작 구성 복사 56
 - 원격 위치에서 시작 구성 복사 57
 - 로그 파일 복사 58
- crypto 59
- debug 62
- delete 66
- dir 67
- exit 69
- forceout 70
- halt 71
- help 72
- mkdir 73
- nslookup 74
- password 76
- patch install 77
- patch remove 79
- ping 81
- ping6 83
- reload 85
- restore 87
 - 백업에서 Cisco ISE 구성 데이터 복원 88
 - 백업에서 Cisco ISE 운영 데이터 복원 90
 - 백업에서 Cisco ISE 구성 데이터 및 Cisco ADE OS 데이터 복원 91
- rmdir 92
- ssh 93

- tech 95
- 텔넷(telnet) 97
- terminal length 98
- terminal session-timeout 99
- terminal session-welcome 100
- terminal terminal-type 101
- traceroute 102
- undebug 103
- write 106

EXEC Show 모드의 **Cisco ISE CLI 명령** 107

- show 109
- show application 110
- show backup 113
- show banner 115
- show cdp 116
- show clock 118
- show cpu 119
- show crypto 121
- show disks 122
- show icmp-status 124
- show interface 126
- show inventory 128
- show ip 130
- show logging 131
- show logins 134
- show memory 135
- show ntp 136
- show ports 137
- show process 139
- show repository 141
- show restore 142
- show running-config 143
- show startup-config 145
- show tech-support 147
- show terminal 149

- show timezone 150
- show timezones 151
- show udi 152
- show uptime 153
- show users 155
- show version 157
- 구성 모드의 **Cisco ISE CLI 명령** 159
 - EXEC 모드에서 구성 모드로 전환 161
 - 구성 모드에서 Cisco ISE 구성 161
 - 구성 하위 모드에서 Cisco ISE 구성 162
 - CLI 설정 명령 기본값 설정 163
 - cdp holdtime 164
 - cdp run 165
 - cdp timer 167
 - clock timezone 168
 - Cisco ISE 노드에서 표준 시간대 복원 170
 - 공통 표준 시간대 171
 - 호주 표준 시간대 172
 - 아시아 표준 시간대 173
 - conn-limit 174
 - do 175
 - end 179
 - exit 180
 - hostname 181
 - icmp echo 183
 - interface 184
 - ipv6 address autoconfig 186
 - IPv6 자동 구성 설정 188
 - 개인정보 확장 기능 확인 189
 - ipv6 address dhcp 190
 - ip address 192
 - ip default-gateway 194
 - ip domain-name 195
 - ip host 197

- ip name-server 199
- ip route 201
- kron occurrence 203
- kron policy-list 206
- logging 208
- max-ssh-sessions 210
- ntp 211
 - ntp authenticate 213
 - ntp authentication-key 214
 - ntp server 216
 - NTP 서버 인증을 위해 신뢰할 수 있는 키 구성 218
 - 동기화 상태 확인 219
 - ntp trusted-key 220
 - rate-limit 222
 - password-policy 223
 - repository 225
 - service 229
 - shutdown 231
 - snmp-server community 232
 - snmp-server contact 234
 - snmp-server host 235
 - snmp-server location 237
 - username 238



Cisco ISE CLI(Command Line Interface)

이 장에서는 Cisco ISE를 구성하고 유지 관리하는 데 사용할 수 있는 Cisco ISE(Cisco Identity Services Engine)의 CLI(Command Line Interface)에 대한 정보를 제공합니다.

- [CLI를 사용하여 Cisco ISE 관리 및 구성, 2 페이지](#)
- [Cisco ISE CLI 관리자 계정, 4 페이지](#)
- [Cisco ISE CLI 사용자 계정, 5 페이지](#)
- [Cisco ISE CLI 사용자 계정 권한, 6 페이지](#)
- [Cisco ISE CLI용으로 지원되는 하드웨어 및 소프트웨어 플랫폼, 7 페이지](#)

CLI를 사용하여 Cisco ISE 관리 및 구성

Cisco ISE CLI(Command Line Interface)를 사용하면 EXEC 모드에서 시스템 레벨 구성을 수행하고 구성 모드에서 다른 구성 작업(일부 작업은 Cisco ISE 관리 포털에서 수행할 수 없음)을 수행하고 문제 해결을 위해 작업 로그를 생성할 수 있습니다.

Cisco ISE 관리 포털 또는 CLI를 사용하여 Cisco ISE 애플리케이션 소프트웨어 패치를 적용하고 문제 해결을 위해 작업 로그를 생성하며 Cisco ISE 애플리케이션 데이터를 백업할 수 있습니다. 또한 Cisco ISE CLI를 사용하여 Cisco ISE 애플리케이션 소프트웨어를 시작/중지하고 애플리케이션 데이터를 백업에서 복원하고 애플리케이션 소프트웨어를 업그레이드하고 문제 해결을 위해 모든 시스템 및 애플리케이션 로그를 확인할 수 있으며 Cisco ISE 디바이스를 다시 로드하거나 종료할 수 있습니다.

로컬 시스템을 사용하여 Cisco ISE CLI 액세스

유선 LAN(Local Area Network)에 연결하지 않고 로컬에서 Cisco ISE를 구성해야 하는 경우 null-modem 케이블을 사용하여 Cisco ISE 디바이스의 콘솔 포트에 시스템을 연결하면 됩니다. 직렬 콘솔 커넥터(포트)는 콘솔 포트에 터미널을 연결하여 Cisco ISE CLI에 로컬로 액세스하도록 지원합니다. 터미널은 시스템에서 실행하는 터미널 에뮬레이션 소프트웨어 또는 ASCII 터미널입니다. 콘솔 포트(비동기식 EIA/TIA-232)에는 null-modem 케이블만 필요합니다.

- 콘솔 포트에 시스템에서 실행하는 터미널 에뮬레이션 소프트웨어를 연결하려면 DB-9 암 케이블 대 DB-9 암 null-modem 케이블을 사용합니다.
- 콘솔 포트에 ASCII 터미널을 연결하려면 DB-25 암 케이블 대 DB-25 암 케이블 암수 변환기와 함께 DB-9 암 케이블 대 DB-25 수 직렬 케이블을 사용합니다.

콘솔 포트에 대한 기본 매개변수는 9600 보드, 8 데이터 비트, 패리티 없음, 1 정지 비트 및 하드웨어 흐름 제어 없음입니다.



참고 연결의 다른 측면에서 Cisco 스위치를 사용하는 경우, 스위치포트를 이중 자동, 속도 자동(기본값)으로 설정하십시오.

-
- 단계 1 Cisco ISE 디바이스의 콘솔 포트 및 시스템의 COM 포트에 null-modem 케이블을 연결합니다.
 - 단계 2 Cisco ISE와 통신할 수 있도록 터미널 에뮬레이터를 설치합니다. 터미널 에뮬레이터 연결 설정으로는 9600 보드, 8 데이터 비트, 패리티 없음, 1 정지 비트 및 하드웨어 흐름 제어를 사용하지 않습니다.
 - 단계 3 터미널 에뮬레이터를 활성화할 때 Enter를 누릅니다.
 - 단계 4 사용자 이름을 입력하고 Enter를 누릅니다.
 - 단계 5 비밀번호를 입력하고 Enter를 누릅니다.
-

SSH(Secure Shell)를 통해 Cisco ISE CLI 액세스

Cisco ISE는 설정 유틸리티를 통해 CLI 관리자를 승인하도록 사전 구성됩니다. Windows XP 이상 버전을 사용하여 시스템을 통해 유선 WAN(Wide Area Network)에 연결되어 있는 SSH 클라이언트에 로그인하려면 관리자로 로그인합니다.

시작하기 전에

Cisco ISE CLI에 액세스하려면 SSH v2를 지원하는 SSH(Secure Shell) 클라이언트를 사용하십시오.

-
- 단계 1 모든 SSH 클라이언트를 사용하고 SSH 세션을 시작합니다.
 - 단계 2 연결하려면 Enter 또는 스페이스바를 누릅니다.
 - 단계 3 호스트 이름, 사용자 이름, 포트 번호 및 인증 방법을 입력합니다. 예를 들어, 호스트 이름에 ise 또는 원격 호스트 IP 주소를 입력하고 사용자 이름에 admin, 포트 번호에 22를 입력한 다음 인증 방법으로 드롭다운 목록에서 비밀번호를 선택합니다.
 - 단계 4 Connect(연결)를 클릭하거나 Enter를 누릅니다.
 - 단계 5 관리자에 대해 할당된 비밀번호를 입력합니다.
 - 단계 6 (선택 사항) 프로파일 이름을 Add Profile(프로파일 추가) 창에 입력하고 Add to Profile(프로파일에 추가)을 클릭합니다.
 - 단계 7 Add Profile(프로파일 추가) 창에서 Close(닫기)를 클릭합니다.
-

Cisco ISE CLI 관리자 계정

설정 중에 CLI 관리자 계정을 만들 사용자 이름 및 비밀번호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 초기 구성 후 처음으로 재시작할 때 이 계정을 사용하여 Cisco ISE 서버에 로그인하십시오.

항상 CLI 관리자 계정 자격 증명을 보호하고 이 계정을 통해 명시적으로 Cisco ISE 서버에 액세스하여 추가 관리자 및 사용자 계정을 만들고 관리해야 합니다.

CLI 관리자는 EXEC 모드에서 시스템 레벨 구성을 수행하고 Cisco ISE 서버의 구성 모드에서 다른 구성 작업을 수행하기 위해 모든 명령을 실행할 수 있습니다. Cisco ISE 애플리케이션 소프트웨어를 시작/중지하고 Cisco ISE 애플리케이션 데이터를 백업/복원하고 Cisco ISE 애플리케이션 소프트웨어에 소프트웨어 패치 및 업그레이드를 적용하고 모든 시스템 및 애플리케이션 로그를 확인할 수 있으며 Cisco ISE 디바이스를 다시 로드하거나 종료할 수 있습니다.

파운드 기호(#)는 하위 모드에 관계없이 관리자 계정을 위한 메시지 끝에 나타납니다.

Cisco ISE CLI 사용자 계정

Cisco ISE 관리 포털에서 만든 계정을 사용하는 모든 사용자는 Cisco ISE CLI에 자동으로 로그인할 수 없습니다. CLI 관리자 계정을 통해 CLI에 액세스하여 명시적으로 사용자 계정을 만들어야 합니다.

Cisco ISE CLI 사용자 계정 생성

CLI 사용자 계정을 생성하려면 구성 모드에서 **username** 명령을 실행해야 합니다.

단계 1 CLI 관리자 계정을 사용하여 Cisco ISE CLI에 로그인합니다.

단계 2 구성 모드로 들어가 **username** 명령을 실행합니다.

```
ise/admin# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
ise/admin(config)# username duke password plain Plain@123 role user email duke@cisco.com
ise/admin(config)# exit
ise/admin#
```

단계 3 CLI 사용자 계정을 사용하여 Cisco ISE CLI에 로그인합니다.

Cisco ISE CLI 사용자 계정 권한

사용자 계정에는 다음 명령을 포함하여 제한된 수의 명령에 대한 액세스 권한이 있습니다.

- crypto
- exit
- nslookup
- ping
- ping6
- show cdp
- show clock
- show cpu
- show disks
- show icmp_status
- show interface
- show inventory
- show logins
- show memory
- show ntp
- show ports
- show process
- show terminal
- show timezone
- show udi
- show uptime
- show version
- ssh
- 텔넷(telnet)
- terminal
- traceroute

Cisco ISE CLI용으로 지원되는 하드웨어 및 소프트웨어 플랫폼

Cisco ISE 서버에 연결하고 다음을 사용하여 CLI에 액세스할 수 있습니다.

- Microsoft Windows XP/Vista를 실행하는 시스템.
- Red Hat 또는 Fedora와 같이 Linux를 실행하는 시스템.
- Mac OS X 10.4 이상을 실행하는 Apple 컴퓨터.
- VT100 또는 ANSI 특성과 호환되는 모든 터미널 디바이스. VT100 유형 및 ANSI 디바이스에서 왼쪽 화살표, 오른쪽 화살표, 아래로 화살표, 삭제 및 백스페이스 키를 비롯해 커서 제어 및 커서 이동 키를 사용할 수 있습니다. Cisco ISE CLI는 커서 제어 키 사용을 감지하고 자동으로 최적의 디바이스 특성을 사용합니다.

모든 터미널의 전체 목록을 확인하려면 `/usr/share/terminfo/*/*`에서 `terminfo` 데이터베이스(터미널 기능 데이터베이스)를 참조하십시오. 다음은 컴파일된 `terminfo` 파일의 가능한 위치입니다. `/usr/lib/terminfo/v/vt100`, `/usr/share/terminfo/v/vt100`, `/home/.../.terminfo/v/vt100` 및 `/etc/terminfo/v/vt100`. `Terminfo`는 애플리케이션 프로그램을 사용하여 통신하는 모든 터미널 모델에 사용할 수 있는 터미널 기능의 데이터베이스입니다. `Terminfo`는 새로운 위치로의 커서 이동, 화면의 지우기 부분, 화면 스크롤, 모드 변경, 표시 변경(색상, 밝기, 깜빡임, 밑줄, 비디오 되돌리기 등)과 같은 작업을 수행하기 위해 터미널에 전송할 이스케이프 순서(또는 제어 문자)를 제공합니다.

예를 들어 루트에서 `"locate vt100"`을 입력하면 사용 중인 터미널에 대한 정보가 표시될 수 있습니다.

다음은 Cisco ISE CLI에 액세스할 수 있는 유효한 터미널 유형입니다.

- 1178
- 2621
- 5051
- 6053
- 8510
- altos5
- amiga
- ansi
- apollo
- Apple_Terminal
- att5425
- ibm327x
- kaypro
- vt100



EXEC 모드의 Cisco ISE CLI 명령

이 장에서는 EXEC 모드에서 사용되는 Cisco ISE CLI(Command Line Interface) 명령에 대해 설명합니다. 이 장에서 각 명령 다음에는 명령의 용도에 대한 간략한 설명, 명령 구문, 사용 지침 및 하나 이상의 예가 나옵니다.

- EXEC 모드에서 Cisco ISE CLI 세션 시작, 11 페이지
- application install, 12 페이지
- application configure, 14 페이지
- application remove, 25 페이지
- application reset-config, 27 페이지
- application reset-passwd, 29 페이지
- application start, 31 페이지
- application stop, 34 페이지
- application upgrade, 36 페이지
- backup, 40 페이지
- backup-logs, 45 페이지
- clock, 47 페이지
- configure, 49 페이지
- copy, 50 페이지
- crypto, 59 페이지
- debug, 62 페이지
- delete, 66 페이지
- dir, 67 페이지
- exit, 69 페이지

- forceout, 70 페이지
- halt, 71 페이지
- help, 72 페이지
- mkdir, 73 페이지
- nslookup, 74 페이지
- password, 76 페이지
- patch install, 77 페이지
- patch remove, 79 페이지
- ping, 81 페이지
- ping6, 83 페이지
- reload, 85 페이지
- restore, 87 페이지
- rmdir, 92 페이지
- ssh, 93 페이지
- tech, 95 페이지
- 텔넷(telnet), 97 페이지
- terminal length, 98 페이지
- terminal session-timeout, 99 페이지
- terminal session-welcome, 100 페이지
- terminal terminal-type, 101 페이지
- traceroute, 102 페이지
- undebg, 103 페이지
- write, 106 페이지

EXEC 모드에서 Cisco ISE CLI 세션 시작

Cisco ISE CLI에서 세션을 시작할 때 EXEC 모드에서 시작하십시오. EXEC 모드에서 사용자는 Cisco ISE 서버의 모든 항목에 액세스하고 시스템 레벨 구성을 수행하며 작업 로그를 생성할 권한을 지닙니다.

application install



참고

Cisco ISE(Identity Services Engine) 애플리케이션이 지원되는 모든 어플라이언스 및 Vmware에서 Cisco IOS 이미지와 함께 사전에 설치되기 때문에 정상적인 작동 중에는 CLI(Command Line Interface)에서 **application install** 명령을 실행할 수 없습니다.

Cisco ISE를 제외한 특정 애플리케이션을 설치하려면 EXEC 모드에서 **application install** 명령을 사용하십시오. Cisco ISE 이외의 애플리케이션을 제거하려면 **application remove** 명령을 사용하십시오.

application [**install**{*application-bundle*} {*remote-repository-name*}]

install	특정 애플리케이션을 설치합니다.
<i>application-bundle</i>	애플리케이션 번들 파일 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
<i>remote-repository-name</i>	원격 리포지토리 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

어플라이언스에 지정된 애플리케이션 번들을 설치합니다. 해당 애플리케이션 번들 파일을 지정된 리포지토리에서 가져옵니다.

애플리케이션의 다른 설치 또는 제거 작업이 진행 중일 때 **application install** 또는 **application remove** 명령을 실행하는 경우, 다음 경고 메시지가 표시됩니다.

```
An existing application install, remove, or upgrade is in progress. Try again shortly.
```

예

```
ise/admin# application install ise-appbundle-1.1.0.362.i386.tar.gz myrepository
Do you want to save the current configuration? (yes/no) [yes]? yes
Generating configuration...
Saved the running configuration to startup successfully
Initiating Application installation...
```

```
Extracting ISE database content...
Starting ISE database processes...
Restarting ISE database processes...
Creating ISE M&T session directory...
Performing ISE database priming...
Application successfully installed
ise/admin#
```

[application configure](#)

[application remove](#)

[application reset-config](#)

[application reset-passwd](#)

[application start](#)

[application stop](#)

[application upgrade](#)

[show application](#)

application configure

M&T 작업 수행, 프로파일러와 관련된 통계 새로고침 및 표시 Cisco ISE CA 인증서와 키 백업 및 복원을 위한 옵션 가져오기 및 내보내기, Cisco ISE에서 KPM(핵심 성능 지표) 통계 생성을 수행하려면 EXEC 모드에서 **application configure** 명령을 사용하십시오.

application [**configure** {*application-name*}]

configure	특정 애플리케이션을 구성합니다.
<i>application-name</i>	애플리케이션 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

이 명령을 사용하여 M&T 데이터베이스 및 색인 업데이트 Cisco ISE CA 인증서와 키 내보내기 및 가져오기, Cisco ISE 노드에서 KPM(핵심 성능 지표) 통계 생성을 수행할 수 있습니다.

예

```
ise/admin# application configure ise
Selection ISE configuration option
[1]Reset M&T Session Database
[2]Rebuild M&T Unusable Indexes
[3]Purge M&T Operational Data
[4]Reset M&T Database
[5]Refresh Database Statistics
[6]Display Profiler Statistics
[7]Export Internal CA Store
[8]Import Internal CA Store
[9]Create Missing Config Indexes
[10]Create Missing M&T Indexes
[11]Enable/Disable ACS Migration
[12]Generate Daily KPM Stats
[13]Generate KPM Stats for last 8 Weeks
[14]Exit
```

```
2
You are about to rebuild the M&T database unusable indexes.
Are you sure you want to proceed? y/n [n]: y
Starting to rebuild indexes
```

Completed rebuild indexes

[application install](#)

[application remove](#)

[application reset-config](#)

[application reset-passwd](#)

[application start](#)

[application stop](#)

[application upgrade](#)

[show application](#)

모니터링 데이터베이스 설정

시작하기 전에

Cisco ISE 서버가 배포에 없는 경우에만 모니터링 데이터베이스를 재설정해야 합니다.



참고

로그 파일에서의 차이를 방지하기 위해 기본 및 보조 모니터링 노드 데이터베이스를 동시에 재설정하는 것이 좋습니다.

모니터링 데이터베이스 관련 작업을 구성하려면 **application configure ise** 명령에서 다음 옵션을 사용하십시오.

- 모니터링 세션 데이터베이스를 재설정하려면, 옵션 1을 사용하십시오.
- 모니터링 데이터베이스에서 사용할 수 없는 색인을 재작성하려면 옵션 2를 사용하십시오.
- 모니터링 운영 데이터를 제거하려면 옵션 3을 사용하십시오.
- 모니터링 데이터베이스를 재설정하려면 옵션 4를 사용하십시오.
- 모니터링 데이터베이스 통계를 새로 고치려면 옵션 5를 사용하십시오.

예

모니터링 세션 데이터베이스를 재설정하려면, 옵션 1을 사용하십시오.

```
ise/admin# application configure ise
Selection ISE configuration option
[1]Reset M&T Session Database
[2]Rebuild M&T Unusable Indexes
[3]Purge M&T Operational Data
```

```

[4]Reset M&T Database
[5]Refresh Database Statistics
[6]Display Profiler Statistics
[7]Export Internal CA Store
[8]Import Internal CA Store
[9]Create Missing Config Indexes
[10]Create Missing M&T Indexes
[11]Enable/Disable ACS Migration
[12]Generate Daily KPM Stats
[13]Generate KPM Stats for last 8 Weeks
[14]Exit

```

1

```

You are about to reset the M&T session database. Following this operation, an application
restart will be required.
Are you sure you want to proceed? y/n [n]: y
TimesTen Daemon stopped.
TimesTen Daemon startup OK.
Restarting application
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
ISE Identity Mapping Service is disabled
ISE pxGrid processes are disabled
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Certificate Authority Service...
Stopping ISE Profiler Database...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Stopping ISE AD Connector...
Stopping ISE Database processes...
iptables: No chain/target/match by that name.
iptables: No chain/target/match by that name.
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Starting ISE Profiler Database...
Starting ISE Application Server...
Starting ISE Certificate Authority Service...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Starting ISE AD Connector...
Note: ISE Processes are initializing. Use 'show application status ise'
      CLI to verify all processes are in running state.

```

2

```

You are about to rebuild the M&T database unusable indexes.
Are you sure you want to proceed? y/n [n]: y
Starting to rebuild indexes
Completed rebuild indexes

```

3

```

Enter number of days to be retained in purging MnT Operational data [between 1 to 90 days]
For instance, Entering 20 will purge MnT Operational data older than 20 days
Enter 'exit' to return to the main menu without purging
Enter days to be retained: 20
You are about to purge M&T data older than 20 from your database.
Are you sure you want to proceed? y/n [n]: y
M&T Operational data older than 20 is getting removed from database

```

4

```

You are about to reset the M&T database. Following this operation, application will be
restarted.
Are you sure you want to proceed? y/n [n]: y
Stopping application
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
ISE Identity Mapping Service is disabled
ISE pxGrid processes are disabled
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Certificate Authority Service...
Stopping ISE Profiler Database...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Stopping ISE AD Connector...
Stopping ISE Database processes...
Starting Database only
Creating ISE M&T database tables...

```



```
Restarting application
ISE M&T Log Collector is not running
ISE M&T Log Processor is not running
ISE Identity Mapping Service is disabled
ISE pxGrid processes are disabled
ISE Application Server process is not running
ISE Certificate Authority Service is not running
ISE Profiler Database is not running
ISE M&T Session Database is not running
ISE AD Connector is not running
Stopping ISE Database processes...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Starting ISE Profiler Database...
Starting ISE Application Server...
Starting ISE Certificate Authority Service...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Starting ISE AD Connector...
Note: ISE Processes are initializing. Use 'show application status ise'
      CLI to verify all processes are in running state.

5
You are about to Refresh Database statistics
Are you sure you want to proceed? y/n [n]: y
Starting to terminate long running DB sessions
Completed terminating long running DB sessions

Gathering Config schema(CEPM) stats .....
Gathering Operational schema(MNT) stats ....
Completed Refresh Database statistics
```

프로파일링 이벤트의 실시간 통계

프로브 및 유형별로 프로파일링 이벤트의 실시간 통계를 표시하려면 **application configure** 명령에서 프로파일러 통계 표시 옵션을 사용하십시오. 이 데이터는 정책 서비스 노드에서만 수집되며 모니터링 노드에는 이 데이터가 표시되지 않습니다.

이전에 검색을 위해 루트 패치 또는 외부 JConsole이 필요했던 기존의 JMX 카운터를 이용하므로 이 데이터를 캡처하기 위해 루트 패치를 사용할 필요가 없습니다.

예

```
ise/admin# application configure ise
Selection ISE configuration option
[1]Reset M&T Session Database
[2]Rebuild M&T Unusable Indexes
[3]Purge M&T Operational Data
[4]Reset M&T Database
[5]Refresh Database Statistics
[6]Display Profiler Statistics
[7]Export Internal CA Store
[8]Import Internal CA Store
[9]Create Missing Config Indexes
[10]Create Missing M&T Indexes
[11]Enable/Disable ACS Migration
[12]Generate Daily KPM Stats
[13]Generate KPM Stats for last 8 Weeks
[14]Exit
```

6

```
Create an RMI connector client and connect it to the RMI connector server
Get an MBeanServerConnection
Retrieve MXBean

Press <Enter> to continue...
Timestamp,Elapsed,EndpointsProfiled,NetflowPacketsReceived,
EndpointsReProfiled,EndpointsDeleted...
Press Ctrl + c
```

내부 CA 저장소 가져오기 및 내보내기

PAN 오류 발생 시 보조 관리 노드로 가져올 수 있도록 PAN(기본 관리 노드)에서 Cisco ISE CA 인증서 및 키를 내보내려면 EXEC 모드에서 **application configure** 명령을 사용하십시오.

보조 관리 노드를 PAN(기본 관리 노드)으로 사용하려면 원래 PAN에서 내보낸 Cisco ISE CA 인증서 및 키를 가져와야 합니다.

- Cisco ISE CA 인증서 및 키의 복사본을 내보내려면 **application configure ise** 명령에서 옵션 7을 사용하십시오.
- Cisco ISE CA 인증서 및 키의 복사본을 가져오려면 **application configure ise** 명령에서 옵션 8을 사용하십시오.

예 1

Cisco ISE CA 인증서 및 키의 복사본을 내보내려면 옵션 7을 사용하십시오.

```
ise/admin# application configure ise
Selection ISE configuration option
[1]Reset M&T Session Database
[2]Rebuild M&T Unusable Indexes
[3]Purge M&T Operational Data
[4]Reset M&T Database
[5]Refresh Database Statistics
[6]Display Profiler Statistics
[7]Export Internal CA Store
[8]Import Internal CA Store
[9]Create Missing Config Indexes
[10]Create Missing M&T Indexes
[11]Enable/Disable ACS Migration
[12]Generate Daily KPM Stats
[13]Generate KPM Stats for last 8 Weeks
[14]Exit

7
Export Repository Name: sftp
Enter encryption-key for export: Test1234
Export on progress.....

The following 4 CA key pairs were exported to repository 'sftp' at
'ise_ca_key_pairs_of_ise60':
  Subject:CN=Certificate Services Root CA - ise60
  Issuer:CN=Certificate Services Root CA - ise60
  Serial#:0x66cfded7-2f384979-9110c0e1-50dbf656

  Subject:CN=Certificate Services Endpoint Subordinate CA - ise60
  Issuer:CN=Certificate Services Root CA - ise60
  Serial#:0x20ff700b-d5844ef8-a029bf7d-fad64289

  Subject:CN=Certificate Services Endpoint RA - ise60
  Issuer:CN=Certificate Services Endpoint Subordinate CA - ise60
  Serial#:0x483542bd-1f1642f4-ba71b338-8f606ee4

  Subject:CN=Certificate Services OSCP Responder Certificate - ise60
  Issuer:CN=Certificate Services Root CA - ise60
  Serial#:0x0ad3ccdf-b64842ad-93dd5826-0b27cbd2

ISE CA keys export completed successfully
```

예 2

Cisco ISE CA 인증서 및 키의 복사본을 가져오려면 옵션 8을 사용하십시오.

```
ise/admin# application configure ise
Selection ISE configuration option
[1]Reset M&T Session Database
[2]Rebuild M&T Unusable Indexes
[3]Purge M&T Operational Data
[4]Reset M&T Database
[5]Refresh Database Statistics
[6]Display Profiler Statistics
[7]Export Internal CA Store
[8]Import Internal CA Store
[9]Create Missing Config Indexes
[10]Create Missing M&T Indexes
[11]Enable/Disable ACS Migration
[12]Generate Daily KPM Stats
[13]Generate KPM Stats for last 8 Weeks
[14]Exit

8
Import Repository Name: sftp
Enter CA keys file name to import: ise_ca_key_pairs_of_ise60
Enter encryption-key: Test1234
Import on progress.....

The following 4 CA key pairs were imported:
  Subject:CN=Certificate Services Root CA - ise60
  Issuer:CN=Certificate Services Root CA - ise60
  Serial#:0x66cfded7-2f384979-9110c0e1-50dbf656

  Subject:CN=Certificate Services Endpoint Subordinate CA - ise60
  Issuer:CN=Certificate Services Root CA - ise60
  Serial#:0x20ff700b-d5844ef8-a029bf7d-fad64289

  Subject:CN=Certificate Services Endpoint RA - ise60
  Issuer:CN=Certificate Services Endpoint Subordinate CA - ise60
  Serial#:0x483542bd-1f1642f4-ba71b338-8f606ee4

  Subject:CN=Certificate Services OCSP Responder Certificate - ise60
  Issuer:CN=Certificate Services Root CA - ise60
  Serial#:0x0ad3ccdf-b64842ad-93dd5826-0b27cbd2

Stopping ISE Certificate Authority Service...
Starting ISE Certificate Authority Service...
ISE CA keys import completed successfully
```

누락된 색인 작성

누락된 색인으로 인한 업그레이드 실패를 방지하려면 EXEC 모드에서 **application configure** 명령을 사용하십시오.

- 누락된 CEPM 데이터베이스 색인을 만들려면 옵션 9를 사용하십시오.
- 누락된 모니터링 데이터베이스 색인을 만들려면 옵션 10을 사용하십시오.

예 1

CEPM 데이터베이스 색인을 만들려면 옵션 9를 사용하십시오.

```
ise/admin# application configure ise
Selection ISE configuration option
[1]Reset M&T Session Database
[2]Rebuild M&T Unusable Indexes
[3]Purge M&T Operational Data
[4]Reset M&T Database
[5]Refresh Database Statistics
[6]Display Profiler Statistics
[7]Export Internal CA Store
[8]Import Internal CA Store
[9]Create Missing Config Indexes
[10]Create Missing M&T Indexes
[11]Enable/Disable ACS Migration
[12]Generate Daily KPM Stats
[13]Generate KPM Stats for last 8 Weeks
[14]Exit

9
You are about to create missing config indexes.
Are you sure you want to proceed? y/n [n]: y
Starting to create missing config indexes
Completed creating missing config indexes
```

예 2

누락된 모니터링 데이터베이스 색인을 만들려면 옵션 10을 사용하십시오.

```
ise/admin# application configure ise
Selection ISE configuration option
[1]Reset M&T Session Database
[2]Rebuild M&T Unusable Indexes
[3]Purge M&T Operational Data
[4]Reset M&T Database
[5]Refresh Database Statistics
[6]Display Profiler Statistics
[7]Export Internal CA Store
[8]Import Internal CA Store
[9]Create Missing Config Indexes
[10]Create Missing M&T Indexes
[11]Enable/Disable ACS Migration
[12]Generate Daily KPM Stats
[13]Generate KPM Stats for last 8 Weeks
[14]Exit

10
You are about to create missing MnT indexes.
Are you sure you want to proceed? y/n [n]: y
Starting to create missing MnT indexes
```

```
Completed creating missing MnT indexes
```

ACS 마이그레이션 활성화

ACS 구성을 ISE로 마이그레이션하려면 EXEC 모드에서 **application configure** 명령을 사용하십시오. ISE로의 ACS 구성 마이그레이션을 활성화 또는 비활성화하려면 옵션 11을 사용하십시오.



참고 Cisco ISE 릴리스 1.4는 ACS, 릴리스 5.5 및 5.6에서의 마이그레이션을 지원합니다.

예

ACS 구성을 활성화하려면 옵션 11을 사용하십시오.

```
ise/admin# application configure ise
Selection ISE configuration option
[1]Reset M&T Session Database
[2]Rebuild M&T Unusable Indexes
[3]Purge M&T Operational Data
[4]Reset M&T Database
[5]Refresh Database Statistics
[6]Display Profiler Statistics
[7]Export Internal CA Store
[8]Import Internal CA Store
[9]Create Missing Config Indexes
[10]Create Missing M&T Indexes
[11]Enable/Disable ACS Migration
[12]Generate Daily KPM Stats
[13]Generate KPM Stats for last 8 Weeks
[14]Exit
```

```
11
ACS Migration is currently disabled. Are you sure you want to enable it? [y/n]y
ACS Migration enabled. Please make sure to disable it after you complete migration process.
```

핵심 성능 지표 통계 데이터

KPM(핵심 성능 지표)을 얻으려면 **application configure** 명령에 일일 KPM 통계 생성 또는 마지막 8주에 대한 KPM 통계 생성 옵션을 사용하십시오. 이 데이터는 모니터링 노드에서 수집됩니다. 이 명령의 출력은 배포에 연결된 엔드포인트에 대한 통계 정보를 제공합니다. 일일 또는 마지막 8주에 대한 KPM 통계 보고서를 생성하도록 선택할 수 있습니다. 보고서는 로컬 디스크에 저장됩니다.

KPM 통계를 생성하기 전에 모니터링 데이터베이스(옵션 4)를 재설정 한 경우, 모니터링 데이터베이스가 재설정되기 때문에 옵션 12와 13은 데이터를 반환하지 않습니다.

예

```
ise/admin# application configure ise
Selection ISE configuration option
[1]Reset M&T Session Database
[2]Rebuild M&T Unusable Indexes
[3]Purge M&T Operational Data
[4]Reset M&T Database
[5]Refresh Database Statistics
[6]Display Profiler Statistics
[7]Export Internal CA Store
[8]Import Internal CA Store
[9]Create Missing Config Indexes
[10]Create Missing M&T Indexes
[11]Enable/Disable ACS Migration
[12]Generate Daily KPM Stats
[13]Generate KPM Stats for last 8 Weeks
[14]Exit

12

You are about to generate Daily KPM (Key Performance Metrics).
% Warning Generating KPM stats may impact ISE performance during the generation of the
report. It is suggested to run this report during non-peak hours and when not
conflicting with other scheduled operations of ISE.
Are you sure you want to proceed? y/n [n]: y
Starting to generate Daily KPM stats
Copying files to /localdisk
Completed generating daily KPM stats. You can find details in following files located under
/localdisk
KPM_onboarding_results_27_MAR_2015.xls
KPM_trx_load_27_MAR_2015.xls
```


application remove



참고

업그레이드를 위해 Cisco ISE를 제거하도록 명시적으로 지시를 받은 경우 이외에는 CLI(Command Line Interface)에서 **application remove** 명령을 실행하여 Cisco ISE를 제거할 수 없습니다.

Cisco ISE를 제외한 특정 애플리케이션을 제거하려면 EXEC 모드에서 **application remove** 명령을 사용하십시오.

application [**remove** {*application-name*}]

Cisco ISE 이외에 다른 모든 애플리케이션을 제거하지 않으려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no application [**remove** {*application-name*}]

remove	애플리케이션을 제거합니다.
<i>application-name</i>	애플리케이션 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다. 애플리케이션을 제거합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

애플리케이션을 제거합니다.

예

```
ise/admin# application remove ise
Continue with application removal? [y/n] y
Application successfully uninstalled
ise/admin#
```

[application configure](#)

application install

application reset-config

application reset-passwd

application start

application stop

application upgrade

show application

application reset-config

Cisco ISE 애플리케이션 구성을 공장 기본값으로 재설정하거나 기존의 공장 설정을 유지하려면 EXEC 모드에서 **application reset-config** 명령을 사용하십시오. 자체 서명된 인증서 외에 서버 인증서를 재설정하거나 기존의 서버 인증서를 유지할 수 있습니다.

application [**reset-config** {*application-name*}]

reset-config	Cisco ISE 애플리케이션 구성을 재설정하고 Cisco ISE 데이터베이스를 지웁니다.
<i>application-name</i>	사용자가 재설정할 애플리케이션 구성의 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

application reset-config 명령을 사용하여 Cisco ISE 어플라이언스 또는 VMWare의 이미지를 재설정하지 않은 상태에서 Cisco ISE 구성을 재설정하고 Cisco ISE 데이터베이스를 지울 수 있습니다. 구성을 재설정하려면 새로운 Cisco ISE 데이터베이스 관리자 및 사용자 비밀번호를 입력해야 합니다.



참고

application reset-config 명령이 Cisco ISE 구성을 공장 기본값으로 재설정하는 경우에도 운영 체제(Cisco ADE-OS) 구성은 계속해서 그대로 유지됩니다. Cisco ADE-OS 구성에는 네트워크 설정, CLI 비밀번호 정책 및 백업 기록 등의 항목이 포함되어 있습니다.

CLI에서 Cisco ISE 애플리케이션 구성을 재설정할 때 노드가 이미 연결된 경우 Active Directory 도메인에서 ISE 노드의 연결을 끊는 leave(나가기) 작업이 수행됩니다. 그러나 Cisco ISE 노드 계정은 Active Directory 도메인에서 제거되지 않습니다. Active Directory 자격 증명을 통해 Cisco ISE 관리 포털에서 leave(나가기) 작업을 수행하는 것이 좋습니다. leave(나가기) 작업은 Active Directory 도메인에서 노드 계정을 제거합니다.

예

사용자가 No 옵션을 선택하는 경우, 명령은 서버 인증서를 삭제하고 자체 서명 인증서만 다시 생성합니다. 사용자가 Yes 옵션을 선택하는 경우, 명령은 기존의 서버 인증서를 이 위치로 보내 유지합니다. 그런 다음 이 서버 인증서를 이 위치에서 가져옵니다.

```
ise/admin# application reset-config ise
Initialize your ISE configuration to factory defaults? (y/n): y
Leaving currently connected AD domains if any...
Please rejoin to AD domains from the administrative GUI
Retain existing ISE server certificates? (y/n): y
Reinitializing local ISE configuration to factory defaults...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
ISE Identity Mapping Service is disabled
ISE pxGrid processes are disabled
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Certificate Authority Service...
Stopping ISE Profiler Database...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Stopping ISE AD Connector...
Stopping ISE Database processes...
Enter the ISE administrator username to create[admin]: admin
Enter the password for 'admin':
Re-enter the password for 'admin':
Extracting ISE database content...
Starting ISE database processes...
Creating ISE M&T session directory...
Performing ISE database priming...
application reset-config is success
ise/admin#
```

[application configure](#)

[application install](#)

[application remove](#)

[application start](#)

[application stop](#)

[application upgrade](#)

[show application](#)

application reset-passwd

관리자 계정이 잘못된 비밀번호 입력으로 인해 비활성화된 이후에 Cisco ISE에서 지정된 사용자 계정(일반적으로 기존 관리자 계정)에 대해 관리 포털 로그인 비밀번호를 재설정하려면 EXEC 모드에서 **application reset-passwd** 명령을 사용하십시오. 또한 이 명령을 사용하여 Cisco ISE 데이터베이스 관리자 및 사용자 비밀번호를 재설정할 수 있습니다.

application [reset-passwd {*application-name*} {*administrator-ID* | *internal-database-admin* | *internal-database-user*}]

reset-passwd	관리자 계정 비밀번호를 재설정합니다.
<i>application-name</i>	애플리케이션 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
administrator-ID	사용자가 비밀번호를 재설정할 비활성화된 관리자 계정의 이름입니다.
internal-database-admin	Cisco ISE 데이터베이스 시스템 레벨 비밀번호를 확인합니다. 이 비밀번호는 기본값이 없으므로 만들어야 합니다. 비밀번호는 11자 이상이고 소문자, 대문자, 숫자(0-9)를 각각 하나 이상 포함해야 합니다.
internal-database-user	Cisco ISE 데이터베이스 액세스 레벨 비밀번호를 확인합니다. 이 비밀번호는 기본값이 없으므로 만들어야 합니다. 비밀번호는 11자 이상이고 소문자, 대문자, 숫자(0-9)를 각각 하나 이상 포함해야 합니다.
internal-comm-user	

기본 동작 또는 기본값이 없습니다. Cisco ISE에서 관리자 계정을 비활성화하는 데 필요합니다.

EXEC

사용 가이드라인

다음 특수 문자는 Cisco ISE 관리 포털 비밀번호를 재설정할 때 사용할 수 있습니다.

~	!	@	\$	&	*	-	_
+	=	\	"	,	;	<	>

지정된 횟수 이상 관리자 사용자 ID에 잘못된 비밀번호를 입력하는 경우 관리 포털은 시스템에서 “사용자를 잠금 설정합니다.” Cisco ISE는 사용자가 연계된 비밀번호를 재설정할 수 있을 때까지 해당 관리자 사용자 ID에 대한 자격 증명을 일시 중지합니다. 관리 ISE 노드 CLI에서만 관리자 비밀번호를 재설정할 수 있습니다.

일반적으로, 초기 구성 또는 업그레이드 중에 Cisco ISE 데이터베이스 관리자 및 사용자 비밀번호를 한 번만 지정해야 합니다. 이 비밀번호 중 하나를 나중에 변경해야 하는 경우, **application reset-passwd** 명령을 사용할 수 있습니다.

UTF-8 관리자 사용자는 Cisco ISE 관리 포털을 통해서만 비밀번호를 변경할 수 있습니다.

예

```
ise/admin# application reset-passwd ise admin
Enter new password: *****
Confirm new password: *****
Password reset successfully.
ise/admin#
```

[application configure](#)

[application install](#)

[application remove](#)

[application reset-config](#)

[application start](#)

[application stop](#)

[application upgrade](#)

[show application](#)

application start

특정 애플리케이션을 활성화하려면 EXEC 모드에서 **application start** 명령을 사용하십시오. 애플리케이션 시작을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

application [**start** {*application-name* | *safe*}]

no application [**start** {*application-name* | *safe*}]

start	애플리케이션 번들을 활성화합니다.
<i>application-name</i>	사용자가 활성화할 사전 정의된 애플리케이션의 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
<i>safe</i>	애플리케이션을 안전 모드에서 시작합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

애플리케이션을 활성화합니다.

이 명령을 사용하여 Cisco ISE를 시작할 수 없습니다. 시작하려고 시도하는 경우 Cisco ISE가 이미 실행 중임을 나타내는 메시지가 표시됩니다.

application start safe 명령을 사용하여 관리 포털에 대한 액세스 제어를 일시적으로 비활성화한 다음 필요한 변경을 수행한 후 애플리케이션을 재시작할 수 있는 안전 모드에서 Cisco ISE를 시작할 수 있습니다.

안전 옵션은 관리자인 사용자가 실수로 Cisco ISE 관리 포털에 모든 사용자가 액세스하지 못하도록 잠금을 설정한 이벤트가 발생하는 경우 복구 방법을 제공합니다. 이 이벤트는 Administration(관리) > Admin Access(관리 액세스) > Settings(설정) > Access(액세스) 페이지에 잘못된 "IP 액세스" 목록을 구성한 경우 발생할 수 있습니다. '안전' 옵션은 또한 Cisco ISE 관리 포털에 로그인하기 위해 인증서 기반 인증을 우회하고 기본 사용자 이름 및 비밀번호 인증으로 되돌립니다.

예 1

```
ise/admin# application start ise
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Starting ISE Profiler Database...
```

```
Starting ISE Application Server...
Starting ISE Certificate Authority Service...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Starting ISE AD Connector...
Note: ISE Processes are initializing. Use 'show application status ise'
      CLI to verify all processes are in running state.
```

```
ise/admin# show application status ise
```

ISE PROCESS NAME	STATE	PROCESS ID
Database Listener	running	30171
Database Server	running	33 PROCESSES
Application Server	initializing	
Profiler Database	running	31315
AD Connector	running	1732
M&T Session Database	running	31225
M&T Log Collector	running	1625
M&T Log Processor	running	1584
Certificate Authority Service	running	1532
pxGrid Infrastructure Service	disabled	
pxGrid Publisher Subscriber Service	disabled	
pxGrid Connection Manager	disabled	
pxGrid Controller	disabled	
Identity Mapping Service	disabled	

```
ise/admin#
```

안전 모드에서 Cisco ISE 애플리케이션 시작

‘안전’ 옵션은 실수로 발생했을 수 있는 액세스 제한을 우회하기 위한 것입니다. 안전 모드를 사용하여 Cisco ISE 서비스를 시작하는 경우, 다음 동작이 나타날 수 있습니다.

- 관리자가 실수로 본인을 잠금 설정한 경우 올바른 IP 액세스 제한에 로그인할 수 있도록 IP 액세스 제한이 일시적으로 비활성화됩니다.
- FIPS 활성화 호스트에서 ‘안전’ 옵션이 애플리케이션 시작 시 전달되는 경우, FIPS 무결성 검사가 일시적으로 비활성화됩니다. 일반적으로 FIPS 무결성 검사가 실패할 경우, Cisco ISE 서비스가 시작되지 않습니다. 사용자는 애플리케이션 시작의 ‘안전’ 옵션을 사용하여 FIPS 무결성 검사를 우회할 수 있습니다.
- FIPS 활성화 호스트에서 ‘안전’ 옵션이 애플리케이션 시작 시 전달되는 경우, 하드웨어 난수 생성기 무결성 검사가 비활성화됩니다.
- 인증서 기반 인증이 사용되는 경우, 애플리케이션 시작의 ‘안전’ 옵션에서 사용자 이름 및 비밀번호 기반 인증을 일시적으로 사용합니다.



참고

이러한 변경사항은 일시적이며 Cisco ISE 애플리케이션의 해당 인스턴스에만 관련이 있습니다. Cisco ISE 서비스가 ‘안전’ 옵션을 사용하지 않고 재시작되는 경우 모든 기본 기능이 복원됩니다.

```
ise/admin# application stop ise

Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
ISE Identity Mapping Service is disabled
ISE pxGrid processes are disabled
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Certificate Authority Service...
Stopping ISE Profiler Database...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
```



```
Stopping ISE AD Connector...
Stopping ISE Database processes...

ise/admin# application start ise safe

Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
ISE Identity Mapping Service is disabled
ISE pxGrid processes are disabled
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Certificate Authority Service...
Stopping ISE Profiler Database...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Stopping ISE AD Connector...
Stopping ISE Database processes...
ise/admin#
```

[application configure](#)

[application install](#)

[application remove](#)

[application reset-config](#)

[application reset-passwd](#)

[application stop](#)

[application upgrade](#)

[show application](#)

application stop

특정 애플리케이션을 비활성화하려면 EXEC 모드에서 **application stop** 명령을 사용하십시오. 애플리케이션 중지를 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

application [stop {application-name}]

no application [stop {application-name}]

stop	애플리케이션을 비활성화합니다.
<i>application-name</i>	사용자가 비활성화할 사전 정의된 애플리케이션의 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

애플리케이션을 비활성화합니다.

구축 시 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 다음과 같은 경고 메시지가 표시됩니다.

```
PAN Auto Failover feature is enabled, therefore
this operation will trigger a failover if ISE services are not
restarted within the fail-over window. Do you want to continue (y/n)?
```

계속하려면 'y'를 입력하고 취소하려면 'n'을 입력하십시오.

예

```
ise/admin# application stop ise
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Identity Mapping Service...
Stopping ISE pxGrid processes...
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Certificate Authority Service...
Stopping ISE Profiler Database...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Stopping ISE AD Connector...
Stopping ISE Database processes...
ise//admin# show application status ise
```

ISE PROCESS NAME	STATE	PROCESS ID
Database Listener	not running	
Application Server	not running	

```
Profiler Database           not running
AD Connector                not running
M&T Session Database       not running
M&T Log Collector          not running
M&T Log Processor          not running
Certificate Authority Service disabled
pxGrid Infrastructure Service not running
pxGrid Publisher Subscriber Service not running
pxGrid Connection Manager  not running
pxGrid Controller          not running
Identity Mapping Service   not running
ise//admin#
```

[application configure](#)

[application install](#)

[application remove](#)

[application reset-config](#)

[application reset-passwd](#)

[application start](#)

[application upgrade](#)

[show application](#)

application upgrade

특정 애플리케이션 번들을 업그레이드하려면 EXEC 모드에서 **application upgrade** 명령을 사용하십시오.

application [**upgrade** {*application-bundle* |*remote-repository-name*}]

upgrade	원격 리포지토리에서 특정 애플리케이션 번들을 업그레이드합니다.
<i>application-bundle</i>	애플리케이션 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
<i>remote-repository-name</i>	원격 리포지토리 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
cleanup	이전에 준비한 업그레이드 번들을 지우고 새 업그레이드 번들을 준비합니다.
prepare	업그레이드 번들을 다운로드하고 콘텐츠를 로컬 디스크에 압축 해제하여 업그레이드를 위해 애플리케이션을 준비합니다.
<i>application-bundle</i>	애플리케이션 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
Proceed	로컬 파일을 사용하여 업그레이드를 진행합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

애플리케이션을 업그레이드하고 애플리케이션 구성 데이터를 유지합니다. 자세한 내용은 *Cisco Identity Services Engine* 업그레이드 가이드를 참조하십시오.

- 장애 발생 시 다른 업그레이드 번들을 시도하거나 다른 버전을 사용하려는 경우 **cleanup** 옵션을 사용하십시오.
- 업그레이드 번들을 로컬로 다운로드하고 추출하려면 **prepare** 옵션을 사용하십시오.

- **prepare** 옵션을 통해 추출한 업그레이드 번들을 사용하여 Cisco ISE를 업그레이드하려면 **proceed** 옵션을 사용하십시오. 업그레이드 번들을 준비한 후에 **application upgrade** 명령을 바로 사용하는 대신 이 옵션을 사용할 수 있습니다.
 - 업그레이드에 성공하면 이 옵션은 업그레이드 번들을 제거합니다.
 - 업그레이드가 어떤 이유로 인해 실패하면 이 옵션은 업그레이드 번들을 유지합니다.

다른 애플리케이션 업그레이드 작업이 진행 중일 때 애플리케이션 업그레이드 명령을 실행하면 다음 경고 메시지가 표시됩니다.

An existing application install, remove, or upgrade is in progress. Try again shortly.



주의

업그레이드가 진행 중일 때 **backup** 또는 **restore** 명령을 실행하지 마십시오. 이 작업으로 인해 데이터베이스가 손상될 수 있습니다.



참고

애플리케이션 업그레이드 명령을 사용하기 전에 새로운 릴리스와 함께 제공되는 릴리스 노트에 있는 업그레이드 지침을 읽으십시오. 릴리스 노트에는 업데이트된 중요한 지침이 포함되어 있으며 이 지침은 반드시 따라야 합니다.

예 1

```
ise/admin# application upgrade prepare ise-upgradebundle-1.4.0.205.x86_64.tar.gz upgrade
Getting bundle to local machine...
md5: a3206ad6bd0616cfa51846119d60ee7a
sha256: e3358ca424d977af67f8bb2bb3574b3e559ce9578d2f36c44cd8ba9e6dddfef
% Please confirm above crypto hash matches what is posted on Cisco download site.
% Continue? Y/N [Y]Y
Getting bundle to local machine...
md5: de9e7c83679897f792ad3e9f74879c51
sha256: e3358ca424d977af67f8bb2bb3574b3e559ce9578d2f36c44cd8ba9e6dddfef
```

예 2

```
ise/admin# application upgrade proceed
Initiating Application Upgrade...
% Warning: Do not use Ctrl-C or close this terminal window until upgrade completes.
-Checking VM for minimum hardware requirements
STEP 1: Stopping ISE application...
STEP 2: Verifying files in bundle...
-Internal hash verification passed for bundle
STEP 3: Validating data before upgrade...
STEP 4: Taking backup of the configuration data...
STEP 5: Running ISE configuration DB schema upgrade...
- Running db sanity check to fix index corruption, if any...

ISE Database schema upgrade completed.
STEP 6: Running ISE configuration data upgrade...
- Data upgrade step 1/59, NSFUpgradeService(1.2.1.127)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 2/59, NetworkAccessUpgrade(1.2.1.127)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 3/59, GuestUpgradeService(1.2.1.146)... Done in 50 seconds.
- Data upgrade step 4/59, NetworkAccessUpgrade(1.2.1.148)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 5/59, NetworkAccessUpgrade(1.2.1.150)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 6/59, NSFUpgradeService(1.3.0.100)... Done in 0 seconds.
```

```

- Data upgrade step 7/59, RegisterPostureTypes(1.3.0.170)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 8/59, ProfilerUpgradeService(1.3.0.187)... Done in 5 seconds.
- Data upgrade step 9/59, GuestUpgradeService(1.3.0.194)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 10/59, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.200)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 11/59, GuestUpgradeService(1.3.0.208)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 12/59, GuestUpgradeService(1.3.0.220)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 13/59, RBACUpgradeService(1.3.0.228)... Done in 15 seconds.
- Data upgrade step 14/59, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.230)... Done in 3 seconds.
- Data upgrade step 15/59, GuestUpgradeService(1.3.0.250)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 16/59, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.250)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 17/59, RBACUpgradeService(1.3.0.334)... Done in 9 seconds.
- Data upgrade step 18/59, RBACUpgradeService(1.3.0.335)... Done in 9 seconds.
- Data upgrade step 19/59, ProfilerUpgradeService(1.3.0.360)... Done in 215 seconds.
- Data upgrade step 20/59, ProfilerUpgradeService(1.3.0.380)... Done in 4 seconds.
- Data upgrade step 21/59, NSFUpgradeService(1.3.0.401)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 22/59, NSFUpgradeService(1.3.0.406)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 23/59, NSFUpgradeService(1.3.0.410)... Done in 1 seconds.
- Data upgrade step 24/59, RBACUpgradeService(1.3.0.423)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 25/59, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.424)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 26/59, RBACUpgradeService(1.3.0.433)... Done in 1 seconds.
- Data upgrade step 27/59, EgressUpgradeService(1.3.0.437)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 28/59, NSFUpgradeService(1.3.0.438)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 29/59, NSFUpgradeService(1.3.0.439)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 30/59, CdaRegistration(1.3.0.446)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 31/59, RBACUpgradeService(1.3.0.452)... Done in 17 seconds.
- Data upgrade step 32/59, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.458)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 33/59, NSFUpgradeService(1.3.0.461)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 34/59, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.462)... Done in 3 seconds.
- Data upgrade step 35/59, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.476)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 36/59, NSFUpgradeService(1.3.0.508)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 37/59, RBACUpgradeService(1.3.0.509)... Done in 17 seconds.
- Data upgrade step 38/59, NSFUpgradeService(1.3.0.526)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 39/59, NSFUpgradeService(1.3.0.531)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 40/59, MDMUpgradeService(1.3.0.536)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 41/59, NSFUpgradeService(1.3.0.554)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 42/59, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.561)... Done in 4 seconds.
- Data upgrade step 43/59, RBACUpgradeService(1.3.0.563)... Done in 20 seconds.
- Data upgrade step 44/59, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.615)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 45/59, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.616)... Done in 22 seconds.
- Data upgrade step 46/59, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.617)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 47/59, OcsServiceUpgradeRegistration(1.3.0.617)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 48/59, NSFUpgradeService(1.3.0.630)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 49/59, NSFUpgradeService(1.3.0.631)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 50/59, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.634)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 51/59, RBACUpgradeService(1.3.0.650)... Done in 8 seconds.
- Data upgrade step 52/59, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.653)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 53/59, NodeGroupUpgradeService(1.3.0.655)... Done in 1 seconds.
- Data upgrade step 54/59, RBACUpgradeService(1.3.0.670)... Done in 4 seconds.
- Data upgrade step 55/59, ProfilerUpgradeService(1.3.0.670)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 56/59, NSFUpgradeService(1.3.0.676)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 57/59, AuthzUpgradeService(1.3.0.676)... Done in 10 seconds.
- Data upgrade step 58/59, GuestAccessUpgradeService(1.3.0.676)... Done in 231 seconds.
- Data upgrade step 59/59, ProvisioningUpgradeService(1.3.105.181)... Done in 51 seconds.
STEP 7: Running ISE configuration data upgrade for node specific data...
STEP 8: Running ISE M&T DB upgrade...
ISE Database Mnt schema upgrade completed.

Gathering Config schema(CEPM) stats .....
Gathering Operational schema(MNT) stats .....
Stopping ISE Database processes...
% NOTICE: The appliance will reboot twice to upgrade software and ADE-OS. During this time
progress of the upgrade is visible on console. It could take up to 30 minutes for this to
complete.
Rebooting to do Identity Service Engine upgrade...

```

[application configure](#)

application install

application remove

application reset-config

application reset-passwd

application start

application stop

show application

backup

Cisco ISE 및 Cisco ADE OS 데이터를 포함하는 백업을 수행하고 리포지토리에 백업을 저장하려면 EXEC 모드에서 **backup** 명령을 사용하십시오.



참고

EXEC 모드에서 **backup** 명령을 사용하려고 시도하기 전에, 실행 중인 구성을 안전한 위치(예: 네트워크 서버)에 복사하거나 Cisco ISE 서버 시작 구성으로 저장해야 합니다. 백업 및 시스템 로그에서 Cisco ISE를 복원하거나 문제를 해결할 때 다음과 같은 시작 구성을 사용할 수 있습니다.

```
backup [{backup-name} repository {repository-name} ise-config encryption-key hash| plain
{encryption-key name}]
```

```
backup [{backup-name} repository {repository-name} ise-operational encryption-key hash| plain
{encryption-key name}]
```

<i>backup-name</i>	백업 파일의 이름입니다. 최대 100자의 영숫자를 지원합니다.
repository	백업 파일을 저장할 리포지토리를 지정합니다.
<i>repository-name</i>	파일이 백업되는 위치입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다.
ise-config	Cisco ISE 구성 데이터(Cisco ISE ADE-OS 포함)를 백업합니다.
ise-operational	Cisco ISE 운영 데이터를 백업합니다.
encryption-key	백업을 보호하기 위해 사용자 정의 암호 키를 지정합니다.
hash	뒤에 오는 암호화된(해시된) 암호 키를 지정합니다(백업 보호를 위한 해시된 암호 키). 최대 40자를 지원합니다.
plain	뒤에 오는 암호화되지 않은 일반 텍스트 암호 키를 지정합니다(백업 보호를 위한 일반 텍스트 암호 키). 최대 15자를 지원합니다.
<i>encryption-key name</i>	백업을 위한 해시 일반 형식에서의 암호 키입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

ise-config를 통해 암호화된(해시된) 또는 암호화되지 않은 일반 텍스트 비밀번호로 리포지토리에서 Cisco ISE 및 Cisco ADE OS 데이터 백업을 수행할 경우, 사용자 정의 암호 키를 사용하여 지금 백업을 암호화하고 암호 해독할 수 있습니다. Cisco ADE OS 데이터 없이 Cisco ISE 애플리케이션 데이터만 백업을 수행하려면 **ise-operational** 명령을 사용하십시오.

기본 또는 보조 모니터링 노드에서만 Cisco ISE 운영 데이터를 백업할 수 있습니다.



중요 백업 및 복원을 수행 중인 경우, 복원은 대상 시스템의 신뢰할 수 있는 인증서 목록을 소스 시스템의 인증서 목록으로 덮어씹습니다. 백업 및 복원 기능이 내부 CA(인증 기관) 인증서와 연계된 개인 키를 포함하지 않는다는 점이 매우 중요합니다.

한 시스템에서 다른 시스템으로 백업 및 복원하는 경우, 오류를 방지하려면 다음 옵션 중 하나를 선택해야 합니다.

- **옵션 1:**

CLI를 통해 소스 ISE 노드에서 CA 인증서를 내보내고 대상 시스템에 가져옵니다.

장점: 소스 시스템에서 엔드포인트에 발행한 모든 인증서는 계속해서 신뢰됩니다. 대상 시스템에서 발행된 모든 신규 인증서는 동일한 키를 사용하여 서명됩니다.

단점: 복원 기능을 사용하기 전에 대상 시스템에서 발행된 모든 인증서는 신뢰되지 않으며 재발행해야 합니다.

- **옵션 2:**

복원 프로세스 이후에 내부 CA용으로 모든 신규 인증서를 생성합니다.

장점: 이 옵션은 권장되며 지우기 방법으로, 원래 소스 인증서 또는 원래 대상 인증서 중 어떤 인증서도 사용되지 않습니다. 원래 소스 시스템에서 발행된 인증서는 계속해서 신뢰됩니다.

단점: 복원 기능을 사용하기 전에 대상 시스템에서 발행된 모든 인증서는 신뢰되지 않으며 재발행해야 합니다.

[backup-logs](#)

[repository](#)

[restore](#)

[show backup](#)

[show repository](#)

[show restore](#)

Cisco ISE 구성 데이터 백업

Cisco ISE 구성 데이터를 백업하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
backup mybackup repository myrepository ise-config encryption-key plain lablab12
```

예

```
ise/admin# backup test repository disk ise-config encryption-key plain Test_1234
Internal CA Store is not included in this backup. It is recommended to export it using
"application configure ise" CLI command
Creating backup with timestamped filename: test-CFG-141006-1350.tar.gpg
backup in progress: Starting Backup...10% completed
backup in progress: Validating ISE Node Role...15% completed
backup in progress: Backing up ISE Configuration Data...20% completed
backup in progress: Backing up ISE Logs...45% completed
backup in progress: Completing ISE Backup Staging...50% completed
backup in progress: Backing up ADEOS configuration...55% completed
backup in progress: Moving Backup file to the repository...75% completed
backup in progress: Completing Backup...100% completed
ise/admin#
```

Cisco ISE 운영 데이터 백업

Cisco ISE 운영 데이터를 백업하려면 다음 명령을 사용하십시오.

backup mybackup repository myrepository ise-operational encryption-key plain lablab12

예

```
ise/admin# backup mybackup repository myrepository ise-operational encryption-key plain
lablab12
backup in progress: Starting Backup...10% completed
Creating backup with timestamped filename: mybackup-OPS-130103-0019.tar.gpg
backup in progress: starting dbbackup using expdp.....20% completed
backup in progress: starting cars logic.....50% completed
backup in progress: Moving Backup file to the repository...75% completed
backup in progress: Completing Backup...100% completed
ise/admin#
```

backup-logs

시스템 로그를 백업하려면 EXEC 모드에서 **backup-logs** 명령을 사용하십시오. 이 기능을 제거하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.



참고

EXEC 모드에서 **backup-logs** 명령을 사용하려고 시도하기 전에, 실행 중인 구성을 안전한 위치(예: 네트워크 서버)에 복사하거나 Cisco ISE 서버 시작 구성으로 저장해야 합니다. 백업 및 시스템 로그에서 Cisco ISE를 복원하거나 문제를 해결할 때 다음과 같은 시작 구성을 사용할 수 있습니다.

backup-logs [*{backup-name}*] **repository** *{repository-name}* **encryption-key** **hash** | **plain** *{encryption-key name}*]

<i>backup-name</i>	백업할 하나 이상의 파일 이름입니다. 최대 100자의 영숫자를 지원합니다.
repository	리포지토리 명령입니다.
<i>repository-name</i>	파일이 백업되는 위치입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다.
encryption-key	백업 로그를 보호하기 위해 암호 키를 지정합니다.
hash	백업 로그를 보호하기 위한 해시된 암호 키입니다. 뒤에 오는 암호화된(해시된) 암호 키를 지정합니다. 최대 40자를 지원합니다.
plain	백업 로그를 보호하기 위한 일반 텍스트 암호 키입니다. 뒤에 오는 암호화되지 않은 일반 텍스트 암호 키를 지정합니다. 최대 15자를 지원합니다.
<i>encryption-key name</i>	해시 일반 형식에서의 암호 키입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

암호화된(해시된) 또는 암호화되지 않은 일반 텍스트 비밀번호를 사용하여 시스템 로그를 백업합니다.

예

```
ise/admin# backup-logs Test repository disk encryption-key plain Test_1234
% Creating log backup with timestamped filename: Test-141006-1351.tar.gpg
% supportbundle in progress: Copying database config files...10% completed
% supportbundle in progress: Copying debug logs...20% completed
% supportbundle in progress: Copying local logs...30% completed
% supportbundle in progress: Copying monitor logs...40% completed
% supportbundle in progress: Copying policy xml...50% completed
% supportbundle in progress: Copying system logs...60% completed
% supportbundle in progress: Moving support bundle to the repository...75% completed
% supportbundle in progress: Completing support bundle generation.....100% completed
ise/admin#
```

[backup](#)

[restore](#)

[repository](#)

[show backup](#)

[show restore](#)

clock

시스템 시계를 설정하려면 EXEC 모드에서 **clock** 명령을 사용하십시오. 시스템 시계 설정을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

clock [**set** {*month* | *day* | *hh:min:ss* | *yyyy*}]

set	시스템 시계를 설정합니다.
<i>month</i>	이름을 기준으로 한 해당 연도의 현재 월입니다. 최대 3자의 알파벳 문자를 지원합니다. 예를 들어, 1월의 경우 Jan입니다.
<i>day</i>	해당 월의 현재 일자(날짜 기준)입니다. 값 = 0~31. 최대 2자의 숫자를 지원합니다.
<i>hh:mm:ss</i>	시간(24시간 형식), 분, 초 형식의 현재 시간입니다.
<i>yyyy</i>	현재 연도입니다(약어 없음).

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인



주의

Cisco ISE 어플라이언스에서 시스템 시간을 변경하면 Cisco ISE 애플리케이션을 사용할 수 없게 됩니다.

시스템 시계를 설정합니다. 시계를 재설정한 이후에 변경사항을 적용하려면 Cisco ISE 서버를 재시작해야 합니다. 시스템 시간을 변경하면 이 배포의 다른 Cisco ISE 노드 유형에 영향을 줍니다.

이 영향으로부터 복구하려면 다음 단계를 수행하십시오.

독립형 또는 기본 ISE 노드



참고

독립형 또는 기본 ISE 노드에서는 설치 이후의 시스템 시간 변경이 지원되지 않습니다.

실수로 시스템 시간을 변경한 경우, 다음을 수행하십시오.

- 원래 시스템 시간(변경 이전 시간)으로 되돌립니다.
- 해당 노드의 CLI에서 **application reset-configise** 명령을 실행합니다.
- 해당 노드에서 시간이 변경되기 전에 마지막으로 성공한 백업에서 복원합니다.

보조 ISE 노드



참고

보조 노드에서 시스템 시간을 변경하면 구축 시 시스템 시간을 사용할 수 없게 됩니다.

보조 노드의 시스템 시간을 기본 노드와 동기화하려면 다음을 수행하십시오.

- 보조 ISE 노드의 등록을 해제합니다.
- 시스템 시간을 기본 ISE 노드와 동기화되도록 수정합니다.
- 기본 ISE 노드의 CLI에서 **application reset-configise** 명령을 실행합니다.
- ISE 노드를 기본 ISE 노드에 대한 보조 ISE 노드로 다시 등록합니다.



참고

설치 시 올바른 시스템 시간을 사용할 수 있도록 설정 마법사는 사용자가 NTP(Network Time Protocol) 서버를 지정하고 올바른 시스템 시간과의 동기화를 시도하도록 요구합니다. 설정 시 구성된 NTP 서버에 항상 연결 가능하도록 하여 특히 정전 또는 CMOS 배터리 장애로 인해 BIOS 시간이 손상될 수 있는 드문 상황에서 시스템 시간이 항상 정확하도록 해야 합니다. 결과적으로 이러한 상황에서는 재부팅 동안 Cisco ADE-OS 시스템 시간이 손상될 수 있습니다. 설정 시 NTP 서버를 구성하지 않은 경우 *Cisco Identity Services Engine* 하드웨어 설치 설명서에 설명된 대로, 시스템 BIOS 시간이 UTC(협정 세계시) 표준 시간대와 관련하여 설정되어 있는지 확인해야 합니다.

예

```
ise/admin# clock set August 30 18:07:20 2013
ise/admin# show clock
Fri Aug 30 18:07:26 UTC 2013
ise/admin#
```

[show clock](#)

configure

구성 모드를 시작하려면 EXEC 모드에서 **configure** 명령을 사용하십시오.

configure terminal

terminal

터미널에서 구성 명령을 실행합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

구성 모드를 시작하려면 이 명령을 사용하십시오. 참고로, 이 모드에서 명령은 입력하는 즉시 실행 중인 구성 파일에 쓰여집니다.

구성 모드를 종료하고 EXEC 모드로 돌아가려면 **end**, **exit** 또는 **Ctrl-z**를 입력하십시오.

구성 변경사항을 확인하려면 EXEC 모드에서 **show running-config** 명령을 사용하십시오.

replace 옵션이 이 명령과 함께 사용되는 경우 원격 구성을 시스템에 복사하여 기존 구성을 덮어쓰십시오.

예

```
ise/admin# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
ise/admin(config)#
```

[show running-config](#)

[show startup-config](#)

copy

소스에서 대상에 파일을 복사하려면 EXEC 모드에서 **copy** 명령을 사용하십시오.



참고

copy 명령은 리포지토리가 아니라 로컬 디스크용으로만 지원됩니다.

running-config	현재 실행 중인 구성 파일을 표시합니다.
startup-config	초기화(시작)하는 동안 사용된 구성 파일을 표시합니다.
<i>protocol</i>	복사할 대상입니다. 프로토콜 키워드 옵션에 대해서는 표 2-1을 참조하십시오.
<i>hostname</i>	대상의 호스트 이름입니다.
<i>location</i>	대상의 위치입니다. 현재 실행 중인 구성 파일을 표시합니다.
logs	시스템 로그 파일입니다.
all	시스템에서 다른 위치로 모든 Cisco ISE 로그 파일을 복사합니다. 모든 로그는 iselogs.tar.gz로 패키징되고 원격 호스트에 있는 지정된 디렉토리로 전송됩니다.
filename	단일 Cisco ISE 로그 파일을 복사하여 원래 이름으로 원격 호스트에 있는 지정된 디렉토리로 전송합니다.
<i>log_filename</i>	Cisco ISE 로그 파일의 이름으로, show logs 명령을 사용하여 표시됩니다(최대 255자).
mgmt	시스템의 Cisco ISE 관리 디버그 로그 및 Tomcat 로그를 복사하고 mgmtlogs.tar.gz로 묶어 원격 호스트에 있는 지정된 디렉토리로 전송합니다.
runtime	시스템의 Cisco ISE 런타임 디버그 로그를 복사하고 runtimelogs.tar.gz로 묶어 원격 호스트에 있는 지정된 디렉토리로 전송합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

Cisco ISE에서 **copy** 명령은 실행 중인 구성 또는 시작 구성 및 시스템의 로그 파일을 다른 위치로 복사합니다.

copy 명령의 기본적인 기능을 사용하면 한 위치에서 다른 위치로 파일(시스템 이미지 또는 구성 파일)을 복사할 수 있습니다. 지정된 파일에 대한 소스 및 대상은 Cisco ISE 파일 시스템을 사용하며 이 시스템을 통해 지원되는 모든 로컬 또는 원격 파일 위치를 지정할 수 있습니다. 사용 중인 파일 시스템(로컬 메모리 소스 또는 원격 시스템)은 명령에서 사용되는 구문을 나타냅니다.

사용할 모든 필수 소스 및 대상 정보, 사용자 이름 및 비밀번호를 입력할 수 있습니다. 또는 **copy** 명령을 입력하고 서버에서 누락된 정보를 입력하도록 메시지를 표시하게 할 수 있습니다.

전체 복사 프로세스에는 몇 분이 걸릴 수 있으며 이 프로세스는 각 프로토콜과 네트워크마다 다릅니다.

파일 전송 시 디렉토리와 관련된 파일 이름을 사용하십시오.

가능한 오류는 표준 FTP(파일 전송 프로토콜) 또는 SCP(Secure Copy) 오류 메시지입니다.

표 1: 표 2-1 프로토콜 접두사 키워드(계속)

키워드	대상 소스
ftp	FTP 네트워크 서버의 소스 또는 대상 URL입니다. 이 별칭에 대한 구문은 다음과 같습니다. ftp:[[/username[:password]@]location]/directory/filename
scp	SCP 네트워크 서버의 소스 또는 대상 URL입니다. 이 별칭에 대한 구문은 다음과 같습니다. scp:[[/username[:password]@]location]/directory/filename
sftp	SFTP 네트워크 서버의 소스 또는 대상 URL입니다. 이 별칭에 대한 구문은 다음과 같습니다. sftp:[[/location]/directory/filename
tftp	TFTP 네트워크 서버의 소스 또는 대상 URL입니다. 이 별칭에 대한 구문은 다음과 같습니다. tftp:[[/location]/directory/filename

실행 중인 구성

Cisco ISE 활성 구성은 Cisco ISE RAM에 저장됩니다. 사용자가 입력하는 모든 설정 명령어는 실행 중인 구성에 있습니다. Cisco ISE 서버를 재부팅하는 경우, 실행 중인 구성이 손실됩니다. 저장하려는 변경사항이 있는 경우, 실행 중인 구성을 안전한 위치(예: 네트워크 서버)에 복사하거나 Cisco ISE 서버 시작 구성으로 저장해야 합니다.

실행 중인 구성을 저장하지 않는 경우, Cisco ISE 서버의 다음 재부팅 동안 모든 구성 변경사항이 손실됩니다. 현재 구성이 올바른 경우 **copy run start** 명령을 사용하여 시작 구성에 사용자의 구성을 복사하십시오.



참고

별칭을 사용하면 수행해야 할 입력 작업이 줄어듭니다. 예를 들어 **copy run**을 입력하고 Tab 키를 누른 다음 **start**를 입력한 뒤 Tab 키를 누릅니다. 이는 **copy running-config startup-config** 명령을 요약한 형식입니다.

시작 구성을 실행 중인 구성으로 대체하려면 다음 명령을 사용하십시오.

copy run start

실행 중인 구성을 시작 구성에 복사하려면 다음 명령을 사용하십시오.

copy running-config startup-config

시작 구성을 실행 중인 구성의 맨 위에 병합하려면 다음 명령을 사용하십시오.

copy start run

예 1

```
ise/admin# copy run start
Generating configuration...
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# copy running-config startup-config
Generating configuration...
ise/admin#
```

원격 위치에 실행 중인 구성 복사

원격 시스템에 실행 중인 구성을 복사하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
copy running-config [protocol://hostname/location]
```

원격 위치에서 실행 중인 구성 복사

원격 파일을 실행 중인 구성에 복사하고 병합하려면 다음 명령을 사용하십시오.

copy [*protocol://hostname/location*] **running-config** — 원격 파일을 실행 중인 구성에 복사 및 병합합니다.

시작 구성

시작 구성은 직접 수정할 수 없습니다. 사용자가 입력한 모든 명령은 실행 중인 구성에 저장되므로 시작 구성에 복사할 수 있습니다.

즉 Cisco ISE 서버를 부팅할 때 시작 구성은 실행되는 최초의 구성이 됩니다. 구성을 수정할 경우 시작 구성은 그대로 유지되고 실행되는 구성에는 변경사항이 반영됩니다. 영구적으로 변경하려는 경우 실행 중인 구성을 시작 구성에 복사해야 합니다.

시작 구성을 실행 중인 구성에 복사하려면 다음 명령을 사용하십시오.

copy startup-config running-config

예 1

```
ise/admin# copy start run
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# copy startup-config running-config
ise/admin#
```

원격 위치에 시작 구성 복사

원격 시스템에 시작 구성을 복사하려면 다음 명령을 사용하십시오.

copy startup-config [protocol://hostname/location]

원격 위치에서 시작 구성 복사

원격 파일을 시작 구성에 복사하지만 병합하지는 않으려면 다음 명령을 사용하십시오.

copy *[protocol://hostname/location]* **startup-config**—원격 파일을 시작 구성에 복사하지만 병합하지는 않습니다.

로그 파일 복사

Cisco ISE 시스템에서 다른 위치로 로그 파일을 복사하려면 다음 **copy** 명령을 사용하십시오.

copy logs [protocol://hostname/location]

예 1

로컬 디스크에 로그 파일을 복사하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
ise/admin# copy logs disk:/  
Collecting logs...  
ise/admin#
```

예 2

다른 위치에 로그 파일을 복사하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
ise/admin# copy disk://mybackup-100805-1910.tar.gz ftp://myftpserver/mydir  
Username:  
Password:  
ise/admin#
```

crypto

새 공개 키 쌍을 생성하고 현재 공개 키를 리포지토리에 내보내고 공개 키를 인증된 키 목록에 가져 오려면 EXEC 모드에서 **crypto** 명령을 사용하십시오. 공개 키 정보를 확인하고 선택한 키를 삭제할 수도 있습니다.

crypto key [**delete** {*hash* | *authorized_keys* | *rsa*}]

crypto key [**export** {*filename* | *repository*}]

crypto key [**generate** {*rsa*}]

crypto key [**import** {*filename* | *repository*}]

key	crypto key 작업을 수행하도록 지원합니다.
delete	공개/개인 키 쌍을 삭제합니다.
<i>hash</i>	해시 값입니다. 최대 80자를 지원합니다.
<i>authorized_keys</i>	인증 키를 삭제합니다.
<i>rsa</i>	RSA 키 쌍을 삭제합니다.
export	공개/개인 키 쌍을 리포지토리에 내보냅니다.
<i>filename</i>	공개 키를 내보낼 파일 이름입니다. 최대 80자를 지원합니다.
<i>repository</i>	공개 키를 내보낼 리포지토리입니다.
generate	공개/개인 키 쌍을 생성합니다.
<i>rsa</i>	RSA 키 쌍을 생성합니다.
import	공개/개인 키 쌍을 가져옵니다.
<i>filename</i>	공개 키를 가져올 파일 이름입니다. 최대 80자를 지원합니다.
<i>repository</i>	공개 키를 가져올 대상 리포지토리입니다.
host_key	crypto host-key 작업을 수행할 수 있습니다.
add	신뢰할 수 있는 호스트 키를 추가합니다.
host	호스트 이름을 지정합니다.
delete	신뢰할 수 있는 호스트 키를 삭제합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

Cisco ADE OS는 관리자 및 사용자 ID에 대한 SSH 액세스를 위해 비밀번호를 사용하지 않는 공개 키 인증을 지원합니다.

crypto key generate rsa 명령을 사용하여 현재 사용자를 위해 2048비트 길이의 새로운 공개/개인 키 쌍을 생성하십시오. 키 특성은 정해져 있으며 RSA 키 유형을 지원합니다. 키 쌍이 이미 존재하는 경우, 암호를 계속해서 사용하기 전에 덮어쓰기를 허용하라는 메시지가 표시됩니다. 암호를 제공한 경우, 공개/개인 키에 액세스할 때마다 암호를 입력하라는 메시지가 표시됩니다. 암호가 비어 있는 경우, 암호를 입력하라는 후속 메시지가 발생하지 않습니다.

예 1

```
ise/admin# crypto key generate rsa
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
ise/admin# show crypto key
admin public key: ssh-rsa ad:14:85:70:fa:c3:c1:e6:a9:ff:b1:b0:21:a5:28:94 admin@ise
ise/admin# crypto key generate rsa
Private key for user admin already exists. Overwrite? y/n [n]: y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
ise/admin# show crypto key
admin public key: ssh-rsa 41:ab:78:26:48:d3:f1:6f:45:0d:99:d7:0f:50:9f:72 admin@ise
ise/admin# crypto key export mykey_rsa repository myrepository
ise/admin# show crypto key
admin public key: ssh-rsa f8:7f:8a:79:44:b8:5d:5f:af:e1:63:b2:be:7a:fd:d4 admin@ise
ise/admin# crypto key delete f8:7f:8a:79:44:b8:5d:5f:af:e1:63:b2:be:7a:fd:d4
ise/admin#
ise/admin# crypto key delete rsa
ise/admin# show crypto key
ise/admin#
ise/admin# show crypto authorized_keys
Authorized keys for admin
ise/admin# crypto key delete authorized_keys
ise/admin# show crypto authorized_keys
ise/admin#
ise/admin# crypto key import mykey_rsa repository myrepository
ise/admin# show crypto key
admin public key: ssh-rsa f8:7f:8a:79:44:b8:5d:5f:af:e1:63:b2:be:7a:fd:d4 admin@ise
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# crypto host_key add host ise
host key fingerprint added
# Host ise found: line 1 type RSA
2048 1d:72:73:6e:ad:f7:2d:11:ac:23:e7:8c:81:32:c5:ea ise (RSA)
ise/admin#
```

```
ise/admin# crypto host_key delete host ise  
host key fingerprint for ise removed  
ise/admin#
```

[show crypto](#)

debug

실행된 명령에 대한 오류 또는 이벤트를 표시하려면 EXEC 모드에서 **debug** 명령을 사용하십시오.

debug [**all** | **application** | **backup-restore** | **cdp** | **config** | **copy** | **icmp** | **locks** | **logging** | **snmp** | **system** | **transfer** | **user** | **utils**]

all	모든 디버깅을 활성화합니다.
application	<p>애플리케이션 관련 오류 또는 이벤트 디버깅을 활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 애플리케이션 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • install — 애플리케이션 설치 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • operation — 애플리케이션 작업 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • uninstall — 애플리케이션 제거 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.
backup-restore	<p>백업 및 복원 관련 오류 또는 이벤트 디버깅을 활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — backup-restore에 대한 모든 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • backup — backup-restore에 대한 백업 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • backup-logs — backup-restore에 대한 backup-logs 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • history — backup-restore에 대한 기록 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • restore — backup-restore에 대한 복원 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.

cdp	<p>Cisco Discovery Protocol 구성 관련 오류 또는 이벤트 디버깅을 활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 Cisco Discovery Protocol 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • config — Cisco Discovery Protocol에 대한 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • infra — Cisco Discovery Protocol에 대한 인프라 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.
config	<p>Cisco ISE 구성 관련 오류 또는 이벤트 디버깅을 활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • backup — 백업 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • clock — 시계 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • infra — 구성 인프라 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • kron — 명령 스케줄러 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • network — 네트워크 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • repository — 리포지토리 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • service — 서비스 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.
copy	<p>복사 명령 디버깅을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.</p>
icmp	<p>ICMP(인터넷 제어 메시지 프로토콜) 에코 응답 구성 관련 오류 또는 이벤트 디버깅을 활성화합니다.</p> <p>all — ICMP 에코 응답 구성에 대한 모든 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.</p>

locks	<p>리소스 잠금 관련 오류 또는 이벤트 디버깅을 활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 리소스 잠금 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • file — 파일 잠금 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.
logging	<p>로깅 구성 관련 오류 또는 이벤트 디버깅을 활성화합니다.</p> <p>all — 모든 로깅 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.</p>
snmp	<p>SNMP 구성 관련 오류 또는 이벤트 디버깅을 활성화합니다.</p> <p>all — 모든 SNMP 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.</p>
system	<p>Cisco ISE 시스템 관련 오류 및 이벤트 디버깅을 활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 시스템 파일 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • id — 시스템 ID 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • info — 시스템 정보 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • init — 시스템 init 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.
transfer	<p>파일 전송 디버깅을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.</p>
user	<p>사용자 관리 디버깅을 활성화합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 사용자 관리 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다. • password-policy — password-policy에 대한 사용자 관리 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.
utils	<p>유틸리티 구성 관련 오류 및 이벤트 디버깅을 활성화합니다.</p> <p>all — 모든 유틸리티 구성 디버그 출력을 활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.</p>

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

Cisco ISE 서버의 여러 오류 또는 이벤트(예: 설치 또는 구성 실패)를 표시하려면 **debug** 명령을 사용하십시오.

예

```
ise/admin# debug all
ise/admin# mkdir disk:/1
ise/admin# 6 [15347]: utils: vsh_root_stubs.c[2742] [admin]: mkdir operation success
ise/admin# rmdir disk:/1
6 [15351]: utils: vsh_root_stubs.c[2601] [admin]: Invoked Remove Directory disk:/1 command
6 [15351]: utils: vsh_root_stubs.c[2663] [admin]: Remove Directory operation success
ise/admin#
ise/admin# undebug all
ise/admin#
```

[undebug](#)

delete

Cisco ISE 서버에서 파일을 삭제하려면 EXEC 모드에서 **delete** 명령을 사용하십시오. Cisco ISE 서버에서 삭제 중인 파일을 제거하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

delete [*filename disk:/path*]

<i>filename</i>	파일 이름입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다.
<i>disk:/path</i>	리포지토리에 있는 파일의 위치입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

구성 파일 또는 이미지를 삭제하려고 시도할 경우, 시스템에서 삭제를 확인하기 위해 메시지를 표시합니다. 또한 유효한 마지막 시스템 이미지를 삭제하려고 시도할 경우, 시스템에서 삭제를 확인하기 위해 메시지를 표시합니다.

예

```
ise/admin# delete disk:/hs_err_pid19962.log
ise/admin#
```

[dir](#)

dir

Cisco ISE 서버의 파일을 나열하려면 EXEC 모드에서 **dir** 명령을 사용하십시오. 이 기능을 제거하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

dir

dirdisk:/logs

dir recursive

<i>directory-name</i>	디렉토리 이름입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. 디렉토리 이름 앞에 disk:/ 가 와야 합니다.
-----------------------	--

recursive	(선택 사항) 로컬 파일 시스템에 디렉토리 및 파일을 나열합니다.
------------------	--------------------------------------

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

없음

예 1

```
ise/admin# dir
Directory of disk:/
 2034113 Aug 05 2010 19:58:39 ADElogs.tar.gz
   4096 Jun 10 2010 02:34:03 activemq-data/
   4096 Aug 04 2010 23:14:53 logs/
  16384 Jun 09 2010 02:59:34 lost+found/
2996022 Aug 05 2010 19:11:16 mybackup-100805-1910.tar.gz
   4096 Aug 04 2010 23:15:20 target/
   4096 Aug 05 2010 12:25:55 temp/
Usage for disk: filesystem
                8076189696 bytes total used
                6371618816 bytes free
                15234142208 bytes available

ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# dir disk:/logs
0 Aug 05 2010 11:53:52 usermgmt.log
Usage for disk: filesystem
```

dir

```

                8076189696 bytes total used
                6371618816 bytes free
                15234142208 bytes available
ise/admin#

```

예 3

```

ise/admin# dir recursive
Directory of disk:/
 2034113 Aug 05 2010 19:58:39 ADElogs.tar.gz
   4096 Jun 10 2010 02:34:03 activemq-data/
   4096 Aug 04 2010 23:14:53 logs/
  16384 Jun 09 2010 02:59:34 lost+found/
 2996022 Aug 05 2010 19:11:16 mybackup-100805-1910.tar.gz
   4096 Aug 04 2010 23:15:20 target/
   4096 Aug 05 2010 12:25:55 temp/
Directory of disk:/logs
Directory of disk:/temp
Directory of disk:/activemq-data
Directory of disk:/activemq-data/localhost
Directory of disk:/activemq-data/localhost/journal
Directory of disk:/activemq-data/localhost/kr-store
Directory of disk:/activemq-data/localhost/kr-store/data
Directory of disk:/activemq-data/localhost/kr-store/state
Directory of disk:/activemq-data/localhost/tmp_storage
Directory of disk:/target
Directory of disk:/target/logs
Directory of disk:/lost+found
Usage for disk: filesystem
                8076189696 bytes total used
                6371618816 bytes free
                15234142208 bytes available
ise/admin#

```

[delete](#)

exit

Cisco ISE 서버에서 로그아웃하여 활성 터미널 세션을 닫거나 구성 모드에서 모드 레벨을 한 레벨 위로 이동하려면 EXEC 모드에서 **exit** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

exit

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

예

```
ise/admin# config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
ise/admin(config)# exit
ise/admin#
```

end

exit

forceout

Cisco ISE 서버에서 사용자를 로그아웃시켜 활성 터미널 세션에서 사용자를 강제로 제외하려면 EXEC 모드에서 **forceout** 명령을 사용하십시오.

forceout*username*

username

사용자의 이름입니다. 최대 31자의 영숫자를 지원합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

활성 세션에서 사용자를 제외하려면 EXEC 모드에서 **forceout** 명령을 사용하십시오.

예

```
ise/admin# forceout user1
ise/admin#
```

halt

시스템을 종료하고 전원을 끄려면 EXEC 모드에서 **halt** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

halt

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

halt 명령을 실행하기 전에 Cisco ISE에서 백업, 복원, 설치, 업그레이드 또는 제거 작업을 수행하지 않고 있는지 확인하십시오. Cisco ISE에서 이러한 작업 중 하나를 수행 중일 때 **halt** 명령을 실행하는 경우, 다음 경고 메시지 중 하나가 표시됩니다.

```
WARNING: A backup or restore is currently in progress! Continue with halt?
WARNING: An install/upgrade/remove is currently in progress! Continue with halt?
```

이러한 경고 메시지 중 하나가 표시되는 경우 **halt** 작업을 계속하려면 Yes를 입력하고 **halt** 작업을 취소하려면 No를 입력합니다.

halt 명령을 사용 중일 때 프로세스를 실행하고 있지 않은 경우 또는 표시되는 경고 메시지에 대한 응답에 Yes를 입력하는 경우, 다음 질문에 응답해야 합니다.

```
Do you want to save the current configuration?
```

기존 Cisco ISE 구성을 저장하기 위해 Yes를 입력하는 경우 다음 메시지가 표시됩니다.

```
Saved the running configuration to startup successfully
```

예

```
ise/admin# halt
ise/admin#
```

[reload](#)

help

Cisco ISE 서버에 대한 인터랙티브 도움말 시스템을 표시하려면 EXEC 모드에서 **help** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

help

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC 및 모든 구성(config)

사용 가이드라인

help 명령은 상황에 맞는 도움말 시스템에 대한 간단한 설명을 제공합니다.

- 특정 명령 모드에서 사용 가능한 모든 명령을 나열하려면 시스템 프롬프트에서 물음표(?)를 입력하십시오.
- 특정 문자열로 시작되는 명령 목록을 가져오려면 ? 바로 뒤에 축약된 명령 항목을 입력하십시오. 이 형식의 도움말은 입력한 약어로 시작되는 키워드 또는 인수만 나열하기 때문에 단어 도움말이라고 합니다.
- 명령과 관련된 키워드 및 인수를 나열하려면 명령줄에 키워드 또는 인수 대신 ?를 입력하십시오. 이 형식의 도움말은 명령 구문 도움말이라고 하는데 이 도움말이 명령, 키워드 및 입력하는 인수에 따라 적용되는 키워드 또는 인수를 나열하기 때문입니다.

예

```
ise/admin# help
Help may be requested at any point in a command by entering
a question mark '?'. If nothing matches, the help list will
be empty and you must backup until entering a '?' shows the
available options.
Two styles of help are provided:
1. Full help is available when you are ready to enter a
command argument (e.g. 'show?') and describes each possible
argument.
2. Partial help is provided when an abbreviated argument is entered
and you want to know what arguments match the input
(e.g. 'show pr?'.)
ise/admin#
```


mkdir

Cisco ISE 서버에서 새 디렉토리를 생성하려면 EXEC 모드에서 **mkdir** 명령을 사용하십시오.

mkdir *directory-name*

<i>directory-name</i>	생성할 디렉토리의 이름입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합 니다. <i>disk:/directory-name</i> 을 사용하십시오.
-----------------------	--

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

*disk:/directory-name*을 사용하십시오. 그렇지 않으면 *disk:/directory-name*을 포함해야 한다고 나타내는 오류 메시지가 표시됩니다.

예

```
ise/admin# mkdir disk:/test
ise/admin# dir
Directory of disk:/
  4096 May 06 2010 13:34:49 activemq-data/
  4096 May 06 2010 13:40:59 logs/
 16384 Mar 01 2010 16:07:27 lost+found/
  4096 May 06 2010 13:42:53 target/
  4096 May 07 2010 12:26:04 test/
Usage for disk: filesystem
                   181067776 bytes total used
                   19084521472 bytes free
                   20314165248 bytes available
ise/admin#
```

[dir](#)

[rmdir](#)

nslookup

Cisco ISE 서버에서 원격 시스템의 호스트 이름을 조회하려면 EXEC 모드에서 **nslookup** 명령을 사용하십시오.

nslookup {*ip-address*|*hostname*}

nslookup [{*ip-address*|*hostname*} **name-server** {*ip-address*}]

nslookup [{*ip-address*|*hostname*} **querytype** **AAAA**]

<i>ip-address</i>	원격 시스템의 IPv4 또는 IPv6 주소입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.
<i>hostname</i>	원격 시스템의 호스트 이름입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.
AAAA	웹 사이트 이름에 해당하는 IPv6 주소에 대한 인터넷 도메인 이름 서버를 쿼리합니다.
name-server	대체 이름 서버를 지정합니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.
querytype	원격 시스템의 IPv4, IPv6 주소 또는 호스트 이름을 쿼리합니다. PTR, A, AAAA 및 SRV와 같은 쿼리 유형을 포함합니다. 최대 16자의 영숫자를 지원합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

예 1

```
ise/admin# nslookup 1.2.3.4
Trying "4.3.2.1.in-addr.arpa"
Received 127 bytes from 171.70.168.183#53 in 1 ms
Trying "4.3.2.1.in-addr.arpa"
Host 4.3.2.1.in-addr.arpa. not found: 3(NXDOMAIN)
Received 127 bytes from 171.70.168.183#53 in 1 ms
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# nslookup ipv6.google.com querytype AAAA
Server:          10.106.230.244
Address:         10.106.230.244#53
Non-authoritative answer:
ipv6.google.com canonical name = ipv6.l.google.com.
ipv6.l.google.com has AAAA address 2404:6800:4007:803::1001
Authoritative answers can be found from:
google.com      nameserver = ns4.google.com.
google.com      nameserver = ns3.google.com.
google.com      nameserver = ns2.google.com.
google.com      nameserver = ns1.google.com.
ns1.google.com  internet address = 216.239.32.10
ns2.google.com  internet address = 216.239.34.10
ns3.google.com  internet address = 216.239.36.10
ns4.google.com  internet address = 216.239.38.10
ise/admin#
```

password

CLI 계정 비밀번호를 업데이트하려면 EXEC 모드에서 **password** 명령을 사용하십시오.

password

Enter old password	현재 CLI 비밀번호를 입력합니다.
Enter new password	새 CLI 비밀번호를 입력합니다.
Confirm new password	새 CLI 비밀번호를 확인합니다.

EXEC

예

```
ise/admin# password
Enter old password:
Enter new password:
Confirm new password:
ise/admin#
```

[password-policy](#)

patch install

패치를 설치하기 위해 **patch install** 명령을 시도하기 전에 패치와 함께 제공된 릴리스 노트에 있는 패치 설치 지침을 읽어야 합니다. 릴리스 노트에는 업데이트된 중요한 지침이 포함되어 있으며 이 지침은 반드시 따라야 합니다.

CLI에서 특정 노드에 애플리케이션의 패치 번들을 설치하려면 EXEC 모드에서 **patch install** 명령을 사용하십시오.

patch install*patch-bundle*repository



참고

Cisco ISE 분산 구축 환경에서 관리 포털의 패치 번들을 설치하여 이 패치 번들이 모든 보조 노드에서 자동으로 설치되도록 하십시오.

install	애플리케이션의 특정 패치 번들을 설치합니다.
<i>patch-bundle</i>	패치 번들 파일의 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
repository	지정된 리포지토리 이름으로 패치를 설치합니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.

배포에서 PAN(기본 관리 노드) 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 패치를 설치하기 전에 비활성화하십시오. 패치 설치가 배포의 모든 노드에서 완료된 후에 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화하십시오.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

애플리케이션의 특정 패치 번들을 설치합니다.

기존 패치의 이전 버전인 패치를 설치하려고 시도할 경우 다음과 같은 오류 메시지가 표시됩니다.

```
% Patch to be installed is an older version than currently installed version.
```

CLI에서 패치 설치 상태를 보려면 Cisco ISE 지원 번들의 `ade.log` 파일을 확인해야 합니다.

구축 시 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 다음 메시지가 나타납니다.

```
PAN Auto Failover is enabled, this operation is
not allowed! Please disable PAN Auto-failover first.
```

PAN 자동 장애 조치 구성을 비활성화하고 패치 설치가 배포의 모든 노드에서 완료된 후에 이 구성을 활성화하십시오.

예 1

```
ise/admin# patch install ise-patchbundle-1.1.0.362-3.i386.tar.gz myrepository
Do you want to save the current configuration? (yes/no) [yes]? yes
Generating configuration...
Saved the running configuration to startup successfully
Initiating Application Patch installation...
Patch successfully installed
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# patch install ise-patchbundle-1.1.0.362-3.i386.tar.gz myrepository
Do you want to save the current configuration? (yes/no) [yes]? no
Initiating Application Patch installation...
Patch successfully installed
ise/admin#
```

예 3

```
ise/admin# patch install ise-patchbundle-1.1.0.362-2.i386.tar.gz disk
Do you want to save the current configuration? (yes/no) [yes]? yes
Generating configuration...
Saved the running configuration to startup successfully
Initiating Application Patch installation...
% Patch to be installed is an older version than currently installed version.
ise/admin#
```

[patch remove](#)

[show version](#)

patch remove

패치를 롤백하기 위해 **patch remove** 명령을 시도하기 전에 패치와 함께 제공된 릴리스 노트에 있는 패치 롤백 지침을 읽어야 합니다. 릴리스 노트에는 업데이트된 중요한 지침이 포함되어 있으며 이 지침은 반드시 따라야 합니다.

애플리케이션의 특정 패치 번들 버전을 제거하려면 EXEC 모드에서 **patch remove** 명령을 사용하십시오.

patch [**remove** {*application_name*|*version*}]



참고

Cisco ISE 분산 구축 환경에서 관리 포털의 패치 번들을 제거하면 해당 패치가 보조 노드에서 자동으로 제거됩니다.

remove	애플리케이션의 특정 패치 번들 버전을 제거하는 명령입니다.
<i>application_name</i>	패치를 제거할 애플리케이션의 이름입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
<i>version</i>	제거할 패치 버전 번호입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.

배포에서 PAN(기본 관리 노드) 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 패치를 제거하기 전에 비활성화하십시오. 패치 제거가 완료된 후 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화할 수 있습니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

설치되지 않은 패치를 제거하려고 시도할 경우 다음과 같은 오류 메시지가 표시됩니다.

```
% Patch is not installed
구축 시 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 다음 메시지가 나타납니다.
PAN Auto Failover is enabled, this operation is
not allowed! Please disable PAN Auto-failover first.
```

예 1

```
ise/admin# patch remove ise 3
Continue with application patch uninstall? [y/n] y
Application patch successfully uninstalled
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# patch remove ise 3
Continue with application patch uninstall? [y/n] y
% Patch is not installed
ise/admin#
```

[patch install](#)

[show version](#)

ping

원격 시스템에 대한 기본 IPv4 네트워크 연결을 진단하려면 EXEC 모드에서 **ping** 명령을 사용하십시오.

ping {*ip-address* | *hostname*} [*dfdf*] [*packetsizepacketsize*] [*pingcountpingcount*]

<i>ip-address</i>	ping하려는 시스템의 IP 주소입니다. 최대 32자의 영숫자를 지원합니다.
<i>hostname</i>	ping하려는 시스템의 호스트 이름입니다. 최대 32자의 영숫자를 지원합니다.
df	(선택 사항) 패킷 단편화를 위한 사양입니다.
<i>df</i>	패킷 단편화를 금지하려면 값을 1로 지정하고 패킷을 로컬에서 단편화하려면 2로 지정하고 df를 설정하지 않으려면 3으로 지정하십시오.
packetsize	(선택 사항) ping 패킷의 크기입니다.
<i>packetsize</i>	ping 패킷 크기를 지정합니다. 0~65507 사이의 값을 사용할 수 있습니다.
pingcount	(선택 사항) ping 에코 요청 수입니다.
<i>pingcount</i>	ping 에코 요청의 수를 지정합니다. 1~10 사이의 값을 사용할 수 있습니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

ping 명령은 에코 요청 패킷을 주소로 전송한 다음 응답을 기다립니다. ping 출력은 path-to-host 안정성, 경로를 통한 지연 및 호스트에 연결 가능한지 여부를 평가하는 데 도움이 됩니다.

예

```
ise/admin# ping 172.16.0.1 df 2 packetsize 10 pingcount 2
PING 172.16.0.1 (172.16.0.1) 10(38) bytes of data.
18 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=0 ttl=40 time=306 ms
18 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=1 ttl=40 time=300 ms
--- 172.16.0.1 ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1001ms
rtt min/avg/max/mdev = 300.302/303.557/306.812/3.255 ms, pipe 2
ise/admin#
```

[ping6](#)

ping6

원격 시스템에 대한 기본 IPv6 네트워크 연결을 진단하려면 EXEC 모드에서 **ping6** 명령을 사용하십시오. 이는 IPv4 **ping** 명령과 유사합니다.

ping6 {*ip-address*} [**GigabitEthernet** {*0-3*}] [**packetsize** {*packetsize*}] [**pingcount** {*pingcount*}]

<i>ip-address</i>	ping하려는 시스템의 IP 주소입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.
GigabitEthernet	(선택 사항) 이더넷 인터페이스입니다.
<i>0-3</i>	이더넷 인터페이스를 선택합니다.
packetsize	(선택 사항) ping 패킷의 크기입니다.
<i>packetsize</i>	ping 패킷 크기를 지정합니다. 0~65507 사이의 값을 사용할 수 있습니다.
pingcount	(선택 사항) ping 에코 요청 수입니다.
<i>pingcount</i>	ping 에코 요청의 수를 지정합니다. 1~10 사이의 값을 사용할 수 있습니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

ping6 명령은 에코 요청 패킷을 주소로 전송한 다음 응답을 기다립니다. ping 출력은 path-to-host 안정성, 경로를 통한 지연 및 호스트에 연결 가능한지 여부를 평가하는 데 도움이 됩니다.

ping6 명령은 기존의 **ping** 명령과 유사합니다. **ping6** 명령은 IPv4 패킷 단편화(**df**, **ping** 명령의 설명 참조) 옵션을 지원하지 않지만 인터페이스의 사양 옵션은 허용합니다. 인터페이스 옵션은 주로 인터페이스 특정 주소인 링크 로컬 주소를 고정하는 데 유용합니다. **packetsize** 및 **pingcount** 옵션은 **ping** 명령에서와 동일하게 작동합니다.

예 1

```
ise/admin# ping6 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05
PING 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05 (3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05) from
3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05 eth0: 56 data bytes
64 bytes from 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05: icmp_seq=0 ttl=64 time=0.599 ms
64 bytes from 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.150 ms
64 bytes from 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.070 ms
64 bytes from 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.065 ms
--- 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3118ms
rat min./aft/max/endive = 0.065/0.221/0.599/0.220 ms, pipe 2
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# ping6 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05 GigabitEthernet 0 packetsize 10 pingcount
2
PING 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05 (3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05) from
3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05 eth0: 10 data bytes
18 bytes from 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05: icmp_seq=0 ttl=64 time=0.073 ms
18 bytes from 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.073 ms
--- 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05 ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1040ms
rat min./aft/max/endive = 0.073/0.073/0.073/0.000 ms, pipe 2
ise/admin#
```

[ping](#)

reload

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다. Cisco ISE 운영 체제를 재부팅하려면 EXEC 모드에서 **reload** 명령을 사용하십시오.

reload

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

reload 명령은 시스템을 재부팅합니다. 파일에 구성 정보를 입력하고 CLI의 지속적인 시작 구성에 실행 중인 구성을 저장하고 Cisco ISE 관리 포털 세션에서 모든 설정을 저장한 후 **reload** 명령을 사용하십시오.

reload 명령을 실행하기 전에 Cisco ISE에서 백업, 복원, 설치, 업그레이드 또는 제거 작업을 수행하지 않고 있는지 확인하십시오. Cisco ISE가 해당하는 작업을 수행하고 있는데 사용자가 **reload** 명령을 실행하면 다음 경고 메시지 중 하나가 표시됩니다.

```
WARNING: A backup or restore is currently in progress! Continue with reload?
```

```
WARNING: An install/upgrade/remove is currently in progress! Continue with reload?
```

이러한 경고 중 하나가 표시되는 경우, **reload** 작업을 계속하려면 **Yes**를 입력하고 취소하려면 **No**를 입력하십시오.

reload 명령을 사용 중일 때 프로세스를 실행하고 있지 않은 경우 또는 표시되는 경고 메시지에 대한 응답으로 **Yes**를 입력하는 경우, 다음 질문에 응답해야 합니다.

```
Do you want to save the current configuration?
```

기존 Cisco ISE 구성을 저장하기 위해 **Yes**를 입력하는 경우 다음 메시지가 표시됩니다.

```
Saved the running configuration to startup successfully
```

배포에서 자동 장애 조치를 활성화한 경우 다음 경고 메시지가 표시됩니다.

```
PAN Auto Failover feature is enabled, therefore
this operation will trigger a failover if ISE services are not
restarted within the fail-over window. Do you want to continue (y/n)?
```

계속하려면 'y'를 입력하고 취소하려면 'n'을 입력하십시오.

예

```
ise/admin# reload
Do you want to save the current configuration? (yes/no) [yes]? yes
Generating configuration...
Saved the running configuration to startup successfully
Continue with reboot? [y/n] y
Broadcast message from root (pts/0) (Fri Aug 7 13:26:46 2010):
```

```
The system is going down for reboot NOW!  
ise/admin#
```

```
halt
```

restore

시스템의 이전 백업을 복원하려면 EXEC 모드에서 **restore** 명령을 사용하십시오. 복원 작업은 Cisco ISE 및 Cisco ADE OS와 관련된 데이터를 복원합니다.

Cisco ISE 애플리케이션 및 Cisco ADE OS와 관련된 데이터를 복원하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
restore [{filename}] repository {repository-name} encryption-key hash | plain {encryption-key-name}
restore [{filename}] repository {repository-name} encryption-key hash | plain {encryption-key-name}
include-adeos]
```

<i>filename</i>	리포지토리에 있는 백업된 파일의 이름입니다. 최대 120자의 영숫자를 지원합니다. 참고 파일 이름 뒤에 .tar.gpg 확장자를 추가해야 합니다(예: myfile.tar.gpg).
repository	리포지토리 명령입니다.
<i>repository-name</i>	사용자가 백업을 복원할 리포지토리의 이름입니다. 최대 120자를 지원합니다.
encryption-key	(선택 사항) 백업을 복원하기 위해 사용자 정의 암호 키를 지정합니다.
hash	백업을 복원하기 위해 해시된 암호 키입니다. 뒤에 오는 암호화된(해시된) 암호 키를 지정합니다. 최대 40자를 지원합니다.
plain	백업을 복원하기 위한 일반 텍스트 암호 키입니다. 뒤에 오는 암호화되지 않은 일반 텍스트 암호 키를 지정합니다. 최대 15자를 지원합니다.
<i>encryption-key-name</i>	해시 일반 형식에서 암호 키를 지정합니다.
include-adeos	ADE-OS 구성 데이터가 백업에 표시되는 경우, 백업을 복원하고 Cisco ISE를 재부팅합니다.

백업에서 PAN(기본 관리 노드) 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 백업을 복원하기 전에 이 구성을 비활성화하십시오. 복원이 완료된 후 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화할 수 있습니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

Cisco ISE에서 restore 명령을 사용하는 경우 Cisco ISE 서버가 자동으로 다시 시작됩니다.

암호 키는 데이터를 복원하는 동안 선택 사항입니다. 암호 키를 제공하지 않은 초기 백업의 복원을 지원하려면 암호 키 없이 **restore** 명령을 사용할 수 있습니다.

구축 시 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 다음 메시지가 나타납니다.

```
PAN Auto Failover is enabled, this operation is
not allowed! Please disable PAN Auto-failover first.
```



참고

Cisco ISE, 릴리스 1.4는 릴리스 1.2 이상에서 가져온 백업에서의 복원을 지원합니다.

[backup](#)

[backup-logs](#)

[repository](#)

[show repository](#)

[show backup](#)

[show restore](#)

[백업에서 Cisco ISE 구성 데이터 복원](#)

[백업에서 Cisco ISE 운영 데이터 복원](#)

[백업에서 Cisco ISE 구성 데이터 및 Cisco ADE OS 데이터 복원](#)

백업에서 Cisco ISE 구성 데이터 복원

백업에서 Cisco ISE 구성 데이터를 복원하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
restoremybackup-CFG-121025-2348.tar:gprepositorymyrepositoryencryption-key plainlablab12
```


예

```

ise/admin# restore latest-jul-15-CFG-140715-2055.tar.gpg repository CUSTOMER-DB-sftp
encryption-key plain Test_1234
% Warning: Do not use Ctrl-C or close this terminal window until the restore completes.
Initiating restore. Please wait...
% restore in progress: Starting Restore...10% completed
% restore in progress: Retrieving backup file from Repository...20% completed
% restore in progress: Decrypting backup data...25% completed
% restore in progress: Extracting backup data...30% completed
Leaving the currently connected AD domain
Please rejoin the AD domain from the administrative GUI
% restore in progress: Stopping ISE processes required for restore...35% completed
% restore in progress: Restoring ISE configuration database...40% completed
% restore in progress: Adjusting host data for upgrade...65% completed
UPGRADE STEP 1: Running ISE configuration DB schema upgrade...
- Running db sanity check to fix index corruption, if any...

UPGRADE STEP 2: Running ISE configuration data upgrade...
- Data upgrade step 1/67, NSFUpgradeService(1.2.1.127)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 2/67, NetworkAccessUpgrade(1.2.1.127)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 3/67, GuestUpgradeService(1.2.1.146)... Done in 43 seconds.
- Data upgrade step 4/67, NetworkAccessUpgrade(1.2.1.148)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 5/67, NetworkAccessUpgrade(1.2.1.150)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 6/67, NSFUpgradeService(1.2.1.181)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 7/67, NSFUpgradeService(1.3.0.100)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 8/67, RegisterPostureTypes(1.3.0.170)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 9/67, ProfilerUpgradeService(1.3.0.187)... Done in 5 seconds.
- Data upgrade step 10/67, GuestUpgradeService(1.3.0.194)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 11/67, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.200)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 12/67, GuestUpgradeService(1.3.0.208)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 13/67, GuestUpgradeService(1.3.0.220)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 14/67, RBACUpgradeService(1.3.0.228)... Done in 15 seconds.
- Data upgrade step 15/67, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.230)... Done in 3 seconds.
- Data upgrade step 16/67, GuestUpgradeService(1.3.0.250)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 17/67, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.250)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 18/67, RBACUpgradeService(1.3.0.334)... Done in 9 seconds.
- Data upgrade step 19/67, RBACUpgradeService(1.3.0.335)... Done in 9 seconds.
- Data upgrade step 20/67, ProfilerUpgradeService(1.3.0.360)... Done in 236 seconds.
- Data upgrade step 21/67, ProfilerUpgradeService(1.3.0.380)... Done in 4 seconds.
- Data upgrade step 22/67, NSFUpgradeService(1.3.0.401)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 23/67, NSFUpgradeService(1.3.0.406)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 24/67, NSFUpgradeService(1.3.0.410)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 25/67, RBACUpgradeService(1.3.0.423)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 26/67, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.424)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 27/67, RBACUpgradeService(1.3.0.433)... Done in 1 seconds.
- Data upgrade step 28/67, EgressUpgradeService(1.3.0.437)... Done in 1 seconds.
- Data upgrade step 29/67, NSFUpgradeService(1.3.0.438)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 30/67, NSFUpgradeService(1.3.0.439)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 31/67, CdaRegistration(1.3.0.446)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 32/67, RBACUpgradeService(1.3.0.452)... Done in 16 seconds.
- Data upgrade step 33/67, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.458)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 34/67, NSFUpgradeService(1.3.0.461)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 35/67, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.462)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 36/67, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.476)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 37/67, TokenUpgradeService(1.3.0.500)... Done in 1 seconds.
- Data upgrade step 38/67, NSFUpgradeService(1.3.0.508)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 39/67, RBACUpgradeService(1.3.0.509)... Done in 17 seconds.
- Data upgrade step 40/67, NSFUpgradeService(1.3.0.526)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 41/67, NSFUpgradeService(1.3.0.531)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 42/67, MDMUpgradeService(1.3.0.536)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 43/67, NSFUpgradeService(1.3.0.554)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 44/67, NetworkAccessUpgrade(1.3.0.561)... Done in 3 seconds.
- Data upgrade step 45/67, RBACUpgradeService(1.3.0.563)... Done in 19 seconds.
- Data upgrade step 46/67, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.615)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 47/67, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.616)... Done in 15 seconds.
- Data upgrade step 48/67, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.617)... Done in 2 seconds.
- Data upgrade step 49/67, OcspserviceUpgradeRegistration(1.3.0.617)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 50/67, NSFUpgradeService(1.3.0.630)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 51/67, NSFUpgradeService(1.3.0.631)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 52/67, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.634)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 53/67, RBACUpgradeService(1.3.0.650)... Done in 8 seconds.

```

```

- Data upgrade step 54/67, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.653)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 55/67, NodeGroupUpgradeService(1.3.0.655)... Done in 1 seconds.
- Data upgrade step 56/67, RBACUpgradeService(1.3.0.670)... Done in 4 seconds.
- Data upgrade step 57/67, ProfilerUpgradeService(1.3.0.670)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 58/67, ProfilerUpgradeService(1.3.0.671)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 59/67, ProfilerUpgradeService(1.3.0.675)...
.....Done in 2118 seconds.
- Data upgrade step 60/67, NSFUpgradeService(1.3.0.676)... Done in 1 seconds.
- Data upgrade step 61/67, AuthzUpgradeService(1.3.0.676)... Done in 20 seconds.
- Data upgrade step 62/67, GuestAccessUpgradeService(1.3.0.676)... Done in 454
seconds.
- Data upgrade step 63/67, NSFUpgradeService(1.3.0.694)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 64/67, ProvisioningRegistration(1.3.0.700)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 65/67, RegisterPostureTypes(1.3.0.705)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 66/67, CertMgmtUpgradeService(1.3.0.727)... Done in 0 seconds.
- Data upgrade step 67/67, ProvisioningUpgradeService(1.3.105.181)... Done in 103 seconds.
UPGRADE STEP 3: Running ISE configuration data upgrade for node specific data...
% restore in progress: Restoring logs...75% completed
% restore in progress: Restarting ISE Services...90% completed
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
ISE Identity Mapping Service is disabled
ISE pxGrid processes are disabled
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Certificate Authority Service...
Stopping ISE Profiler Database...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Stopping ISE AD Connector...
Stopping ISE Database processes...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Starting ISE Profiler Database...
Starting ISE Application Server...
Starting ISE Certificate Authority Service...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Starting ISE AD Connector...
Note: ISE Processes are initializing. Use 'show application status ise'
CLI to verify all processes are in running state.
% restore in progress: Completing Restore...100% completed
ise/admin#

```

백업에서 Cisco ISE 운영 데이터 복원

백업에서 Cisco ISE 운영 데이터를 복원하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
restoremybackup-OPS-130103-0019.tar.gpgrepositorymyrepositoryencryption-keyplainlablab12
```

예

```

ise/admin# restore mybackup-OPS-130103-0019.tar.gpg repository myrepository
encryption-key plain lablab12
% Warning: Do not use Ctrl-C or close this terminal window until the restore completes.
Initiating restore. Please wait...
% restore in progress: Starting Restore...10% completed
% restore in progress: Retrieving backup file from Repository...20% completed
% restore in progress: Decrypting backup data...40% completed
% restore in progress: Extracting backup data...50% completed
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Profiler DB...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Stopping ISE Database processes...
% restore in progress: starting dbrestore.....55% completed
% restore in progress: ending dbrestore.....75% completed
checking for upgrade
Starting M&T DB upgrade

```

```

ISE Database processes already running, PID: 30124
ISE M&T Session Database is already running, PID: 484
Starting ISE Profiler DB...
Starting ISE Application Server...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
ISE M&T Log Processor is already running, PID: 837
Note: ISE Processes are initializing. Use 'show application status ise'
      CLI to verify all processes are in running state.
% restore in progress: Completing Restore...100% completed
ise/admin#

```

백업에서 Cisco ISE 구성 데이터 및 Cisco ADE OS 데이터 복원

Cisco ISE ADE OS 데이터를 포함하는 Cisco ISE 구성 데이터를 복원하려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
restoremybackup-CFG-130405-0044.tar.gpgrepositorymyrepositoryencryption-keyplainMykey123include-adeos
```

예

```

ise/admin# restore mybackup-CFG-130405-0044.tar.gpg repository myrepository encryption-key
  plain Mykey123 include-adeos
% Warning: Do not use Ctrl-C or close this terminal window until the restore completes.
Initiating restore. Please wait...
% restore in progress: Starting Restore...10% completed
% restore in progress: Retrieving backup file from Repository...20% completed
% restore in progress: Decrypting backup data...25% completed
% restore in progress: Extracting backup data...30% completed
% restore in progress: Stopping ISE processes required for restore...35% completed
% restore in progress: Restoring ISE configuration database...40% completed
% restore in progress: Updating Database metadata...70% completed
% restore in progress: Restoring logs...75% completed
% restore in progress: Performing ISE Database synchup...80% completed
% restore in progress: Completing Restore...100% completed
Broadcast message from root (pts/2) (Fri Apr  5 01:40:04 2013):
The system is going down for reboot NOW!
Broadcast message from root (pts/2) (Fri Apr  5 01:40:04 2013):
The system is going down for reboot NOW!
ise/admin#

```

rmdir

기존 디렉토리를 제거하려면 EXEC 모드에서 **rmdir** 명령을 사용하십시오.

rmdir*directory-name*

<i>directory-name</i>	디렉토리 이름입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다.
-----------------------	---------------------------------

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

예

```
ise/admin# mkdir disk:/test
ise/admin# dir
Directory of disk:/
  4096 May 06 2010 13:34:49 activemq-data/
  4096 May 06 2010 13:40:59 logs/
 16384 Mar 01 2010 16:07:27 lost+found/
  4096 May 06 2010 13:42:53 target/
  4096 May 07 2010 12:26:04 test/
Usage for disk: filesystem
                181067776 bytes total used
                19084521472 bytes free
                20314165248 bytes available

ise/admin#
ise/admin# rmdir disk:/test
ise/admin# dir
Directory of disk:/
  4096 May 06 2010 13:34:49 activemq-data/
  4096 May 06 2010 13:40:59 logs/
 16384 Mar 01 2010 16:07:27 lost+found/
  4096 May 06 2010 13:42:53 target/
Usage for disk: filesystem
                181063680 bytes total used
                19084525568 bytes free
                20314165248 bytes available

ise/admin#
```

[dir](#)

[rmdir](#)

ssh

원격 시스템을 통해 암호화된 세션을 시작하려면 EXEC 모드에서 **ssh** 명령을 사용하십시오.



참고 관리자 또는 사용자는 이 명령을 사용할 수 있습니다.

ssh [*ip-address | hostname*] [*username*] [**port** {*port number* | *version {1 | 2}*}]

ssh delete host {*ip-address | hostname*}

<i>ip-address</i>	원격 시스템의 IPv4 주소입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.
<i>hostname</i>	원격 시스템의 호스트 이름입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.
<i>username</i>	SSH를 통해 로그인한 사용자 이름입니다.
port	(선택 사항) 원격 호스트의 포트 번호를 나타냅니다.
<i>port number</i>	유효한 포트 범위는 0~65,535입니다. 기본 포트는 22입니다.
version	(선택 사항) 버전 번호를 나타냅니다.
<i>version number</i>	SSH 버전 번호 1과 2입니다. 기본 SSH 버전은 2입니다.
delete	특정 호스트의 SSH 지문을 삭제합니다.
host	호스트 키를 삭제할 원격 시스템의 호스트 이름입니다.
<i>ip-address</i>	원격 시스템의 IPv4 주소입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.
<i>hostname</i>	원격 시스템의 호스트 이름입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.

비활성화

EXEC

자용 가이드라인

ssh 명령을 사용하면 시스템을 다른 원격 시스템 또는 서버에 안전하게 암호화된 상태로 연결할 수 있습니다. 이 연결은 연결이 암호화된다는 점을 제외하고 아웃바운드 텔넷 연결과 유사한 기능을 제공합니다. 인증 및 암호화를 통해 SSH 클라이언트는 비보안 네트워크를 통해 안전한 통신이 가능합니다.

예 1

```
ise/admin# ssh 172.79.21.96 admin port 22 version 2
ssh: connect to host 172.79.21.96 port 22: No route to host
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# ssh delete host ise
ise/admin#
```

tech

선택한 네트워크 인터페이스에서 트래픽을 덤프하려면 EXEC 모드에서 **tech** 명령을 사용하십시오.

tech dumptcp {*interface-number* | *count* | *package-count*}

dumptcp	콘솔에 TCP 패키지를 덤프합니다.
<i>interface-number</i>	기가비트 이더넷 인터페이스 수(0~3)입니다.
<i>count</i>	최대 패키지 수를 지정하며 기본값은 계속됩니다(제한 없음).
<i>package-count</i>	1~10000개를 지원합니다.
iostat	디바이스 및 파티션에 대한 CPU(중앙 처리 장치) 통계 및 입력/출력 통계를 3초 간격으로 콘솔에 덤프합니다. Linux <code>iostat</code> 명령을 참조하십시오.
mpstat	콘솔에 전송된 프로세서 관련 정보를 덤프합니다. Linux <code>mpstat</code> 명령을 참조하십시오.
netstat	콘솔에 전송된 네트워크 관련 정보를 3초 간격으로 덤프합니다. Linux <code>netstat</code> 명령을 참조하십시오.
top	5초 간격으로 배치 모드에서 실행되는 실행 중인 시스템의 동적인 실시간 뷰를 덤프합니다. Linux <code>top</code> 명령을 참조하십시오.
vmstat	3초 간격으로 메모리, 프로세스 및 페이지의 요약 정보를 덤프합니다. Linux <code>vmstat</code> 명령을 참조하십시오.

비활성화

EXEC

사용 가이드라인

`tech dumptcp` 출력에서 잘못된 UDP cksum 경고가 표시되는 경우 걱정할 필요가 없습니다. `tech dumptcp` 명령은 이더넷 마이크로프로세서를 통해 종료되기 전에 발신 패킷을 검사합니다. 대부분의 최신 이

더넷 칩이 발신 패킷에서 체크섬을 계산하므로 운영 체제 소프트웨어 스택은 계산하지 않습니다. 따라서, 일반적으로 잘못된 UDP cksum으로 선언된 발신 패킷을 볼 수 있습니다.

예 1

```
ise/admin# tech dumptcp 0 count 2
Invoking tcpdump. Press Control-C to interrupt.
tcpdump: listening on eth0, link-type EN10MB (Ethernet), capture size 96 bytes
2 packets captured
2 packets received by filter
0 packets dropped by kernel
02:38:14.869291 IP (tos 0x0, ttl 110, id 4793, offset 0, flags [DF], proto: TCP (6), length:
40) 10.77.202.52.1598 > 172.21.79.91.22: ., cksum 0xe105 (correct),
234903779:234903779(0) ack 664498841 win 63344
02:38:14.869324 IP (tos 0x0, ttl 64, id 19495, offset 0, flags [DF], proto: TCP (6), length:
200) 172.21.79.91.22 > 10.77.202.52.1598: P 49:209(160) ack 0 win
12096
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# tech iostat
Linux 2.6.18-348.el5 (ise)          02/25/13
avg-cpu:  %user   %nice %system %iowait  %steal   %idle
           7.26    0.73   4.27    0.77    0.00   86.97

Device:            tps    Blk_read/s    Blk_wrtn/s    Blk_read    Blk_wrtn
sda                 16.05         415.47        1802.16       3761049     16314264
sda1                 0.01           0.23           0.00           2053         22
sda2                 0.02           0.22           0.04           1982         354
sda3                 0.01           0.29           0.02           2626         152
sda4                 0.00           0.00           0.00            14            0
sda5                 0.00           0.16           0.00           1479            0
sda6                 0.49           0.24           7.45           2189         67400
sda7                 15.51         414.27        1794.66       3750186     16246336
ise/admin#
```

예 3

```
ise/admin# tech mpstat
Linux 2.6.18-348.el5 (ise)          02/25/13
02:41:25   CPU   %user   %nice    %sys %iowait    %irq   %soft  %steal   %idle   intr/s
02:41:25   all    7.07    0.70    3.98  0.74    0.02   0.14   0.00   87.34   1015.49
ise/admin#
```


텔넷(telnet)

텔넷을 지원하는 호스트에 로그인하기 위해 관리자 및 작업자는 EXEC 모드에서 **telnet** 명령을 사용할 수 있습니다.

telnet {*ip-address* | *hostname*} **port** {*portnumber*}

<i>ip-address</i>	원격 시스템의 IPv4 주소입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.
<i>hostname</i>	원격 시스템의 호스트 이름입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.
port	대상 텔넷 포트를 지정합니다.
<i>portnumber</i>	(선택 사항) 원격 호스트의 포트 번호를 나타냅니다. 0~65,535입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

예

```
ise/admin# telnet 172.16.0.11 port 23
ise.cisco.com login: admin
password:
Last login: Mon Jul 2 08:45:24 on ttyS0
ise/admin#
```

terminal length

현재 세션에 대한 현재 터미널 화면에 행 수를 설정하려면 EXEC 모드에서 **terminal length** 명령을 사용하십시오.

terminal length*integer*

length	현재 세션에 대한 현재 터미널 화면에 행 수를 설정합니다.
<i>integer</i>	화면의 행 수입니다. 0개에서 511개 행을 포함할 수 있습니다. 0 값은 출력 화면 간에 일시 중지를 비활성화합니다.

현재 세션에 대한 현재 터미널 화면에서 기본 행 수는 24입니다.

EXEC

사용 가이드라인

시스템은 여러 화면 출력 동안 일시 중지할 시기를 결정하기 위해 길이 값을 사용합니다.

예

```
ise/admin# terminal length 24
ise/admin#
```

terminal session-timeout

모든 세션에 대한 비활성 초과 시간을 설정하려면 EXEC 모드에서 **terminal session-timeout** 명령을 사용하십시오.

terminal session-timeout*minutes*

session-timeout	모든 세션에 대한 비활성 초과 시간을 설정합니다.
<i>minutes</i>	비활성 초과 시간(분)입니다. 유효한 범위는 0~525,600입니다. 0 값은 초과 시간을 비활성화합니다.

기본 세션 초과 시간은 30분입니다.

EXEC

사용 가이드라인

terminal session-timeout 명령을 0으로 설정하면 초과 시간이 설정되지 않습니다.

예

```
ise/admin# terminal session-timeout 40
ise/admin#
```

[terminal session-welcome](#)

terminal session-welcome

시스템에 로그인하는 모든 사용자에게 대해 시스템에 환영 메시지를 설정하려면 EXEC 모드에서 **terminal session-welcome** 명령을 사용하십시오.

terminal session-welcomestring

session-welcome	시스템에 로그인하는 모든 사용자에게 대해 시스템에 환영 메시지를 설정합니다.
문자열	환영 메시지입니다. 최대 2023자의 영숫자를 지원합니다. XML 예약 문자는 허용되지 않습니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

CLI에 로그인할 때 명령 프롬프트 맨 위에 있는 화면에 나타날 환영 메시지를 지정합니다.

예

```
ise/admin# terminal session-welcome Welcome
ise/admin#
```

[terminal session-timeout](#)

terminal terminal-type

현재 세션에 대한 현재 행에 연결된 터미널 유형을 지정하려면 EXEC 모드에서 **terminal terminal-type** 명령을 사용하십시오.

terminal terminal-type *type*

terminal-type	연결된 터미널 유형을 지정합니다. 기본 터미널 유형은 VT100입니다.
<i>type</i>	터미널 이름과 유형을 정의하고 서비스 유형을 제공하는 호스트를 통한 터미널 협상을 허용합니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다.

VT100

EXEC

자용 가이드라인

VT100과 다른 경우 터미널 유형이 표시됩니다.

예

```
ise/admin# terminal terminal-type vt220
ise/admin#
```

tracert

패킷이 대상 주소로 이동할 때 사용하는 경로를 검색하려면 EXEC 모드에서 **tracert** 명령을 사용하십시오.

tracert [*ip-address* | *hostname*]

<i>ip-address</i>	원격 시스템의 IPv4 주소입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.
<i>hostname</i>	원격 시스템의 호스트 이름입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

예

```
ise/admin# tracert 172.16.0.11
tracert to 172.16.0.11 (172.16.0.11), 30 hops max, 38 byte packets
 1 172.16.0.11 0.067 ms 0.036 ms 0.032 ms
ise/admin#
```

undebug

디버깅 기능을 비활성화하려면 EXEC 모드에서 **undebug** 명령을 사용하십시오.

undebug[**all** | **application** | **backup-restore** | **cdp** | **config** | **copy** | **icmp** | **locks** | **logging** | **snmp** | **system** | **transfer** | **user** | **utils**]

all	모든 디버깅을 비활성화합니다.
application	<p>애플리케이션 파일입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 애플리케이션 디버그 출력을 비활성화합니다. • install — 애플리케이션 설치 디버그 출력을 비활성화합니다. • operation — 애플리케이션 작업 디버그 출력을 비활성화합니다. • uninstall — 애플리케이션 설치 제거 디버그 출력을 비활성화합니다.
backup-restore	<p>파일을 백업 및 복원합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — backup-restore에 대한 모든 디버그 출력을 비활성화합니다. • backup — backup-restore에 대한 백업 디버그 출력을 비활성화합니다. • backup-logs — backup-restore에 대한 backup-logs 디버그 출력을 비활성화합니다. • history — backup-restore에 대한 기록 디버그 출력을 비활성화합니다. • restore — backup-restore에 대한 복원 디버그 출력을 비활성화합니다.

cdp	<p>Cisco Discovery Protocol 구성 파일입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 Cisco Discovery Protocol 구성 디버그 출력을 비활성화합니다. • config — Cisco Discovery Protocol에 대한 구성 디버그 출력을 비활성화합니다. • infra — Cisco Discovery Protocol에 대한 인프라 디버그 출력을 비활성화합니다.
config	<p>구성 파일입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 구성 디버그 출력을 비활성화합니다. • backup — 백업 구성 디버그 출력을 비활성화합니다. • clock — 시계 구성 디버그 출력을 비활성화합니다. • infra — 구성 인프라 디버그 출력을 비활성화합니다. • kron — 명령 스케줄러 구성 디버그 출력을 비활성화합니다. • network — 네트워크 구성 디버그 출력을 비활성화합니다. • repository — 리포지토리 구성 디버그 출력을 비활성화합니다. • service — 서비스 구성 디버그 출력을 비활성화합니다.
copy	복사 명령입니다.
icmp	<p>ICMP 에코 응답 구성입니다.</p> <p>all — ICMP 에코 응답 구성에 대한 모든 디버그 출력을 비활성화합니다. 0부터(가장 심각함) 7까지(모두) 레벨을 설정합니다.</p>
locks	<p>리소스 잠금입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 리소스 잠금 디버그 출력을 비활성화합니다. • file — 파일 잠금 디버그 출력을 비활성화합니다.
logging	<p>로깅 구성 파일입니다.</p> <p>all — 로깅 구성에 대한 모든 디버그 출력을 비활성화합니다.</p>
snmp	<p>SNMP 구성 파일입니다.</p> <p>all — SNMP 구성에 대한 모든 디버그 출력을 비활성화합니다.</p>

system	<p>시스템 파일입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 시스템 파일 디버그 출력을 비활성화합니다. • id — 시스템 ID 디버그 출력을 비활성화합니다. • info — 시스템 정보 디버그 출력을 비활성화합니다. • init — 시스템 init 디버그 출력을 비활성화합니다.
transfer	파일 전송입니다.
user	<p>사용자 관리입니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • all — 모든 사용자 관리 디버그 출력을 비활성화합니다. • password-policy — password-policy에 대한 사용자 관리 디버그 출력을 비활성화합니다.
utils	<p>유틸리티 구성 파일입니다.</p> <p>all — 모든 유틸리티 구성 디버그 출력을 비활성화합니다.</p>

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

예

```
ise/admin# undebug all
ise/admin#
```

debug

write

Cisco ISE 서버 구성을 복사, 표시 또는 지우려면 EXEC 모드에서 **write** 명령을 적절한 인수와 함께 사용하십시오.

write [**erase** | **memory** | **terminal**]

erase	시작 구성을 지웁니다. 이 옵션은 Cisco ISE에서 비활성화되어 있습니다.
memory	실행 중인 구성을 시작 구성에 복사합니다.
terminal	실행 중인 구성을 콘솔에 복사합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

write 명령은 **erase** 옵션과 함께 Cisco ISE에서 사용할 수 없습니다.

write 명령을 **erase** 옵션과 함께 사용하는 경우, Cisco ISE에 다음 오류 메시지가 표시됩니다.

```
% Warning: 'write erase' functionality has been disabled by application: ise
```

예 1

```
ise/admin# write memory
Generating configuration...
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# write terminal
Generating configuration...
!
hostname ise
```



EXEC Show 모드의 Cisco ISE CLI 명령

이 장에서는 Cisco ISE 설정을 표시하기 위해 사용되며 가장 유용한 명령 중 하나인 EXEC 모드의 **show** 명령에 대해 설명합니다. 이 장에서 각 명령 다음에는 명령의 용도에 대한 간략한 설명, 명령 구문, 사용 지침 및 하나 이상의 예가 나옵니다.

- [show](#), 109 페이지
- [show application](#), 110 페이지
- [show backup](#), 113 페이지
- [show banner](#), 115 페이지
- [show cdp](#), 116 페이지
- [show clock](#), 118 페이지
- [show cpu](#), 119 페이지
- [show crypto](#), 121 페이지
- [show disks](#), 122 페이지
- [show icmp-status](#), 124 페이지
- [show interface](#), 126 페이지
- [show inventory](#), 128 페이지
- [show ip](#), 130 페이지
- [show logging](#), 131 페이지
- [show logins](#), 134 페이지
- [show memory](#), 135 페이지
- [show ntp](#), 136 페이지
- [show ports](#), 137 페이지
- [show process](#), 139 페이지

- show repository, 141 페이지
- show restore, 142 페이지
- show running-config, 143 페이지
- show startup-config, 145 페이지
- show tech-support, 147 페이지
- show terminal, 149 페이지
- show timezone, 150 페이지
- show timezones, 151 페이지
- show udi, 152 페이지
- show uptime, 153 페이지
- show users, 155 페이지
- show version, 157 페이지

show

실행 중인 시스템 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show** 명령을 사용하십시오.

showkeyword

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

모든 **show** 명령이 작동하려면 최소 1개의 키워드가 필요합니다.

예

```
ise/admin# show application
<name>          <Description>
ise             Cisco Identity Services Engine
ise/admin#
```

show application

시스템에 설치된 애플리케이션 패키지를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show application** 명령을 사용하십시오.

show application > *file-name*

show application [status {*application_name*}]

show application [version {*application_name*}]

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	Cisco ISE 애플리케이션 정보를 저장할 파일의 이름입니다.
status	설치된 애플리케이션의 상태를 표시합니다.
version	설치된 애플리케이션(Cisco ISE)의 애플리케이션 버전을 표시합니다.
<i>application_name</i>	설치된 애플리케이션의 이름입니다.
	출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추가합니다. — count에 대한 출력 한정자 변수입니다. • end — 일치하는 행으로 끝납니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지원합니다. 기본값은 10입니다. — last에 대한 출력 한정자 변수입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

시스템에 설치된 패키지에 대한 애플리케이션 상태 및 버전을 표시하려면 **show application** 명령을 사용하십시오.

예 1

```
ise/admin# show application
<name>          <Description>
ise             Cisco Identity Services Engine
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# show application version ise
Cisco Identity Services Engine
-----
Version       : 1.4.0.205
Build Date    : Tue Mar  3 05:37:10 2015
Install Date  : Tue Mar  3 21:06:34 2015
ise/admin#
```

예 3

Cisco ISE에는 선택 사항(개인 기준)인 프로세스의 상태가 포함되어 있습니다. pxGrid와 같은 프로세스, 인증 기관, M&T 및 ID 매핑 서비스는 다음 상태 중 하나일 수 있습니다.

- 실행 중 — Cisco ISE 서비스가 작동 및 실행 중
- 실행되지 않음 — Cisco ISE 서비스가 종료됨
- 비활성화됨 — Cisco ISE 서비스가 비활성화됨

```
ise/admin# show application status ise
ISE PROCESS NAME          STATE          PROCESS ID
-----
Database Listener        running        3688
Database Server          running        41 PROCESSES
Application Server        running        6041
Profiler Database        running        4533
AD Connector              running        6447
M&T Session Database     running        2363
M&T Log Collector        running        6297
M&T Log Processor        running        6324
Certificate Authority Service running        6263
```

show application

```
pxGrid Infrastructure Service      disabled
pxGrid Publisher Subscriber Service disabled
pxGrid Connection Manager         disabled
pxGrid Controller                 disabled
Identity Mapping Service          disabled
ise/admin#
```

[application configure](#)

[application install](#)

[application remove](#)

[application reset-config](#)

[application reset-passwd](#)

[application start](#)

[application stop](#)

[application upgrade](#)

show backup

시스템 백업 기록 또는 백업 상태를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show backup** 명령을 사용하십시오.

show backup [history | status]

history	시스템의 백업에 대한 기록 정보를 표시합니다.
progress	시스템의 백업 상태를 표시합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

시스템 백업 기록 및 상태를 보려면 **show backup** 명령을 사용하십시오.

예 1

```
ise/admin# Show backup history
Wed Apr 10 02:35:29 EDT 2013: backup mybackup-CFG-130410-0226.tar.gpg to repository
myrepository: success
Wed Apr 10 02:40:07 EDT 2013: backup mybackup1-OPS-130410-0239.tar.gpg to repository
myrepository: success
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# show backup status
%% Configuration backup status
%% -----
%      backup name: mybackup
%      repository: myrepository
%      start date: Wed Apr 10 02:26:04 EDT 2013
%      scheduled: no
%      triggered from: Admin web UI
%      host: ise.cisco.com
%      status: backup mybackup-CFG-130410-0226.tar.gpg to repository myrepository:
success
%% Operation backup status
%% -----
%      backup name: mybackup1
%      repository: myrepository
%      start date: Wed Apr 10 02:39:02 EDT 2013
%      scheduled: no
%      triggered from: Admin web UI
%      host: ise.cisco.com
```

show backup

```
%      status: backup mybackup1-OPS-130410-0239.tar.gpg to repository myrepository:  
success  
ise/admin#
```

[backup](#)

[restore](#)

[repository](#)

[show repository](#)

[show restore](#)

show banner

사전 로그인과 사후 로그인 배너를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show banner** 명령을 사용하십시오.

show banner [post-login | pre-login]

post-login	현재 CLI 세션에 대해 Cisco ISE 서버에 구성된 사후 로그인 정보를 표시합니다.
pre-login	현재 CLI 세션에 대해 Cisco ISE 서버에 구성된 사전 로그인 정보를 표시합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

활성 SSH 세션에서 **show banner** 명령을 사용하십시오. 활성 SSH 세션이 Cisco ISE 관리 포털에 구성된 최대 동시 세션 수를 초과할 경우, “경고: 최대 활성 ssh 세션 수에 도달했습니다.”라는 메시지가 표시됩니다.

show cdp

활성화된 모든 CDP(Cisco Discovery Protocol) 인터페이스에 대한 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show cdp** 명령을 사용하십시오.

show cdp [all|neighbors]

all	활성화된 모든 Cisco Discovery Protocol 인터페이스를 표시합니다.
neighbors	Cisco Discovery Protocol 인접 라우터를 표시합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

활성화된 Cisco Discovery Protocol 인터페이스 및 CDP 인접 라우터를 보려면 **show cdp** 명령을 사용하십시오.

예 1

```
ise/admin# show cdp all
CDP protocol is enabled...
    broadcasting interval is every 60 seconds.
    time-to-live of cdp packets is 180 seconds.
    CDP is enabled on port GigabitEthernet0.
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# show cdp neighbors
CDP Neighbor: 000c297840e5
  Local Interface : GigabitEthernet0
  Device Type    : ISE-1141VM-K9
  Port          : eth0
  Address       : 172.23.90.114
CDP Neighbor: isexp-esw5
  Local Interface : GigabitEthernet0
  Device Type    : cisco WS-C3560E-24TD
  Port          : GigabitEthernet0/5
  Address       : 172.23.90.45
CDP Neighbor: 000c29e29926
  Local Interface : GigabitEthernet0
  Device Type    : ISE-1141VM-K9
```

```
Port          : eth0
Address       : 172.23.90.115
CDP Neighbor: 000c290fba98
Local Interface : GigabitEthernet0
Device Type   : ISE-1141VM-K9
Port         : eth0
Address       : 172.23.90.111
ise/admin#
```

[cdp holdtime](#)

[cdp run](#)

[cdp timer](#)

show clock

시스템 소프트웨어 시계의 일, 월, 날짜, 시간, 표준 시간대 및 연도를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show clock** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

show clock

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

다음 예의 **show clock** 출력에는 UTC(협정 세계시) 또는 GMT(그리니치 표준시), 영국 또는 그리니치 표준시가 포함되어 있습니다.

예

```
ise/admin# show clock
Fri Aug 6 10:46:39 UTC 2010
ise/admin#
```

[clock](#)

[clock timezone](#)

show cpu

CPU 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show cpu** 명령을 사용하십시오.

show cpu > *file-name*

show cpu statistics

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	리디렉션할 파일의 이름입니다.
statistics	CPU 통계를 표시합니다.
	출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추가합니다. — count에 대한 출력 한정자 변수입니다. • end — 일치하는 행으로 끝납니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지원합니다. 기본값은 10입니다. — last에 대한 출력 한정자 변수입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

CPU 정보 및 해당 통계를 보려면 **show cpu** 명령을 사용하십시오.

예 1

```
ise/admin# show cpu
processor: 0
model : Intel(R) Xeon(R) CPU           E5320 @ 1.86GHz
speed(MHz): 1861.914
cache size: 4096 KB
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# show cpu statistics
user time:          265175
kernel time:       166835
idle time:         5356204
i/o wait time:     162676
irq time:          4055
ise/admin#
```

[show disks](#)

[show memory](#)

show crypto

로그인한 관리자 및 사용자를 위한 공개 키 및 인증 키에 대한 정보를 표시하려면 **show crypto** 명령을 사용하십시오.

show crypto authorized_keys

show crypto host-keys

show crypto key

authorized_keys	현재 로그인한 사용자에게 대한 인증 키 정보를 표시합니다.
host_keys	현재 로그인한 사용자에게 대한 호스트 키를 표시합니다.
key	현재 로그인한 사용자에게 대한 키 정보를 표시합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

현재 로그인한 사용자에게 대한 키 및 인증 키를 보려면 **show crypto** 명령을 사용하십시오.

예 1

```
ise/admin# show crypto authorized_keys
Authorized keys for admin
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# show crypto key
admin public key: ssh-rsa f8:7f:8a:79:44:b8:5d:5f:af:e1:63:b2:be:7a:fd:d4 admin@ise
ise/admin#
```

[crypto](#)

show disks

디스크 파일 시스템 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show disks** 명령을 사용하십시오.

show disks > *file-name*

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	리디렉션할 파일의 이름입니다.
	출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추가합니다. — count에 대한 출력 한정자 변수입니다. • end — 일치하는 행으로 끝냅니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지원합니다. 기본값은 10입니다. — last에 대한 출력 한정자 변수입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

디스크 파일 시스템이 있는 플랫폼만 **show disks** 명령을 지원합니다.

예)

```
ise/admin# show disks
disk repository: 24% used (3325484 of 14877092)
Internal filesystems:
/ : 5% used ( 24124436 of 540283556)
/storedconfig : 7% used ( 5693 of 93327)
/tmp : 2% used ( 35960 of 1976268)
/boot : 4% used ( 17049 of 489992)
/dev/shm : 0% used ( 0 of 1943756)
  all internal filesystems have sufficient free space
ise/admin#
```

[show cpu](#)

[show memory](#)

show icmp-status

ICMP(인터넷 제어 메시지 프로토콜) 에코 응답 구성 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show icmp_status** 명령을 사용하십시오.

show icmp_status > *file-name*

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	리디렉션할 파일의 이름입니다.
	출력 한정자 명령은 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • <i>begin</i> — 일치하는 패턴입니다. 최대 80개의 영숫자를 지원 합니다. • <i>count</i> — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추 가합니다. <ul style="list-style-type: none"> 이 — <i>count</i>에 대한 출력 한정자 명령입니다. • <i>end</i> — 일치하는 행으로 끝납니다. 최대 80개의 영숫자를 지원 합니다. • <i>exclude</i> — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80개의 영숫자 를 지원 합니다. • <i>include</i> — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80개의 영숫자 를 지원 합니다. • <i>last</i> — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지 원 합니다. 기본값은 10입니다. <ul style="list-style-type: none"> 이 — <i>last</i>에 대한 출력 한정자 명령입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

ICMP(인터넷 제어 메시지 프로토콜) 에코 응답 구성 정보를 보려면 **show icmp_status** 명령을 사용하십시오.

예 1

```
ise/admin# show icmp_status
icmp echo response is turned on
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# show icmp_status
icmp echo response is turned off
ise/admin#
```

[icmp echo](#)

show interface

IP에 대해 구성된 인터페이스의 가용성 상태를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show interface** 명령을 사용하십시오.

show interface > *file-name*

show interface GigabitEthernet {0-3}

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	인터페이스 정보를 리디렉션할 파일의 이름입니다.
GigabitEthernet	특정한 기가비트 이더넷 인터페이스 정보를 표시합니다.
0-3	기가비트 이더넷 번호는 0, 1, 2, 3 중 하나일 수 있습니다.
	출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추가합니다. • end — 일치하는 행으로 끝납니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지원합니다. 기본값은 10입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

show interface GigabitEthernet 0 출력에서 3개의 IPv6 주소가 있는 인터페이스를 찾을 수 있습니다. 첫 번째 인터넷 주소(3ffe로 시작)는 상태 비저장 자동 구성을 사용한 결과입니다. 이 주소가 작동하려면 해당 서브넷에서 IPv6 경로 알람이 활성화되어 있어야 합니다. 다음 주소(fe80으로 시작)는 호스트 외부에 범위가 없는 링크 로컬 주소입니다. IPv6 자동 구성 또는 DHCPv6 구성에 관계없이 항상 링크 로컬 주소가 표시됩니다. 마지막 주소(2001로 시작)는 IPv6 DHCP 서버에서 얻은 결과입니다.

예 1

```
ise/admin# show interface
eth0    Link encap:Ethernet HWaddr 00:0C:29:6A:88:C4
        inet addr:172.23.90.113 Bcast:172.23.90.255 Mask:255.255.255.0
        inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe6a:88c4/64 Scope:Link
        UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
        RX packets:48536 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
        TX packets:14152 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
        collisions:0 txqueuelen:1000
        RX bytes:6507290 (6.2 MiB) TX bytes:12443568 (11.8 MiB)
        Interrupt:59 Base address:0x2000
lo      Link encap:Local Loopback
        inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
        inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
        UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1
        RX packets:1195025 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
        TX packets:1195025 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
        collisions:0 txqueuelen:0
        RX bytes:649425800 (619.3 MiB) TX bytes:649425800 (619.3 MiB)
sit0    Link encap:IPv6-in-IPv4
        NOARP MTU:1480 Metric:1
        RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
        TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
        collisions:0 txqueuelen:0
        RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:0 (0.0 b)
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# show interface GigabitEthernet 0
eth0    Link encap:Ethernet HWaddr 00:0C:29:AF:DA:05
        inet addr:172.23.90.116 Bcast:172.23.90.255 Mask:255.255.255.0
        inet6 addr: 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05/64 Scope:Global
        inet6 addr: fe80::20c:29ff:feaf:da05/64 Scope:Link
        inet6 addr: 2001:558:ff10:870:8000:29ff:fe36:200/64 Scope:Global
        UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
        RX packets:77848 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
        TX packets:23131 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
        collisions:0 txqueuelen:1000
        RX bytes:10699801 (10.2 MiB) TX bytes:3448374 (3.2 MiB)
        Interrupt:59 Base address:0x2000
ise/admin#
```

[interface](#)

[ipv6 address autoconfig](#)

[ipv6 address dhcp](#)

show inventory

Cisco ISE 어플라이언스 모델 및 일련 번호를 포함하여 하드웨어 인벤토리에 대한 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show inventory** 명령을 사용하십시오.

show inventory > *file-name*

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	하드웨어 인벤토리 정보를 리디렉션할 파일의 이름입니다.
	출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추가합니다. • end — 일치하는 행으로 끝냅니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지원합니다. 기본값은 10입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

Cisco ISE 어플라이언스 정보를 보려면 **show inventory** 명령을 사용하십시오.

예)

```
ise/admin# show inventory
NAME: "ISE-VM-K9      chassis", DESCR: "ISE-VM-K9      chassis"
PID: ISE-VM-K9      , VID: V01 , SN: H8JESGOFHGG
Total RAM Memory: 1035164 kB
CPU Core Count: 1
CPU 0: Model Info: Intel(R) Xeon(R) CPU      E5320 @ 1.86GHz
Hard Disk Count(*): 1
Disk 0: Device Name: /dev/sda
Disk 0: Capacity: 64.40 GB
Disk 0: Geometry: 255 heads 63 sectors/track 7832 cylinders
NIC Count: 1
NIC 0: Device Name: eth0
NIC 0: HW Address: 00:0C:29:6A:88:C4
NIC 0: Driver Descr: eth0: registered as PCnet/PCI II 79C970A
(*) Hard Disk Count may be Logical.
ise/admin#
```

show ip

IP 경로 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show ip** 명령을 사용하십시오.

show ip route

route IP 경로 정보를 표시합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

이 명령은 IP 라우팅 테이블을 표시합니다.

예

```
ise/admin# show ip route
Kernel IP routing table
Destination      Gateway         Genmask        Flags Metric Ref    Use Iface
172.21.79.0     0.0.0.0        255.255.255.0 U        0      0      0 eth0
0.0.0.0         172.21.79.1   0.0.0.0       UG       0      0      0 eth0
ise/admin#
```

show logging

시스템 로깅(syslog) 상태 및 표준 시스템 로깅 버퍼의 내용을 표시하려면 EXEC 모드에서 **show logging** 명령을 사용하십시오.

show logging > *file-name*

show logging application *application-logfile-name*

show logging internal

show logging system *system-logfile-name*

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	시스템 로깅 정보를 리디렉션할 파일의 이름입니다.
application	애플리케이션 로그를 표시합니다.
<i>application-logfile-name</i>	애플리케이션 로그 파일의 이름입니다.
internal	시스템 로그 구성을 표시합니다.
system	시스템 로그를 표시합니다.
<i>system-logfile-name</i>	시스템 로그 파일의 이름입니다.
<i>system-file-name</i>	시스템 로그 파일의 이름입니다.
	출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추가합니다. • end — 일치하는 행으로 끝납니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지원합니다. 기본값은 10입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

이 명령은 호스트 주소를 포함하여 시스템 로그 오류 및 이벤트 로깅의 상태를 표시하며 이에 대해 로깅 대상(콘솔, 모니터, 버퍼 또는 호스트) 로깅이 활성화됩니다.

예 1

```
ise/admin# show logging system
    0 Feb 25 2013 15:57:43 tallylog
  1781 Feb 26 2013 02:01:02 maillog
  4690 Feb 26 2013 02:40:01 cron
    0 Feb 25 2013 15:56:54 spooler
    0 Feb 25 2013 16:10:03 boot.log
    0 Feb 25 2013 16:00:03 btmp
 38784 Feb 26 2013 02:19:48 wttmp
 16032 Feb 26 2013 02:19:47 faillog
 32947 Feb 26 2013 00:38:02 dmesg
 63738 Feb 26 2013 02:19:49 messages
146292 Feb 26 2013 02:19:48 lastlog
 13877 Feb 26 2013 01:48:32 rpmpkgs
129371 Feb 26 2013 02:40:22 secure
 27521 Feb 25 2013 16:10:02 anaconda.syslog
 345031 Feb 25 2013 16:10:02 anaconda.log
    0 Jul 28 2011 00:56:37 mail/statistics
1272479 Feb 26 2013 02:42:52 ade/ADE.log
 567306 Feb 26 2013 02:40:22 audit/audit.log
 24928 Feb 26 2013 02:40:01 sa/sa26
    0 Feb 25 2013 16:01:40 pm/suspend.log
ise/admin#
```

예 2

Cisco ISE 노드에서 애플리케이션 로그 파일을 보려면 다음 명령을 사용하십시오.

```
ise/admin# show logging application
 1527 Oct 03 2014 01:00:00 profiler.log.2014-10-03.1
 2830 Sep 30 2014 23:33:44 prrt-management.log
2438537 Oct 05 2014 23:59:14 caservice.log.2014-10-05.1
 17439 Sep 30 2014 23:36:18 console.log
    0 Sep 30 2014 23:25:48 edf.log
    0 Oct 01 2014 00:00:01 report.log
 483905 Oct 01 2014 23:58:09 ise-psc.log.2014-10-01.1
 1526 Oct 02 2014 01:00:00 profiler.log.2014-10-02.1
 94736 Sep 30 2014 23:25:19 bootstrap-20140930-232340.log
 789 Sep 30 2014 23:35:15 oosp.log
4066560 Oct 03 2014 00:00:01 deployment.log.2014-10-03
 1527 Oct 06 2014 01:00:00 profiler.log
 1527 Oct 04 2014 01:00:00 profiler.log.2014-10-04.1
2389104 Oct 06 2014 14:05:48 deployment.log
2438633 Oct 03 2014 23:59:14 caservice.log.2014-10-03.1
    0 Sep 30 2014 23:25:48 identity-mapping.log
4066560 Oct 06 2014 00:00:01 deployment.log.2014-10-06
```

```

4063736 Oct 05 2014 00:00:01 deployment.log.2014-10-05
478957 Oct 04 2014 23:58:54 ise-psc.log.2014-10-04.1
    61 Sep 30 2014 22:34:54 dbalert.log
4066560 Oct 04 2014 00:00:01 deployment.log.2014-10-04
2435451 Oct 01 2014 23:59:14 caservice.log.2014-10-01.1
2438549 Oct 02 2014 23:59:14 caservice.log.2014-10-02.1
    124 Sep 30 2014 23:33:16 diagnostics.log
457939 Oct 05 2014 23:59:55 ise-psc.log.2014-10-05.1
    2498 Oct 01 2014 00:00:01 collector.log.2014-10-01
480764 Oct 02 2014 23:57:18 ise-psc.log.2014-10-02.1
    0 Oct 01 2014 00:00:01 redis.log
    0 Oct 01 2014 00:00:01 netflowreceiver.log
    148 Oct 01 2014 00:00:01 report.log.2014-10-01
    19718 Oct 06 2014 13:59:01 crypto.log
480896 Oct 03 2014 23:57:18 ise-psc.log.2014-10-03.1
    9392 Sep 30 2014 23:25:18 caservice_bootstrap.log
    1821 Oct 02 2014 00:00:01 collector.log.2014-10-02
    0 Sep 30 2014 23:25:48 dbconn.log
    51094 Sep 30 2014 23:59:14 caservice.log.2014-09-30.1
281579 Oct 06 2014 14:04:38 ise-psc.log
    25966 Sep 30 2014 23:17:00 dbmanagement.log
    18115 Oct 06 2014 13:31:55 ad_agent.log
    79506 Oct 01 2014 00:00:01 deployment.log.2014-10-01
    1527 Oct 05 2014 01:00:00 profiler.log.2014-10-05.1
2438494 Oct 04 2014 23:59:14 caservice.log.2014-10-04.1
    84171 Sep 30 2014 23:59:48 ise-psc.log.2014-09-30.1
1433269 Oct 06 2014 14:06:02 caservice.log
    66 Sep 30 2014 22:36:04 dblistener.log
    0 Oct 02 2014 00:00:01 collector.log
    1527 Oct 01 2014 01:00:00 profiler.log.2014-10-01.1
4063736 Oct 02 2014 00:00:01 deployment.log.2014-10-02
    2438 Sep 30 2014 23:32:55 monit.log
    145 Sep 30 2014 23:33:15 prrt-server.log
    11514 Sep 30 2014 23:35:15 caservice-misc.log
    423 Oct 01 2014 00:00:01 redis.log.2014-10-01
    3249 Sep 30 2014 23:34:54 guest.log
    15587 Sep 30 2014 23:34:54 profiler.log.2014-09-30.1
    1401 Sep 30 2014 23:35:51 replication.log
    0 Sep 30 2014 23:25:48 mds.log
    355 Sep 30 2014 23:34:54 identity-mapping-mgmt.log
    0 Sep 30 2014 23:25:48 tracking.log
    1750 Oct 01 2014 00:00:01 netflowreceiver.log.2014-10-01
    6276 Sep 30 2014 23:26:58 pxgrid/pxgrid-install.log
    44446 Sep 30 2014 23:36:15 ca_appserver/catalina.out
265518 Oct 06 2014 14:03:00 localStore/iseLocalStore.log
149278 Oct 06 2014 14:00:01 appserver/catalina.out.2014-10-06
    0 Sep 30 2014 23:31:51 appserver/manager.2014-09-30.log
    58156 Sep 30 2014 23:37:59 appserver/catalina.2014-09-30.log
    82476 Oct 01 2014 00:00:01 appserver/catalina.out.2014-10-01
    581 Sep 30 2014 23:35:21 appserver/localhost.2014-09-30.log
    0 Oct 06 2014 14:00:01 appserver/catalina.out
ise/admin#

```

show logins

시스템 로그인 상태를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show logins** 명령을 사용하십시오.

show logins cli

cli cli 로그인 기록을 나열합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

cli 키워드가 필요합니다. 이 키워드가 없으면 오류가 발생합니다.

예

```
ise/admin# show logins cli
admin pts/0 10.77.137.60 Fri Aug 6 09:45 still logged in
admin pts/0 10.77.137.60 Fri Aug 6 08:56 - 09:30 (00:33)
admin pts/0 10.77.137.60 Fri Aug 6 07:17 - 08:43 (01:26)
reboot system boot 2.6.18-164.el5PA Thu Aug 5 18:17 (17:49)
admin tty1 Thu Aug 5 18:15 - down (00:00)
reboot system boot 2.6.18-164.el5PA Thu Aug 5 18:09 (00:06)
setup tty1 Thu Aug 5 17:43 - 18:07 (00:24)
reboot system boot 2.6.18-164.el5PA Thu Aug 5 16:05 (02:02)
wtmp begins Thu Aug 5 16:05:36 2010
ise/admin#
```

show memory

모든 실행 중인 프로세스의 메모리 사용량을 표시하려면 EXEC 모드에서 **show memory** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

show memory

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

사용된 메모리를 보려면 **show memory** 명령을 사용하십시오.

예

```
ise/admin# show memory
total memory: 4394380 kB
free memory: 206060 kB
cached: 1111752 kB
swap-cached: 9072 kB

output of free command:
total used free shared buffers cached
Mem: 4394380 4188576 205804 0 147504 1111748
-/+ buffers/cache: 2929324 1465056
Swap: 8185108 192728 7992380
ise/admin#
```

show ntp

NTP(Network Translation Protocol) 연결 상태를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show ntp** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

show ntp

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

NTP(Network Translation Protocol) 연결을 보려면 **show ntp** 명령을 사용하십시오.

예

```
ise/admin# show ntp
Primary NTP : ntp.esl.cisco.com
Secondary NTP : 171.68.10.150
Tertiary NTP : 171.68.10.80
synchronised to local net at stratum 11
time correct to within 11 ms
polling server every 128 s
remote          refid  st t when poll reach delay offset jitter
=====
*127.127.1.0    .LOCL. 10 l 9   64 377 0.000 0.000 0.001
171.68.10.80    .RMOT. 16 u 11   64 0   0.000 0.000 0.000
171.68.10.150   .INIT. 16 u 11   64 0   0.000 0.000 0.000

Warning: Output results may conflict during periods of changing synchronization.
ise/admin#
```

[ntp](#)

[ntp server](#)

show ports

활성 포트에서 수신 대기 중인 모든 프로세스에 대한 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show ports** 명령을 사용하십시오.

show ports > *file-name*

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	리디렉션할 파일의 이름입니다.
	출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추가합니다. — count에 대한 출력 한정자 변수입니다. • end — 일치하는 행으로 끝냅니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지원합니다. 기본값은 10입니다. — last에 대한 출력 한정자 변수입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

show ports 명령을 실행할 때 포트에 연결된 활성 세션이 있어야 합니다.

예

```
ise/admin# show ports
Process : java (22648)
      tcp: 0.0.0.0:9024, 127.0.0.1:2020, 0.0.0.0:9060, 0.0.0.0:37252, 127.0.0.1:8
005, 0.0.0.0:9990, 0.0.0.0:8009, 0.0.0.0:8905, 0.0.0.0:5514, 0.0.0.0:1099, 0.0.0
.0:61616, 0.0.0.0:80, 127.0.0.1:8888, 0.0.0.0:9080, 0.0.0.0:62424, 0.0.0.0:8443,
 0.0.0.0:443, 0.0.0.0:8444
      udp: 172.21.79.91:1812, 172.21.79.91:1813, 172.21.79.91:1700, 0.0.0.0:48425
, 172.21.79.91:8905, 172.21.79.91:3799, 0.0.0.0:54104, 172.21.79.91:57696, 172.2
1.79.91:1645, 172.21.79.91:1646
Process : timestenrepd (21516)
      tcp: 127.0.0.1:56513, 0.0.0.0:51312
Process : timestensubd (21421)
      tcp: 127.0.0.1:50598
Process : rpc.statd (3042)
      tcp: 0.0.0.0:680
      udp: 0.0.0.0:674, 0.0.0.0:677
Process : ttcserver (21425)
      tcp: 0.0.0.0:53385, 127.0.0.1:49293
Process : timestensubd (21420)
      tcp: 127.0.0.1:51370
Process : redis-server (21535)
      tcp: 0.0.0.0:6379
Process : portmap (2999)
      tcp: 0.0.0.0:111
      udp: 0.0.0.0:111
Process : Decap_main (22728)
--More--
```

show process

활성 프로세스에 대한 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show process** 명령을 사용하십시오.

show process > *file-name*

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	리디렉션할 파일의 이름입니다.
	(선택 사항) 출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추가합니다. • end — 일치하는 행으로 끝납니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지원합니다. 기본값은 10입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

표 2: Show Process 필드 설명

필드	설명
사용자	로그인한 사용자
PID	프로세스 ID
시간	명령이 마지막으로 사용된 시간
TT	프로세스를 제어하는 터미널
명령	사용된 프로세스 또는 명령의 유형

예

```

ise/admin# show process
USER      PID      TIME TT      COMMAND
root      1 00:00:02 ?      init
root      2 00:00:00 ?      migration/0
root      3 00:00:00 ?      ksoftirqd/0
root      4 00:00:00 ?      watchdog/0
root      5 00:00:00 ?      events/0
root      6 00:00:00 ?      khelper
root      7 00:00:00 ?      kthread
root      10 00:00:01 ?      kblockd/0
root      11 00:00:00 ?      kacpid
root      170 00:00:00 ?      cqueue/0
root      173 00:00:00 ?      khubd
root      175 00:00:00 ?      kseriod
root      239 00:00:32 ?      kswapd0
root      240 00:00:00 ?      aic/0
root      458 00:00:00 ?      kpsmoused
root      488 00:00:00 ?      mpt_poll_0
root      489 00:00:00 ?      scsi_ah_0
root      492 00:00:00 ?      ata/0
root      493 00:00:00 ?      ata_aux
root      500 00:00:00 ?      kstriped
root      509 00:00:07 ?      kjournald
root      536 00:00:00 ?      kauditd
root      569 00:00:00 ?      udevd
root      1663 00:00:00 ?      kmpathd/0
root      1664 00:00:00 ?      kmpath_handlerd
root      1691 00:00:00 ?      kjournald
root      1693 00:00:00 ?      kjournald
root      1695 00:00:00 ?      kjournald
root      1697 00:00:00 ?      kjournald
root      2284 00:00:00 ?      auditd
root      2286 00:00:00 ?      audispd
root      2318 00:00:10 ?      debugd
rpc      2350 00:00:00 ?      portmap
root      2381 00:00:00 ?      rpciod/0
--More--
ise/admin#

```

show repository

리포지토리의 파일 내용을 표시하려면 EXEC 모드에서 **show repository** 명령을 사용하십시오.

show repository*repository-name*

repository-name

확인하려는 내용이 포함된 리포지토리 이름입니다. 최대 30자의 영숫자를 지원합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

리포지토리의 내용을 보려면 **show repository** 명령을 사용하십시오.

예

```
ise/admin# show repository myrepository
back1.tar.gpg
back2.tar.gpg
ise/admin#
```

[backup](#)

[restore](#)

[repository](#)

[show backup](#)

[show restore](#)

show restore

복원 기록 및 복원 상태를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show restore** 명령을 사용하십시오.

show restore {history | status}

history	시스템에서 복원 기록을 표시합니다.
status	시스템에서 복원 상태를 표시합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

예

```
ise/admin# show restore history
Wed Apr 10 03:32:24 PDT 2013: restore mybackup-CFG-130410-0228.tar.gpg from repository
myrepository: success
Wed Apr 10 03:45:19 PDT 2013: restore mybackup1-OPS-130410-0302.tar.gpg from repository
myrepository: success
ise/admin#
ise/admin# show restore status
%% Configuration restore status
%% -----
% No data found. Try 'show restore history' or ISE operation audit report
%% Operation restore status
%% -----
% No data found. Try 'show restore history' or ISE operation audit report
ise/admin#
```

[backup](#)

[restore](#)

[repository](#)

[show backup](#)

[show repository](#)

show running-config

현재 실행 중인 구성 파일 또는 구성의 내용을 표시하려면 EXEC 모드에서 **show running-config** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

show running-config

없음

EXEC

사용 가이드라인

show running-config 명령은 실행 중인 구성 정보를 모두 표시합니다.

예

```
ise/admin# show running-config
Generating configuration...
!
hostname ise
!
ip domain-name cisco.com
!
interface GigabitEthernet 0
  ip address 172.23.90.113 255.255.255.0
  ipv6 address autoconfig
!
ip name-server 171.70.168.183
!
ip default-gateway 172.23.90.1
!
clock timezone UTC
!
ntp server time.nist.gov
!
username admin password hash $1$JbbHvKVG$xMZ/XL4tH15Knf.FfcZZr. role admin
!
service sshd
!
password-policy
  lower-case-required
  upper-case-required
  digit-required
  no-username
  disable-cisco-passwords
  min-password-length 6
!
logging localhost
logging loglevel 6
!
cdp timer 60
cdp holdtime 180
cdp run GigabitEthernet 0
```

show running-config

```
!  
icmp echo on  
!  
ise/admin#
```

[show startup-config](#)

show startup-config

시작 구성 파일 또는 구성의 내용을 표시하려면 EXEC 모드에서 **show startup-config** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

show startup-config

없음

자용 가이드라인

show startup-config 명령은 시작 구성 정보를 모두 표시합니다.

예

```
ise/admin# show startup-config
!
hostname ise
!
ip domain-name cisco.com
!
interface GigabitEthernet 0
 ip address 172.23.90.113 255.255.255.0
 ipv6 address autoconfig
!
ip name-server 171.70.168.183
!
ip default-gateway 172.23.90.1
!
clock timezone UTC
!
ntp server time.nist.gov
!
username admin password hash $1$JbbHvKVG$xMZ/XL4tH15Knf.FfcZZr. role admin
!
service sshd
!
password-policy
  lower-case-required
  upper-case-required
  digit-required
  no-username
  disable-cisco-passwords
  min-password-length 6
!
logging localhost
logging loglevel 6
!
cdp timer 60
cdp holdtime 180
cdp run GigabitEthernet 0
!
icmp echo on
```

show startup-config

```
!  
ise/admin#
```

[show running-config](#)

show tech-support

이메일을 포함하여 기술 지원 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show tech-support** 명령을 사용하십시오.

show tech-support > *file-name*

show tech-support file*file-name*

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
file	기술 지원 데이터를 로컬 디스크에 파일로 저장합니다.
<i>file-name</i>	기술 지원 데이터를 저장하는 파일 이름입니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다.

비밀번호 및 기타 보안 정보는 출력에 표시되지 않습니다.

EXEC

사용 가이드라인

show tech-support 명령은 문제 해결을 위해 Cisco ISE 서버에 대해 많은 정보를 수집하는 데 유용합니다. 그런 다음 문제를 보고할 때 기술 지원 담당자에게 해당 출력 내용을 제공할 수 있습니다.

예

```
ise/admin# show tech-support
*****
Displaying ISE version ...
*****
Cisco Identity Services Engine
-----
Version       : 1.4.0.205
Build Date    : Tue 03 Mar 2015 05:37:10 AM UTC
Install Date  : Tue 03 Mar 2015 08:25:37 PM UTC

*****
Displaying Clock ...
*****
Mon Mar 16 03:51:35 UTC 2015

*****
Displaying UDI ...
*****
ISE-VM-K9
```

```
*****  
Displaying ISE application status ...  
*****  
ISE PROCESS NAME                STATE                PROCESS ID  
--More--  
(press Spacebar to continue)  
ise/admin#
```

[show interface](#)

[show process](#)

[show running-config](#)

show terminal

터미널 구성 매개변수 설정에 대한 정보를 얻으려면 EXEC 모드에서 **show terminal** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

show terminal

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

다음 표에는 **show terminal** 출력의 필드에 대한 설명이 나와 있습니다.

표 3: **Show Terminal** 필드 설명

필드	설명
TTY: /dev/pts/0	터미널 유형에 대한 표준 출력을 표시합니다.
유형: "vt100"	사용된 현재 터미널의 유형입니다.
길이: 27행	터미널 디스플레이의 길이입니다.
너비: 80열	문자 열로 구성된 터미널 디스플레이의 너비입니다.
세션 시간 초과: 30분	연결이 종료된 이후의 세션에 대한 시간 길이(분 단위)입니다.

예

```
ise/admin# show terminal
TTY: /dev/pts/0 Type: "vt100"
Length: 27 lines, Width: 80 columns
Session Timeout: 30 minutes
ise/admin#
```

show timezone

시스템에 설정되어 있는 표준 시간대를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show timezone** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

show timezone

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

예

```
ise/admin# show timezone
UTC
ise/admin#
```

[clock timezone](#)

[show timezones](#)

show timezones

사용자가 선택할 수 있는 표준 시간대 목록을 가져오려면 EXEC 모드에서 **show timezones** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

show timezones

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

시계 표준 시간대 섹션(예: Cisco ISE 서버에 사용할 수 있는 표준 시간대)을 참조하십시오.

예

```
ise/admin# show timezones
Africa/Cairo
Africa/Banjul
Africa/Nouakchott
Africa/Gaborone
Africa/Bangui
Africa/Malabo
Africa/Lusaka
Africa/Conakry
Africa/Freetown
Africa/Bamako
--More--
(press Spacebar to continue)
ise/admin#
```

[clock timezone](#)

[show timezone](#)

show udi

Cisco ISE 어플라이언스의 UDI(고유 디바이스 식별자)에 대한 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show udi** 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

show udi

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

예 1

```
ise/admin# show udi
SPID: ISE-3315-K9
VPID: V01
Serial: LAB12345678
ise/admin#
```

예 2

다음 출력은 VMware 서버에서 **show udi** 명령을 실행할 때 표시됩니다.

```
ise/admin# show udi
SPID: ISE-VM-K9
VPID: V01
Serial: 5C79C84ML9H
ise/admin#
```


show uptime

사용자가 Cisco ISE 서버에 로그인한 시간 길이를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show uptime** 명령을 사용하십시오.

show uptime > *file-name*

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	리디렉션할 파일의 이름입니다.
	출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추가합니다. • end — 일치하는 행으로 끝납니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지원합니다. 기본값은 10입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

Cisco ISE 서버에 로그인한 시간 길이를 확인하려면 **show uptime**을 사용하십시오.

show uptime

예

```
ise/admin# show uptime
3 day(s), 18:55:02
ise/admin#
```

show users

Cisco ISE 서버에 로그인한 사용자 목록을 표시하려면 EXEC 모드에서 **show users** 명령을 사용하십시오.

show users > *file-name*

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	리디렉션할 파일의 이름입니다.
	출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추가합니다. • end — 일치하는 행으로 끝납니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80개의 영숫자를 지원합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지원합니다. 기본값은 10입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

사용 가이드라인

Cisco ISE 서버에 로그인한 사용자 목록을 확인하려면 **show users** 명령을 사용하십시오.

show users

예

```
ise/admin# show users
USERNAME          ROLE   HOST          TTY   LOGIN DATETIME
admin             Admin  10.77.202.52  pts/0 Tue Feb 26 20:36:41 2013
-----
DETACHED SESSIONS:
-----
USERNAME          ROLE          STARTDATE
% No disconnected user sessions present
ise/admin#
```

show version

시스템의 소프트웨어 버전 정보 및 소프트웨어 설치 정보를 표시하려면 EXEC 모드에서 **show version** 명령을 사용하십시오.

show version > *file-name*

show version history

>	출력을 파일에 리디렉션합니다.
<i>file-name</i>	리디렉션할 파일의 이름입니다.
history	소프트웨어 버전 기록 정보를 표시합니다.
	출력 한정자 변수는 다음과 같습니다. <ul style="list-style-type: none"> • begin — 일치하는 패턴입니다. 최대 80개의 영숫자를 지원 합니다. • count — 출력에서 행 수를 셉니다. 단어 수 뒤에 숫자를 추 가합니다. • end — 일치하는 행으로 끝납니다. 최대 80개의 영숫자를 지원 합니다. • exclude — 일치하는 행을 제외합니다. 최대 80개의 영숫자 를 지원 합니다. • include — 일치하는 행을 포함합니다. 최대 80개의 영숫자 를 지원 합니다. • last — 출력의 마지막 행 일부를 표시합니다. 마지막 단어 뒤에 숫자를 추가합니다. 최대 80개의 행이 표시되도록 지 원 합니다. 기본값은 10입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

EXEC

자용 가이드라인

이 명령은 Cisco ISE 서버에서 실행 중인 Cisco ADE-OS 소프트웨어에 대한 버전 정보를 표시하고 Cisco ISE 버전도 표시합니다.

예 1

```
ise/admin# show version
Cisco Application Deployment Engine OS Release: 2.2
ADE-OS Build Version: 2.2.0.417
ADE-OS System Architecture: x86_64

Copyright (c) 2005-2014 by Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.
Hostname: Positron
```

```
Version information of installed applications
-----
```

```
Cisco Identity Services Engine
-----
Version      : 1.4.0.205
Build Date   : Tue Mar  3 19:32:13 2015
Install Date : Tue Mar  3 21:06:00 2015

ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# show version history
-----
Install Date: Tue Mar  3 21:06:46 UTC 2015
Application: ise
Version: 1.4.0.205
Install type: Application Install
Bundle filename: ise.tar.gz
Repository: SystemDefaultPkgRepos
ise/admin#
```



구성 모드의 Cisco ISE CLI 명령

이 장에서는 Cisco ISE CLI(Command Line Interface)의 구성(config) 모드에서 사용되는 명령에 대해 설명합니다. 이 장에서 각 명령 다음에는 명령의 용도에 대한 간략한 설명, 명령 구문, 사용 지침 및 하나 이상의 예가 나옵니다.

- EXEC 모드에서 구성 모드로 전환, 161 페이지
- 구성 모드에서 Cisco ISE 구성, 161 페이지
- 구성 하위 모드에서 Cisco ISE 구성, 162 페이지
- CLI 설정 명령 기본값 설정, 163 페이지
- cdp holdtime, 164 페이지
- cdp run, 165 페이지
- cdp timer, 167 페이지
- clock timezone, 168 페이지
- conn-limit, 174 페이지
- do, 175 페이지
- end, 179 페이지
- exit, 180 페이지
- hostname, 181 페이지
- icmp echo, 183 페이지
- interface, 184 페이지
- ipv6 address autoconfig, 186 페이지
- ipv6 address dhcp, 190 페이지
- ip address, 192 페이지
- ip default-gateway, 194 페이지

- ip domain-name, 195 페이지
- ip host, 197 페이지
- ip name-server, 199 페이지
- ip route, 201 페이지
- kron occurrence, 203 페이지
- kron policy-list, 206 페이지
- logging, 208 페이지
- max-ssh-sessions, 210 페이지
- ntp, 211 페이지
- ntp authenticate, 213 페이지
- ntp authentication-key, 214 페이지
- ntp server, 216 페이지
- ntp trusted-key, 220 페이지
- rate-limit, 222 페이지
- password-policy, 223 페이지
- repository, 225 페이지
- service, 229 페이지
- shutdown, 231 페이지
- snmp-server community, 232 페이지
- snmp-server contact, 234 페이지
- snmp-server host, 235 페이지
- snmp-server location, 237 페이지
- username, 238 페이지

EXEC 모드에서 구성 모드로 전환

EXEC 모드에서 **configure** 또는 **configure terminal (conf t)** 명령을 실행하여 구성 모드를 시작할 수 있습니다.

Cisco ISE CLI에서 EXEC 모드에 설정 명령을 직접 입력할 수 없습니다. 일부 설정 명령의 경우 명령을 구성하려면 구성 하위 모드를 시작해야 합니다.

구성을 종료하려면 **exit**, **end** 또는 **Ctrl-z** 명령을 입력하십시오.

설정 명령에는 **interface**, **Policy List** 및 **repository**가 포함됩니다.

구성 모드에서 구성 작업을 수행할 수 있습니다. 시스템 다시 로드 또는 정전 중에 구성을 유지하려면 구성 변경사항을 저장해야 합니다.

구성을 저장할 때, 이러한 명령은 Cisco ISE 서버 재부팅 중에 유지되지만 다음 명령 중 하나를 실행하는 경우에만 해당합니다.

- **copy running-config startup-config**
- **write memory**

구성 모드에서 Cisco ISE 구성

구성 및 구성 하위 모드 명령을 입력하여 구성 모드에서 Cisco ISE 서버의 실제 구성을 변경할 수 있습니다.

단계 1 구성 모드를 시작하려면 **configure terminal**을 입력합니다.

```
ise/admin# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL-Z.
ise/admin(config)# (configuration mode)
```

단계 2 구성 모드에서 명령 목록을 얻으려면 물음표(?)를 입력합니다.

```
ise/admin(config)# ?
Configure commands:
cdp                CDP Configuration parameters
clock              Configure timezone
conn-limit         Configure a TCP connection limit from source IP
do                 EXEC command
end                Exit from configure mode
exit               Exit from configure mode
hostname           Configure hostname
icmp               Configure icmp echo requests
interface          Configure interface
ip                 Configure IP features
kron               Configure command scheduler
logging            Configure system logging
max-ssh-sessions  Configure number of concurrent SSH sessions
no                 Negate a command or set its defaults
ntp                Specify NTP configuration
password-policy   Password Policy Configuration
rate-limit         Configure a TCP/UDP/ICMP packet rate limit from source IP
repository         Configure Repository
service            Specify service to manage
```

```
snmp-server          Configure snmp server
synflood-limit      Configure a TCP SYN packet rate limit
username            User creation
```

단계 3 구성 하위 모드를 시작합니다. 구성 모드에는 여러 구성 하위 모드가 있습니다. 각 하위 모드는 프롬프트 계층 구조의 심층 구조에 사용자를 배치합니다. 이 레벨에서 Cisco ISE 구성에 명령을 직접 입력할 수 있습니다.

```
ise/admin(config)# interface GigabitEthernet 0
ise/admin(config-GigabitEthernet)#
```

단계 4 구성 및 EXEC 모드를 모두 종료하려면 명령 프롬프트에 순서대로 **exit**을 입력합니다. **exit**을 입력하면 사용자는 Cisco ISE의 한 레벨에서 나와 이전 레벨로 되돌아가게 됩니다. **exit**을 다시 입력하면 사용자는 Cisco ISE의 EXEC 레벨로 나오게 됩니다.

```
ise/admin(config)# exit
ise/admin# exit
```

구성 하위 모드에서 Cisco ISE 구성

구성 하위 모드에서 특정 구성에 대한 명령을 입력할 수 있습니다. 이 프롬프트를 종료하고 구성 프롬프트로 돌아가려면 **exit** 또는 **end** 명령을 사용하면 됩니다.

단계 1 구성 모드를 시작하려면 **configure terminal**을 입력합니다.

```
ise/admin# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL-Z.
ise/admin(config)# (configuration mode)
```

단계 2 구성 하위 모드를 시작합니다.

```
ise/admin# configure terminal
ise/admin(config)# interface GigabitEthernet 0
ise/admin(config-GigabitEthernet)# ?
Configure ethernet interface:
do          EXEC command
end         Exit from configure mode
exit        Exit from this submode
ip          Configure IP features
ipv6        Configure IPv6 features
no          Negate a command or set its defaults
shutdown   Shutdown the interface
ise/admin(config-GigabitEthernet)# ip ?
address    Configure IP address
```

단계 3 구성 하위 모드 및 구성 모드를 모두 종료하려면 명령 프롬프트에 **exit**을 입력합니다.

```
ise/admin(config-GigabitEthernet)# exit
ise/admin(config)# exit
ise/admin#
```

CLI 설정 명령 기본값 설정

CLI 설정 명령은 명령 설정을 기본값으로 반환하는 기본 형식을 지닐 수 있습니다. 대부분의 명령은 기본적으로 비활성화되어 있으므로 기본 형식을 사용하는 경우 **no** 형식의 명령을 사용하는 것과 동일한 결과가 나타납니다.

하지만 일부 명령은 기본적으로 활성화되어 있으며 특정한 기본값으로 변수가 설정되어 있습니다. 이 경우, 명령의 기본 형식은 명령을 활성화하고 변수를 해당하는 기본값으로 설정합니다.

cdp holdtime

수신 디바이스가 Cisco Discovery Protocol 패킷을 삭제하기 전에 Cisco ISE 서버에서 이 패킷을 보류할 시간을 지정하려면 구성 모드에서 **cdp holdtime** 명령을 사용하십시오.

cdp holdtime*seconds*

기본 설정으로 되돌리려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no cdp holdtime

holdtime	알려진 Cisco Discovery Protocol의 보류 시간을 지정합니다.
<i>seconds</i>	알려진 보류 시간 값(초 단위)입니다. 이 값의 범위는 10~255초입니다.

기본 CDP 보류 시간은 180초입니다.

구성 (config)#

사용 가이드라인

Cisco Discovery Protocol 패킷은 TTL(time to live) 또는 보류 시간, 값을 통해 전송됩니다. 수신 디바이스는 보류 시간이 경과한 이후에 Cisco Discovery Protocol 패킷의 Cisco Discovery Protocol 정보를 삭제합니다.

cdp holdtime 명령에서는 하나의 인수만 사용하며 그렇지 않은 경우 오류가 발생합니다.

예

```
ise/admin(config)# cdp holdtime 60
ise/admin(config)#
```

[cdp timer](#)

[cdp run](#)

cdp run

모든 인터페이스에서 Cisco Discovery Protocol을 활성화하려면 구성 모드에서 **cdp run** 명령을 사용하십시오.

cdp run*GigabitEthernet*

Cisco Discovery Protocol을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no cdp run

run	Cisco Discovery Protocol을 활성화합니다. no 형식의 cdp run 명령을 사용할 때 Cisco Discovery Protocol을 비활성화합니다.
<i>GigabitEthernet</i>	(선택 사항) Cisco Discovery Protocol을 활성화하기 위한 GigabitEthernet 인터페이스를 지정합니다.
0-3	Cisco Discovery Protocol을 활성화하기 위한 GigabitEthernet 인터페이스 개수를 지정합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인

이 명령에는 인터페이스 이름인 하나의 인수 선택 사항이 있습니다. 선택 사항인 인터페이스 이름이 없는 경우 해당 명령은 모든 인터페이스에서 Cisco Discovery Protocol을 활성화합니다.



참고

이 명령에 대한 기본값은 이미 작동 및 실행 중인 인터페이스에 있습니다. 인터페이스를 화면에 가져올 때 Cisco Discovery Protocol을 먼저 중지한 다음 Cisco Discovery Protocol을 다시 시작합니다.

예

```
ise/admin(config)# cdp run GigabitEthernet 0  
ise/admin(config)#
```

cdp holdtime

cdp timer

cdp timer

Cisco ISE 서버에서 Cisco Discovery Protocol 업데이트를 전송하는 빈도를 지정하려면 구성 모드에서 **cdp timer** 명령을 사용하십시오.

cdp timerseconds

기본 설정으로 되돌리려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no cdp timer

timer	지정된 시간 간격으로 새로 고칩니다.
<i>seconds</i>	Cisco ISE 서버에서 Cisco Discovery Protocol 업데이트를 전송하는 빈도를 초 단위로 지정합니다. 이 값의 범위는 5~254초입니다.

기본 새로 고침 시간 간격 값은 60초입니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인

Cisco Discovery Protocol 패킷은 TTL(time to live) 또는 보류 시간, 값을 통해 전송됩니다. 수신 디바이스는 보류 시간이 경과한 이후에 Cisco Discovery Protocol 패킷의 Cisco Discovery Protocol 정보를 삭제합니다.

cdp timer 명령에서는 하나의 인수만 사용하며 그렇지 않은 경우 오류가 발생합니다.

예

```
ise/admin(config)# cdp timer 60
ise/admin(config)#
```

[cdp holdtime](#)

[cdp run](#)

clock timezone

표준 시간대를 설정하려면 구성 모드에서 **clock timezone** 명령을 사용하십시오.

clock timezone*timezone*

표준 시간대를 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no clock timezone

timezone	시스템 표준 시간대를 구성합니다.
<i>timezone</i>	표준시일 때 표시되는 표준 시간대의 이름입니다. 최대 64자의 영숫자를 지원합니다.

PAN(기본 관리 노드) 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 표준 시간대를 설정하기 전에 비활성화 하십시오. 표준 시간대를 설정한 후에 해당 구성을 활성화할 수 있습니다.

UTC(협정 세계시)

구성 (config)#

자용 가이드라인

시스템은 내부에서 UTC로 시간을 유지합니다. 특정한 표준 시간대를 알지 못하는 경우, 영역, 국가 및 도시를 입력할 수 있습니다(시스템에서 입력할 일반 표준 시간대 및 호주 및 아시아 표준 시간대의 경우 표 4-1, 4-2 및 4-3을 참조).



참고

몇 가지 표준 시간대를 더 사용할 수 있습니다. **show timezones**를 입력하면 사용 가능한 모든 표준 시간대 목록이 Cisco ISE 서버에 나타납니다. 본인의 표준 시간대에 가장 적합한 시간대를 선택하십시오.

구축 시 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 다음 메시지가 나타납니다.

```
PAN Auto Failover is enabled, this operation is not
allowed! Please disable PAN Auto-failover first.
```

예

```
ise/admin(config)# clock timezone EST
ise/admin(config)# exit
```



```
ise/admin# show timezone
EST
ise/admin#
```

[show timezones](#)

[show timezone](#)

[Cisco ISE 노드에서 표준 시간대 복원](#)

[공통 표준 시간대](#)

[호주 표준 시간대](#)

[아시아 표준 시간대](#)

Cisco ISE 노드에서 표준 시간대 복원

경고: 설치 후에 Cisco ISE 어플라이언스에서 표준 시간대를 변경하면 해당 노드의 Cisco ISE 애플리케이션을 사용할 수 없게 됩니다. 그러나 초기 설치 마법사에서 표준 시간대 정보를 입력하라는 메시지가 표시될 때, 설치하는 동안에는 기본 표준 시간대(기본 UTC)를 구성할 수 있습니다.

표준 시간대를 변경하면 이 배포의 다른 Cisco ISE 노드 유형에 영향을 줍니다.

이 영향으로부터 복구하려면 다음 단계를 수행하십시오.

독립형 또는 기본 ISE 노드

독립형 또는 기본 ISE 노드에서는 설치 이후의 표준 시간대 변경이 지원되지 않습니다.

실수로 표준 시간대를 변경한 경우, 다음을 수행하십시오.

- 표준 시간대로 다시 되돌립니다. (변경되기 전의 표준 시간대)
- 해당 노드의 CLI에서 **application reset-config ise** 명령을 실행합니다.
- 해당 노드에서 표준 시간대가 변경되기 전에 마지막으로 성공한 백업에서 복원합니다.

보조 ISE 노드

보조 노드에서 표준 시간대를 변경하면 사용자 배포에서 시스템 시간을 사용할 수 없게 됩니다.

기본 노드의 표준 시간대와 동일하게 유지하기 위해 보조 노드의 표준 시간대를 변경하려면 다음을 수행하십시오.

- 보조 노드의 등록을 해제합니다.
- 표준 시간대를 기본 노드의 표준 시간대와 동일하게 수정합니다.
- 해당 노드의 CLI에서 **application reset-config ise** 명령을 실행합니다.
- 이 노드를 기본 노드에 대한 보조 노드로 다시 등록합니다.

공통 표준 시간대

표 4: 표 4-1 공통 표준 시간대(계속)

약어 또는 이름	표준 시간대 이름
유럽	
GMT, GMT0, GMT-0, GMT+0, UTC, Greenwich, Universal, Zulu	Greenwich Mean Time, UTC
GB	British
GB-Eire, Eire	Irish
WET	Western Europe Time, UTC
CET	Central Europe Time, UTC + 1시간
EET	Eastern Europe Time, UTC + 2시간
미국 및 캐나다	
EST, EST5EDT	Eastern Standard Time, UTC - 5시간
CST, CST6CDT	Central Standard Time, UTC - 6시간
MST, MST7MDT	Mountain Standard Time, UTC - 7시간
PST, PST8PDT	Pacific Standard Time, UTC - 8시간
HST	Hawaiian Standard Time, UTC - 10시간

호주 표준 시간대



참고 국가와 도시를 호주 표준 시간대에 대해 전방향 슬래시(/)로 구분하여 함께 입력합니다(예: Australia/Currie).

표 5: 표 4-2 호주 표준 시간대(계속)

호주			
ACT(호주 수도 특별 지역)	Adelaide	Brisbane	Broken_Hill
Canberra	Currie	Darwin	Hobart
Lord_Howe	Lindeman	LHI(로드 하우스 섬)	Melbourne
North	NSW(뉴사우스웨일스주)	Perth	Queensland
South	Sydney	Tasmania	Victoria
West	Yancowinna		

아시아 표준 시간대



참고 아시아 표준 시간대는 동아시아, 동남아시아, 서아시아, 중앙아시아의 도시를 포함합니다. 지역과 도시 또는 국가를 전방향 슬래시(/)로 구분하여 함께 입력합니다(예: Asia/Aden).

표 6: 표 4-3 아시아 표준 시간대(계속)

아시아			
Aden	Almaty	Amman	Anadyr
Aqtau	Aqtobe	Ashgabat	Ashkhabad
Baghdad	Bahrain	Baku	Bangkok
Beirut	Bishkek	Brunei	Calcutta
Choibalsan	Chongqing	Columbo	Damascus
Dhakar	Dili	Dubai	Dushanbe
Gaza	Harbin	Hong_Kong	Hovd
Irkutsk	Istanbul	Jakarta	Jayapura
Jerusalem	Kabul	Kamchatka	Karachi
Kashgar	Katmandu	Kuala_Lumpur	Kuching
Kuwait	Krasnoyarsk		

conn-limit

소스 IP 주소에서 수신 TCP 연결에 대한 제한을 구성하려면 구성 모드에서 **conn-limit** 명령을 사용하십시오. 이 기능을 제거하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

<code><1-2147483647></code>	TCP 연결 수입니다.
<code>ip</code>	(선택 사항) TCP 연결 제한을 적용할 소스 IP 주소입니다.
<code>mask</code>	(선택 사항) TCP 연결 제한을 적용할 소스 IP 마스크입니다.
<code>port</code>	(선택 사항) TCP 연결 제한을 적용할 대상 포트 번호입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

사용 가이드라인

99개 이상의 TCP 연결에 대해 **conn-limit** 명령을 사용하십시오. 연결이 100개 미만인 경우, 다음 경고가 표시됩니다.

```
% Warning: Setting a small conn-limit may adversely affect system performance
```

예

```
ise/admin(config)# conn-limit 25000 ip 77.10.122.133 port 22
ise/admin(config)# end
ise/admin
```

[rate-limit](#)

do

구성 모드 또는 임의 구성 하위 모드에서 EXEC 시스템 레벨 명령을 실행하려면 임의 구성 모드에서 **do** 명령을 사용하십시오.

doEXEC commands

<i>EXEC commands</i>	EXEC 시스템 레벨 명령을 실행하려면 지정하십시오(표 7: 표 4-4 Do 명령에 대한 명령 옵션(계속) 참조).
----------------------	--

표 7: 표 4-4 Do 명령에 대한 명령 옵션(계속)

명령	설명
application configure	특정 애플리케이션을 구성합니다.
application install	특정 애플리케이션을 설치합니다.
application remove	특정 애플리케이션을 제거합니다.
application reset-config	애플리케이션 구성을 공장 기본값으로 재설정합니다.
application reset-passwd	지정된 사용자에 대한 애플리케이션 비밀번호를 재설정합니다.
application start	특정 애플리케이션을 시작하거나 활성화합니다.
application stop	특정 애플리케이션을 중지하거나 비활성화합니다.
application upgrade	특정 애플리케이션을 업그레이드합니다.
backup	백업을 수행하고(Cisco ISE 및 Cisco ADE OS) 리포지토리에 백업을 저장합니다.
Backup-logs	Cisco ISE 서버의 모든 로그를 원격 위치에 백업합니다.
clock	Cisco ISE 서버에서 시스템 시계를 설정합니다.
configure	구성 모드를 시작합니다.
copy	소스에서 대상에 임의 파일을 복사합니다.

명령	설명
debug	다양한 명령 상황에 대해 모든 오류 또는 이벤트를 표시합니다. 예: 백업 및 복원, 구성, 복사, 리소스 잠금, 파일 전송 및 사용자 관리
delete	Cisco ISE 서버에서 파일을 삭제합니다.
dir	Cisco ISE 서버에서 파일을 나열합니다.
forceout	특정 Cisco ISE 노드 사용자의 모든 세션에서 강제로 로그아웃하도록 합니다.
halt	Cisco ISE 서버를 비활성화하거나 종료합니다.
mkdir	새 디렉토리를 만듭니다.
nslookup	원격 시스템의 IPv4, IPv6 주소 또는 호스트 이름을 쿼리합니다.
password	CLI 계정 비밀번호를 업데이트합니다.
patch	패치 번들을 설치하거나 애플리케이션 패치를 제거합니다.
ping	원격 시스템의 IPv4 주소 또는 호스트 이름을 판단합니다.
ping6	원격 시스템의 IPv6 주소를 판단합니다.
reload	Cisco ISE 서버를 재부팅합니다.
restore	복원을 수행하고 리포지토리 외부에서 백업을 검색합니다.
rmdir	기존 디렉토리를 제거합니다.
show	Cisco ISE 서버에 대한 정보를 제공합니다.
ssh	원격 시스템을 통해 암호화된 세션을 시작합니다.
tech	TAC(Technical Assistance Center) 명령을 제공합니다.
텔넷(telnet)	원격 시스템에 대한 텔넷 연결을 설정합니다.
terminal length	터미널 행 매개변수를 설정합니다.
terminal session-timeout	모든 터미널 세션에 대해 비활성 시간 제한을 설정합니다.
terminal session-welcome	모든 터미널 세션에 대해 시스템의 환영 메시지를 설정합니다.

명령	설명
terminal terminal-type	현재 세션의 현재 행에 연결된 터미널 유형을 지정합니다.
traceroute	원격 IP 주소의 경로를 추적합니다.
undebg	다양한 명령 상황에 대해 디버그 명령의 출력(오류 또는 이벤트 표시)을 비활성화합니다. 예: 백업 및 복원, 구성, 복사, 리소스 잠금, 파일 전송 및 사용자 관리
write	강제로 설정 유틸리티를 실행하고 네트워크 구성이 나타나는 시작 구성을 지우고 실행 중인 구성을 시작 구성에 복사하며 콘솔에서 실행 중인 구성을 표시합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)# 또는 임의 구성 하위 모드 (config-GigabitEthernet)# 및 (config-Repository)#

사용 가이드라인

Cisco ISE 서버를 구성하는 동안 EXEC 명령을 실행하려면 **do** 명령을 사용하십시오(예: **show**, **clear** 및 **debug** 명령). EXEC 명령이 실행된 후 시스템은 사용 중인 구성 모드로 돌아갑니다.

예

```
ise/admin(config)# do show run
Generating configuration...
!
hostname ise
!
ip domain-name cisco.com
!
interface GigabitEthernet 0
 ip address 172.23.90.113 255.255.255.0
 ipv6 address autoconfig
!
ip name-server 171.70.168.183
!
ip default-gateway 172.23.90.1
!
clock timezone EST
!
ntp server time.nist.gov
!
username admin password hash $1$JbbHvKVG$xMZ/XL4tH15Knf.FfcZzr. role admin
!
service sshd
!
backup-staging-url nfs://loc-filer02a:/vol/local1/private1/jdoe
!
```

```
password-policy
  lower-case-required
  upper-case-required
  digit-required
  no-username
  disable-cisco-passwords
  min-password-length 6
!
logging localhost
logging loglevel 6
!
--More--
ise/admin(config)#
```

end

현재 구성 세션을 종료하고 EXEC 모드로 돌아가려면 구성 모드에서 **end** 명령을 사용하십시오. 이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

end

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인

이 명령을 사용하면 현재의 구성 모드 또는 하위 모드에 관계없이 EXEC 모드로 돌아갑니다.

시스템 구성을 완료하고 확인 단계를 수행하기 위해 EXEC 모드로 돌아가려면 이 명령을 사용하십시오.

예

```
ise/admin(config)# end  
ise/admin#
```

[exit](#)

exit

구성 모드를 CLI 모드 계층에서 한 단계 높은 모드로 돌아가게 하려면 구성 모드에서 **exit** 명령을 사용하십시오.

exit

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

사용 가이드라인

현재 명령 모드를 CLI 모드 계층에서 한 단계 높은 명령 모드로 돌아가게 하려면 Cisco ISE 서버에서 **exit** 명령을 사용하십시오.

예를 들어, EXEC 모드로 돌아가려면 구성 모드에서 **exit** 명령을 사용하십시오. 구성 모드로 돌아가려면 구성 하위 모드에서 **exit** 명령을 사용하십시오. 최상위 레벨인 EXEC 모드에서 **exit** 명령은 EXEC 모드를 종료하고 Cisco ISE 서버의 연결을 끊습니다.

예

```
ise/admin(config)# exit
ise/admin#
```

end

exit

hostname

시스템의 호스트 이름을 설정하려면 구성 모드에서 **hostname** 명령을 사용하십시오.

hostname*hostname*

<i>hostname</i>	호스트의 이름입니다. 최대 19개의 영숫자 및 밑줄(_)을 지원합니다. 호스트 이름은 공백이 아닌 문자로 시작해야 합니다.
-----------------	--

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인



참고

‘hostname’ 명령의 CLI 구성 변경 중에 ‘Ctrl-C’가 실행된 경우, 호스트 이름 변경 시 시스템이 일부 애플리케이션 구성요소에 기존의 호스트 이름이 있고 일부 구성요소에서 새로운 호스트 이름을 사용하게 될 수 있습니다. 이렇게 하면 Cisco ISE 노드를 작업 중이 아닌 상태로 가져옵니다.

이에 대한 해결 방법은 또 다른 ‘hostname’ 구성 CLI를 실행하여 원하는 값으로 호스트 이름을 설정하는 것입니다.

현재 호스트 이름을 변경하려면 **hostname** 명령을 사용하십시오. 명령의 단일 인스턴스 유형인 **hostname** 은 시스템 구성에서 한 번만 발생합니다. 호스트 이름에는 인수가 하나 포함되어야 하며 그렇지 않으면 오류가 발생합니다.

이 명령을 사용하여 Cisco ISE 서버의 호스트 이름을 업데이트할 경우 다음 경고 메시지가 표시됩니다.

```
% Warning: Updating the hostname will cause any certificate using the old
%          hostname to become invalid. Therefore, a new self-signed
%          certificate using the new hostname will be generated now for
%          use with HTTPs/EAP. If CA-signed certs were used on this node,
%          please import them with the correct hostname. In addition, if
%          this ISE node will be joining a new Active Directory domain,
%          please leave your current Active Directory domain before
%          proceeding. If this ISE node is already joined to
%          an Active Directory domain, then it is strongly advised
%          to rejoin all currently joined join-points in order to
%          avoid possible mismatch between current and previous
%          hostname and joined machine account name.
```

예

```
ise/admin(config)# hostname new-hostname
% Changing the hostname will cause ISE services to restart
Continue with hostname change? Y/N [N]: y
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
ISE Identity Mapping Service is disabled
ISE pxGrid processes are disabled
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Certificate Authority Service...
Stopping ISE Profiler Database...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Stopping ISE AD Connector...
Stopping ISE Database processes...
ISE Database processes already running, PID: 9651
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Starting ISE Profiler Database...
Starting ISE Application Server...
Starting ISE Certificate Authority Service...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Starting ISE AD Connector...
Note: ISE Processes are initializing. Use 'show application status ise'
      CLI to verify all processes are in running state.
ise-1/admin#
```

icmp echo

ICMP(인터넷 제어 메시지 프로토콜) 에코 응답을 구성하려면 구성 모드에서 **icmp echo** 명령을 사용하십시오.

icmp echo {*off* | *on*}

echo	ICMP 에코 응답을 구성합니다.
<i>off</i>	ICMP 에코 응답을 비활성화합니다.
<i>on</i>	ICMP 에코 응답을 활성화합니다.

시스템은 ICMP 에코 응답이 켜져 있는(활성화됨) 것처럼 작동합니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인

ICMP 에코 응답을 켜거나 끄려면 이 **icmp echo**를 사용하십시오.

예

```
ise/admin(config)# icmp echo off
ise/admin(config)#
```

[show icmp-status](#)

interface

인터페이스 유형을 구성하고 인터페이스 구성 모드를 시작하려면 구성 모드에서 **interface** 명령을 사용하십시오. 이 명령에는 **no** 형식이 없습니다.



참고

NIC(네트워크 인터페이스)가 가상 머신에 추가되는 개수에 따라 사용 가능한 많은 수의 인터페이스가 VMware 가상 머신에 있을 수 있습니다.

```
interface GigabitEthernet {0|1|2|3}
```

GigabitEthernet

기가비트 이더넷 인터페이스를 구성합니다.

0 - 3

구성할 기가비트 이더넷 포트 수입니다.



참고

interface 명령에 기가비트 이더넷 포트 번호를 입력하면 config-GigabitEthernet 구성 하위 모드로 전환됩니다(다음 구문 설명 참조).

do

EXEC 명령입니다. 이 모드에서 EXEC 명령을 수행할 수 있습니다.

end

config-GigabitEthernet 하위 모드를 종료하고 EXEC 모드로 돌아갑니다.

exit

config-GigabitEthernet 구성 하위 모드를 종료합니다.

ip

기가비트 이더넷 인터페이스에 대한 IP 주소 및 넷마스크를 설정합니다.

ipv6

DHCPv6 서버의 IPv6 자동 구성 주소 및 IPv6 주소를 구성합니다.

no	이 모드의 명령을 부정합니다. 다음 두 가지 키워드를 사용할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> • ip — 인터페이스에 대한 IP 주소 및 넷마스크를 설정합니다. • ipv6 — 인터페이스의 IPv6 주소를 설정합니다. • shutdown — 인터페이스를 종료합니다.
shutdown	인터페이스를 종료합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

인터페이스 구성 (config-GigabitEthernet)#

자용 가이드라인

다양한 요구 사항을 지원하기 위해 **interface** 명령을 사용하여 하위 인터페이스를 구성할 수 있습니다.

예

```
ise/admin(config)# interface GigabitEthernet 0
ise/admin(config-GigabitEthernet) #
```

[do](#)

[ip address](#)

[ipv6 address autoconfig](#)

[ipv6 address dhcp](#)

[shutdown](#)

ipv6 address autoconfig

IPv6 상태 비저장 자동 구성을 활성화하려면 구성 모드에서 **interface GigabitEthernet 0** 명령을 사용하십시오. 이 명령에는 **no** 형식이 없습니다.

IPv6 주소 자동 구성은 Linux에서 기본적으로 활성화되어 있습니다. Cisco ADE 2.0은 활성화된 인터페이스에 대한 실행 중인 구성에서 IPv6 주소 자동 구성을 보여줍니다.

interface GigabitEthernet {0 | 1 | 2 | 3}

GigabitEthernet	기가비트 이더넷 인터페이스를 구성합니다.
<i>0 - 3</i>	구성할 기가비트 이더넷 포트 수입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

인터페이스 구성 (config-GigabitEthernet)#

자용 가이드라인

IPv6 상태 비저장 자동 구성에는 예측 가능한 IP 주소가 있는 보안 저하 문제가 있습니다. 보안 저하 문제는 개인정보 확장을 통해 해결됩니다. **show interface** 명령을 사용하여 개인정보 확장 기능이 활성화되어 있는지 확인할 수 있습니다.

예

```
ise/admin(config-GigabitEthernet)# ipv6 address autoconfig
ise/admin(config)#
```

[show interface](#)

[ip address](#)

[shutdown](#)

[ipv6 address dhcp](#)

[show running-config](#)

[IPv6 자동 구성 설정](#)

개인정보 확장 기능 확인

IPv6 자동 구성 설정

IPv6 상태 비저장 자동 구성을 활성화하려면 인터페이스 구성 모드에서 **interface GigabitEthernet 0** 명령을 사용하십시오.

```
ise/admin# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
ise/admin(config)# interface GigabitEthernet 0
ise/admin(config)# (config-GigabitEthernet)# ipv6 address autoconfig
ise/admin(config)# (config-GigabitEthernet)# end
ise/admin#
```

IPv6 자동 구성이 활성화된 경우, 실행 중인 구성에 다음과 유사한 인터페이스 설정이 표시됩니다.

```
!
interface GigabitEthernet 0
 ip address 172.23.90.116 255.255.255.0
 ipv6 address autoconfig
!
```

show interface GigabitEthernet 0 명령을 사용하여 인터페이스 설정을 표시할 수 있습니다. 아래 예에서, 인터페이스에 3개의 IPv6 주소가 있음을 확인할 수 있습니다. 첫 번째 주소(3ffe로 시작)는 상태 비저장 자동 구성을 사용하여 가져옵니다.

작업할 상태 비저장 자동 구성의 경우 해당 서브넷에서 IPv6 경로 알림이 활성화되어 있어야 합니다. 다음 주소(fe80으로 시작)는 호스트 외부에 아무런 범위가 없는 링크 로컬 주소입니다.

IPv6 자동 구성 또는 DHCPv6 구성에 관계없이 항상 링크 로컬 주소가 표시됩니다. 마지막 주소(2001로 시작)는 IPv6 DHCP 서버에서 가져옵니다.

```
ise/admin# show interface GigabitEthernet 0
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0C:29:AF:DA:05
          inet addr:172.23.90.116  Bcast:172.23.90.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05/64 Scope:Global
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:feaf:da05/64 Scope:Link
          inet6 addr: 2001:558:ff10:870:8000:29ff:fe36:200/64 Scope:Global
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:77848 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:23131 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:10699801 (10.2 MiB)  TX bytes:3448374 (3.2 MiB)
          Interrupt:59 Base address:0x2000
ise/admin#
```

개인정보 확장 기능 확인

개인정보 확장 기능이 활성화되어 있는지 확인하려면 **show interface GigabitEthernet 0** 명령을 사용하면 됩니다. 2개의 자동 구성 주소를 확인할 수 있습니다. 하나는 개인정보 확장을 사용하지 않고 나머지 하나는 개인정보 확장을 사용합니다.

아래 예에서 MAC는 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05/64이고 비RFC3041 주소에는 MAC가 포함되며 개인정보 확장 주소는 302:11:2:9d65:e608:59a9:d4b9/64입니다.

다음과 같이 출력됩니다.

```
ise/admin# show interface GigabitEthernet 0
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0C:29:AF:DA:05
          inet addr:172.23.90.116  Bcast:172.23.90.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: 3ffe:302:11:2:9d65:e608:59a9:d4b9/64 Scope:Global
          inet6 addr: 3ffe:302:11:2:20c:29ff:feaf:da05/64 Scope:Global
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:feaf:da05/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:60606 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:2771 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:9430102 (8.9 MiB)  TX bytes:466204 (455.2 KiB)
          Interrupt:59 Base address:0x2000
ise/admin#
```

ipv6 address dhcp

IPv6(DHCPv6) 서버의 Dynamic Host Configuration Protocol에서 인터페이스의 IPv6 주소를 얻으려면 인터페이스 구성 모드에서 **ipv6 address dhcp** 명령을 사용하십시오. 인터페이스에서 주소를 제거하려면 **no** 형식의 명령을 사용하십시오.

ipv6 address dhcp

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

인터페이스 구성 (config-GigabitEthernet)#

사용 가이드라인

예

```
ise/admin# configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
ise/admin(config)# interface GigabitEthernet 1
ise/admin(config-GigabitEthernet)# ipv6 address dhcp
ise/admin(config-GigabitEthernet)# end
ise/admin#
```

IPv6 DHCP가 활성화된 경우, 실행 중인 구성에 다음과 유사한 인터페이스 설정이 표시됩니다.

```
!
interface GigabitEthernet 1
  ipv6 address dhcp
  ipv6 enable
!
```



참고

IPv6 상태 비저장 자동 구성 및 IPv6 주소 DHCP는 상호 배타적이지 않습니다. IPv6 상태 비저장 자동 구성 및 IPv6 주소 DHCP가 동일한 인터페이스에 있을 수 있습니다.

show interface 명령을 사용하여 특정 인터페이스에서 사용 중인 IPv6 주소를 표시할 수 있습니다.

IPv6 상태 비저장 자동 구성 및 IPv6 주소 DHCP가 모두 활성화된 경우, 실행 중인 구성에 다음과 유사한 인터페이스 설정이 표시됩니다.

```
!
interface GigabitEthernet 1
  ipv6 address dhcp
  ipv6 address autoconfig
```

```
    ipv6 enable  
!
```

```
show interface
```

```
ip address
```

```
shutdown
```

```
ipv6 address autoconfig
```

```
show running-config
```

ip address

GigabitEthernet 인터페이스의 IP 주소 및 넷마스크를 설정하려면 인터페이스 구성 모드에서 **ip address** 명령을 사용하십시오.

ip address*ip-address network mask*

IP 주소를 제거하거나 IP 처리를 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no ip address



참고

여러 인터페이스에서 동일한 IP 주소를 구성할 수 있습니다. 특정 인터페이스에서 다른 인터페이스로 전환하는 데 필요한 구성 단계를 제한하기 위해 이 방법을 사용할 수 있습니다.

<i>ip-address</i>	Ipv4 주소입니다.
<i>network mask</i>	연결된 IP 서브넷의 마스크입니다.

PAN(기본 관리 노드) 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, IP 주소를 설정하기 전에 비활성화하십시오. IP 주소를 구성한 후 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화할 수 있습니다.

활성화됨

인터페이스 구성 (config-GigabitEthernet)#

자용 가이드라인



참고

'ip address' 명령의 CLI 구성 변경 중에 'Ctrl-C'가 실행된 경우, IP 주소 변경 시 시스템이 일부 애플리케이션 구성요소에 기존의 IP 주소가 있고 일부 구성요소에서 새로운 IP 주소를 사용하게 될 수 있습니다.

이렇게 하면 Cisco ISE 노드를 작업 중이 아닌 상태로 가져옵니다. 이에 대한 해결 방법은 또 다른 'ip address' 구성 CLI를 실행하여 원하는 값으로 IP 주소를 설정하는 것입니다.

정확하게 1개의 주소와 1개의 넷마스크가 필요합니다. 그렇지 않으면, 오류가 발생합니다.

구축 시 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 다음 메시지가 나타납니다.

```
PAN Auto Failover is enabled, this operation is not
allowed! Please disable PAN Auto-failover first.
```

예

```
ise/admin(config)# interface GigabitEthernet 1
ise/admin(config-GigabitEthernet)# ip address 209.165.200.227 255.255.255.224
Changing the hostname or IP may result in undesired side effects,
such as installed application(s) being restarted.
.....
To verify that ISE processes are running, use the
'show application status ise' command.
ise/admin(config-GigabitEthernet)#
```

[shutdown](#)

[ip default-gateway](#)

[interface](#)

[show interface](#)

ip default-gateway

IP 주소를 사용하여 기본 게이트웨이를 정의하거나 설정하려면 구성 모드에서 **ip default-gateway** 명령을 사용하십시오.

ip default-gateway*ip-address*

이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no ip default-gateway

default-gateway	IP 주소를 사용하여 기본 게이트웨이를 정의합니다.
<i>ip-address</i>	기본 게이트웨이의 IP 주소입니다.

비활성화

구성 (config)#

자용 가이드라인

인수를 하나 이상 입력하거나 하나도 입력하지 않은 경우, 오류가 발생합니다.

예

```
ise/admin(config)# ip default-gateway 209.165.202.129
ise/admin(config)#
```

[ip address](#)

ip domain-name

Cisco ISE 서버가 호스트 이름을 완료하는 데 사용하는 기본 도메인 이름을 정의하려면 구성 모드에서 **ip domain-name** 명령을 사용하십시오.

ip domain-name *domain-name*

이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no ip domain-name

domain-name	기본 도메인 이름을 정의합니다.
<i>domain-name</i>	호스트 이름을 완료하는 데 사용되는 기본 도메인 이름입니다. 최소 2자에서 최대 64자의 영숫자를 포함합니다.

활성화됨

구성 (config)#

자용 가이드라인



참고

‘ip domain-name’ 명령의 CLI 구성 변경 중에 ‘Ctrl-C’가 실행된 경우, ip domain-name 변경 시 시스템이 일부 애플리케이션 구성요소에 기존의 domain-name이 있고 일부 구성요소에서 새로운 domain-name을 사용하게 될 수 있습니다.

이렇게 하면 Cisco ISE 노드를 작업 중이 아닌 상태로 가져옵니다. 이에 대한 해결 방법은 또 다른 ‘ip domain-name’ 구성 CLI를 실행하여 원하는 값으로 도메인 이름을 설정하는 것입니다.

인수를 더 많거나 적게 입력하는 경우, 오류가 발생합니다.

이 명령을 사용하여 Cisco ISE 서버의 도메인 이름을 업데이트할 경우 다음과 같은 경고 메시지가 표시됩니다.

```
Warning: Updating the domain name will cause any certificate using the old
domain name to become invalid. Therefore, a new self-signed certificate using the new domain
name will be generated now for use with HTTPs/EAP. If CA-signed certificates were used on
this
node, please import them with the correct domain name. In addition, if this ISE node will
be
joining a new Active Directory domain, please leave your current Active Directory domain
before
proceeding.
```

ip domain-name

예

```
ise/admin(config)# ip domain-name cisco.com  
ise/admin(config)#
```

[ip name-server](#)

ip host

eth0을 제외한 eth1, eth2 및 eth3 등의 이더넷 인터페이스에 호스트 별칭 및 FQDN(정규화된 도메인 이름) 문자열을 연결하려면 전역 구성 모드에서 **ip host** 명령을 사용하십시오.

Cisco ISE는 권한 부여 프로파일 리디렉션 URL을 처리할 때 IP 주소를 Cisco ISE 노드의 FQDN으로 대체합니다.

ip host [*ipv4-address* | *ipv6-address*] [*host-alias* | *FQDN-string*]

호스트 별칭 및 FQDN과의 연결을 제거하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no ip host [*ipv4-address* | *ipv6-address*] [*host-alias* | *FQDN-string*]

<i>ipv4-address</i>	네트워크 인터페이스의 IPv4 주소입니다.
<i>ipv6-address</i>	네트워크 인터페이스의 IPv6 주소입니다.
<i>host-alias</i>	호스트 별칭은 네트워크 인터페이스에 할당하는 이름입니다.
<i>FQDN-string</i>	네트워크 인터페이스의 FQDN(정규화된 도메인 이름)입니다.

기본 관리 노드(PAN) 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 이더넷 인터페이스의 호스트 별칭 및 FQDN을 변경하기 전에 비활성화하십시오. 호스트 별칭 및 FQDN을 구성한 후 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화할 수 있습니다.

구축 시 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 다음 메시지가 나타납니다.

```
PAN Auto Failover is enabled, this operation is
not allowed! Please disable PAN Auto-failover first.
```

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인

지원하는 IPv6 주소 형식은 다음과 같습니다.

- 전체 표기법: 콜론으로 구분되는 16진수 4자리로 구성된 8개 그룹입니다. 예: 2001:0db8:85a3:0000:0000:8a2e:0370:7334
- 단축 표기법: 그룹 맨 앞의 0을 제외하며 0으로 구성된 그룹을 이어진 두 개의 콜론으로 대체합니다. 예: 2001:db8:85a3::8a2e:370:7334

- 도트드 콰드(Dotted Quad) 표기법(IPv4 매핑 및 IPv4 호환 IPv6 주소): 예를 들어, ::ffff:192.0.2.128

IP 주소 매핑을 위해 호스트 별칭 및 FQDN(정규화된 도메인 이름) 문자열을 추가하려면 **ip host** 명령을 사용하십시오. 또한 **eth1**, **eth2**, **eth3**과 같은 이더넷 인터페이스에 대해 일치하는 FQDN을 찾는 데 사용할 수 있습니다. 호스트 별칭 정의를 보려면 **show running-config** 명령을 사용하십시오.

호스트 별칭 또는 FQDN 문자열 또는 두 가지 값을 모두 제공할 수 있습니다. 두 가지 값을 모두 제공하는 경우, 호스트 별칭은 FQDN 문자열의 첫 번째 구성 요소와 일치해야 합니다. FQDN 문자열만 제공하는 경우, Cisco ISE는 URL에 포함된 IP 주소를 FQDN으로 대체합니다. 호스트 별칭만 제공하는 경우, Cisco ISE는 호스트 별칭을 구성된 IP 도메인 이름과 결합하여 전체 FQDN을 구성하고 URL에 있는 네트워크 인터페이스의 IP 주소를 FQDN으로 대체합니다.

예 1

```
ise/admin(config)# ip host 172.21.79.96 isel isel.cisco.com
Host alias was modified. You must restart ISE for change to take effect.
Do you want to restart ISE now? (yes/no) yes
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Profiler DB...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Stopping ISE Database processes...
Starting ISE Database processes...
Stopping ISE Database processes...
Starting ISE Database processes...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Starting ISE Profiler DB...
Starting ISE Application Server...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Note: ISE Processes are initializing. Use 'show application status ise'
      CLI to verify all processes are in running state.
ise/admin(config)#
```

예 2

```
ise/admin(config)# ipv6 host 2001:db8:cc00:1::1 isel isel.cisco.com
Host alias was modified. You must restart ISE for change to take effect.
Do you want to restart ISE now? (yes/no) yes
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Stopping ISE Application Server...
Stopping ISE Profiler DB...
Stopping ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Stopping ISE Database processes...
Starting ISE Database processes...
Stopping ISE Database processes...
Starting ISE Database processes...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Session Database...
Starting ISE Profiler DB...
Starting ISE Application Server...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Collector...
Starting ISE Monitoring & Troubleshooting Log Processor...
Note: ISE Processes are initializing. Use 'show application status ise'
      CLI to verify all processes are in running state.
ise/admin(config)#
```

[ip domain-name](#)

ip name-server

DNS 쿼리 중에 사용할 DNS(도메인 이름 서버)를 설정하려면 구성 모드에서 **ip name-server** 명령을 사용하십시오. 1개에서 4개까지 DNS 서버를 구성할 수 있습니다.

ip name-server*ip-address* {*ip-address**}

이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no ip name-server*ip-address* {*ip-address**}



참고

no 형식의 이 명령을 사용하면 모든 이름 서버가 구성에서 제거됩니다. **no** 형식의 이 명령과 IP 이름 중 하나를 사용하면 해당 이름 서버만 제거됩니다.

name-server	사용할 이름 서버의 IP 주소를 구성합니다.
<i>ip-address</i>	이름 서버의 주소입니다.
<i>ip-address</i> *	(선택 사항) 추가 이름 서버의 IP 주소입니다. 참고 이름 서버에 3개의 IPv4 주소와 한 개의 IPv6 주소를 구성할 수 있습니다.

구축 시 PAN(기본 관리 노드) 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, ip name-server 명령을 실행하기 전에 해당 구성을 제거하고 DNS 서버를 구성한 후에 활성화하십시오.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

사용 가이드라인

ip name-server 명령을 사용하여 추가된 첫 번째 이름 서버는 첫 번째 위치를 차지하고 시스템은 IP 주소를 확인하기 위해 해당 서버를 먼저 사용합니다.

IPv4 또는 IPv6 주소를 사용하여 시스템에 이름 서버를 추가할 수 있습니다. 단일 명령을 통해 한 개에서 3개까지 IPv4 주소를 구성할 수 있습니다. 4개의 이름 서버로 시스템을 이미 구성한 경우, 이름 서버를 추가하려면 서버를 최소 하나 이상 제거해야 합니다.

하위 시스템에서 먼저 사용하도록 첫 번째 위치에 이름 서버를 배치하려면 진행하기 전에 **no** 형식의 명령을 사용하여 모든 이름 서버를 제거해야 합니다.

Cisco ISE 서버를 다시 시작하지 않도록 선택할 수 있지만 이 경우에도 변경사항이 적용됩니다.

구축 시 PAN 자동 장애 조치 구성을 활성화한 경우, 다음 메시지가 나타납니다.

```
PAN Auto Failover is enabled, this operation is not
allowed! Please disable PAN Auto-failover first.
```

예 1

```
ise/admin(config)# ip name-server ?
<A.B.C.D>  Primary DNS server IP address
<A.B.C.D>  DNS server 2 IP address
<A.B.C.D>  DNS server 3 IP address
<X:X:X:X> IPv6 DNS server address
ise/admin(config)# ip name-server
```

예 2

IP 이름 서버를 구성하면 다음 출력을 확인할 수 있습니다.

```
ise/admin# show run | in name-server
ip name-server 171.70.168.183 171.68.226.120 64.102.6.247
ip name-server 3201:db8:0:20:f41d:eee:7e66:4eba
ise/admin#
```

예 3

```
ise/admin(config)# ip name-server ?
ip name-server 10.126.107.120 10.126.107.107 10.106.230.244
DNS Server was modified. If you modified this setting for AD connectivity, you must restart
ISE for the change to take effect.
Do you want to restart ISE now? (yes/no)
```

[ip domain-name](#)

ip route

고정 경로를 구성하려면 구성 모드에서 **ip route** 명령을 사용하십시오. 고정 경로를 제거하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

```
ip route prefix mask gateway ip-address
```

```
no ip route prefix mask
```

<i>prefix</i>	대상의 IP 경로 접두사입니다.
<i>mask</i>	대상의 접두사 마스크입니다.
<i>ip-address</i>	네트워크에 연결하는 데 사용할 수 있는 다음 홉의 IP 주소입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

사용 가이드라인

고정 경로가 수동으로 구성되어 경로가 유연하지 않지만(네트워크 토폴로지 변경사항을 동적으로 적용할 수 없음) 매우 안정적입니다. 고정 경로는 유지 관리를 위해 라우팅 업데이트를 전송할 필요가 없기 때문에 대역폭 활용을 최적화합니다. 또한 고정 경로를 사용하면 라우팅 정책을 쉽게 적용할 수 있습니다.

ip route 명령을 사용하여 개별 Cisco ISE 노드에서 고정 경로를 정의할 수 있지만, 이 명령은 각 인터페이스에 대한 기본 경로를 정의하고 여러 인터페이스 IP 노드에 내재되어 있는 비대칭 IP 전달로 인한 영향을 줄이도록 기능이 향상되었습니다.

단일 기본 경로가 여러 인터페이스 노드에 구성된 경우, 노드의 IP 인터페이스에서 수신된 모든 IP 트래픽이 비대칭 IP 전달을 생성하는 기본 게이트웨이의 다음 홉으로 라우팅됩니다. Cisco ISE 노드에 여러 기본 경로를 구성하면 비대칭 전달의 영향을 받지 않습니다.

다음의 예는 여러 기본 경로를 구성하는 방법에 대한 설명입니다.

Cisco ISE 노드 eth0, eth1, eth2, eth3 인터페이스에서 다음 인터페이스 구성을 각각 고려하십시오.

```
ISE InterfaceIPNetworkGateway
192.168.114.10 192.168.114.0 192.168.114.1
192.168.115.10 192.168.115.0 192.168.115.1
192.168.116.10 192.168.116.0 192.168.116.1
```

```
192.168.117.10 192.168.117.0 192.168.117.1
```

다음에서는 **ip route** 명령을 사용하여 각 인터페이스에 대한 기본 경로를 정의했습니다.

```
ise/admin(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.114.1
ise/admin(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.115.1
ise/admin(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.116.1
ise/admin(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.117.1
ise/admin(config)# ip default-gateway 192.168.114.1
```



참고 위에 표시된 “ip default-gateway”는 모든 인터페이스의 마지막 수단이 되는 경로입니다.

show route 명령은 **ip route** 명령(기본 경로 및 기본이 아닌 경로)을 사용하여 생성한 고정 경로의 출력과 “ip default gateway” 명령을 사용하여 구성된 시스템이 생성한 경로를 표시합니다. 이 명령은 각 경로에 대한 발신 인터페이스를 표시합니다.



참고 인터페이스의 IP 주소를 변경할 때, 연결할 수 없는 게이트웨이 때문에 고정 경로에 연결할 수 없는 경우, 고정 경로는 실행 중인 구성에서 삭제됩니다. 콘솔은 연결할 수 없게 된 경로를 표시합니다.

예: 2:

```
ise/admin(config)# ip route 192.168.0.0 255.255.0.0 gateway 172.23.90.2
ise/admin(config)#
```

kron occurrence

특정 날짜 및 시간 또는 반복 레벨에서 실행할 하나 이상의 명령 스케줄러 명령을 예약하려면 구성 모드에서 **kron occurrence** 명령을 사용하십시오. 이 스케줄을 삭제하려면 **no** 형식의 이 명령을 사용하십시오.

kron occurrence*occurrence-name*

occurrence	명령 스케줄러를 예약하는 명령입니다.
<i>occurrence-name</i>	발생 빈도 이름입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. (다음 메모 및 구문 설명을 참조하십시오.)



참고

*occurrence-name*을 **kron occurrence** 명령에 입력하면 config-Occurrence 구성 하위 모드로 전환됩니다(다음 구문 설명 참조).

at	발생 빈도가 지정된 달력 날짜 및 시간에 실행되는 것을 확인합니다. 사용: at [hh:mm] [day-of-week day-of-month month day-of-month].
do	EXEC 명령입니다. 이 모드에서 EXEC 명령을 수행할 수 있습니다.
end	kron-occurrence 구성 하위 모드를 종료하고 EXEC 모드로 돌아갑니다.
exit	kron-occurrence 구성 모드를 종료합니다.
no	이 모드의 명령을 부정합니다. 다음 세 가지 키워드를 사용할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> • at — 사용: at [hh:mm] [day-of-week day-of-month month day-of-month]. • policy-list — 발생 빈도에 따라 실행될 정책 목록을 지정합니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다. • recurring — 정책 목록의 실행을 반복해야 합니다.

policy-list	발생 빈도에 따라 실행될 명령 스케줄러 정책 목록을 지정합니다.
recurring	발생 빈도가 반복적으로 실행되는 것을 식별합니다. 참고 kron 발생 빈도가 반복되지 않는 경우, 예약된 백업을 위한 kron 발생 빈도 구성은 실행 후 제거됩니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config-Occurance)#

사용 가이드라인

하나 이상의 정책 목록이 동일한 시간 또는 간격으로 실행되도록 예약하려면 **kron occurrence** 및 **policy-list** 명령을 사용하십시오.

지정된 시간에 Cisco ISE 서버에서 실행되도록 예약하기 위해 EXEC CLI 명령을 포함하는 명령 스케줄러 정책을 생성하려면 **kron policy-list** 명령과 함께 **cli** 명령을 사용하십시오.



참고 **kron** 명령을 실행하는 경우 파일 간에 덮어쓰기를 방지하기 위해 백업 번들이 고유한 이름(타임스탬프 추가)을 사용하여 생성됩니다.



참고 **Administration(관리) > System(시스템) > Backup and Restore(백업 및 복원)** 페이지를 사용하여 GUI를 통해 구성 또는 모니터링 백업을 예약하는 것이 좋습니다.

예 1: 매주 백업

```
ise/admin(config)# kron occurrence WeeklyBackup
ise/admin(config-Occurrence)# at 14:35 Monday
ise/admin(config-Occurrence)# policy-list SchedBackupPolicy
ise/admin(config-Occurrence)# recurring
ise/admin(config-Occurrence)# exit
ise/admin(config)#
```

예 2: 매일 백업

```
ise/admin(config)# kron occurrence DailyBackup
ise/admin(config-Occurrence)# at 02:00
ise/admin(config-Occurrence)# exit
ise/admin(config)#
```

예 3: 매주 백업

```
ise/admin(config)# kron occurrence WeeklyBackup
ise/admin(config-Occurrence)# at 14:35 Monday
ise/admin(config-Occurrence)# policy-list SchedBackupPolicy
ise/admin(config-Occurrence)# no recurring
ise/admin(config-Occurrence)# exit
ise/admin(config)#
```

[kron policy-list](#)

kron policy-list

명령 스케줄러 정책의 이름을 지정하고 kron-Policy List 구성 하위 모드를 시작하려면 구성 모드에서 **kron policy-list** 명령을 사용하십시오. 명령 스케줄러 정책을 삭제하려면 **no** 형식의 이 명령을 사용하십시오.

kron policy-list*list-name*

policy-list

명령 스케줄러 정책의 이름을 지정합니다.

list-name

정책 목록의 이름입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다.



참고

*list-name*을 **kron policy-list** 명령에 입력한 후, config-Policy List 구성 하위 모드를 시작합니다(다음 구문 설명 참조).

cli

스케줄러에서 실행할 명령입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다.

do

EXEC 명령입니다. 이 모드에서 EXEC 명령을 수행할 수 있습니다.

end

config-Policy List 구성 하위 모드를 종료하고 EXEC 모드로 돌아갑니다.

exit

이 하위 모드를 종료합니다.

no

이 모드의 명령을 부정합니다. 한 가지 키워드를 사용할 수 있습니다.

- **cli** — 스케줄러에서 실행할 명령입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config-Policy List)#

사용 가이드라인

지정된 시간에 ISE 서버에서 실행되도록 예약하기 위해 EXEC CLI 명령을 포함하는 명령 스케줄러 정책을 생성하려면 **kron policy-list** 명령과 함께 **cli** 명령을 사용하십시오. 하나 이상의 정책 목록이 동일한 시간 또는 간격으로 실행되도록 예약하려면 **kron occurrence** 및 **policy list** 명령을 사용하십시오.



참고

kron policy-list 명령을 사용하여 CLI에서 구성 및 운영 데이터 백업을 예약할 수 없습니다. 이러한 백업은 Cisco ISE Admin 포털에서 예약할 수 있습니다.

예

```
ise/admin(config)# kron policy-list BackupLogs
ise/admin(config-Policy List)# cli backup-logs ScheduledBackupLogs repository SchedBackupRepo
encryption-key plain xyzabc
ise/admin(config-Policy List)# exit
ise/admin(config)#
```

[kron occurrence](#)

logging

로그 레벨을 구성하려면 구성 모드에서 **logging** 명령을 사용하십시오.

logging loglevel {0|1|2|3|4|5|6|7}

이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no logging

loglevel	logging 명령에 대한 로그 레벨을 구성하기 위한 명령입니다.
0-7	로그 메시지를 설정하기 위해 권장되는 우선순위 레벨입니다. 우선순위 레벨은 다음과 같습니다(키워드에 대한 번호 입력). <ul style="list-style-type: none"> • 0-emerg — 긴급: 시스템 사용 불가. • 1-alert — 경고: 즉각적인 조치 필요. • 2-crit — 심각: 심각한 상태. • 3-err — 오류: 오류 상태. • 4-warn — 경고: 경고 상태. • 5-notif — 알림: 정상이지만 중요한 상태. • 6-inform — (기본값) 정보 메시지. • 7-debug — 디버깅 메시지.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인

이 명령에는 **loglevel** 키워드가 필요합니다.

예]

```
ise/admin(config)# logging loglevel 0  
ise/admin(config)#
```

[show logging](#)

max-ssh-sessions

분산 구축에서 노드 각각에 대해 최대 동시 CLI(Command Line Interface) 세션 수를 구성하려면 구성 모드에서 **max-ssh-sessions** 명령을 사용하십시오.

max-ssh-sessions {0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10}

1~10

동시 SSH 세션 수입니다. 기본값은 5입니다.

허용되는 최대 동시 CLI 세션의 기본 수는 Cisco ISE 관리 포털에서 5로 설정됩니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인

max-ssh-sessions 매개변수는 CLI(Command Line Interface)에서 구성할 수 없습니다. 활성 CLI 세션의 최대 수는 기본 관리 ISE 관리 포털에서 복제됩니다.

최대 CLI 세션 수를 초과할 경우, “최대 활성 ssh 세션에 도달했습니다.” 메시지가 해당 세션을 종료하는 CLI(Command Line Interface)에 표시되며 “연결되지 않음 - 연결하려면 Enter 또는 Space를 누르십시오.”라는 메시지가 하단에 표시될 수 있습니다.

콘솔을 통해 CLI에 로그인하고 **forceout username** 명령을 사용하여 사용자를 로그아웃시켜 활성 SSH 세션 수를 줄일 수 있습니다.

최대 CLI(Command Line Interface) 세션 수를 구성하기 위한 탐색 경로는 다음 위치의 Cisco ISE 관리 포털의 세션 탭에 있습니다. **Administration(관리) > System(시스템) > Admin Access(관리 액세스) > Settings(설정) > Access(액세스)**

[show running-config](#)

ntp

NTP 구성을 지정하려면 구성 모드에서 **ntp** 명령을 **authenticate**, **authentication-key**, **server** 및 **trusted-key** 명령과 함께 사용하십시오.

ntp authenticate

ntp authentication-key<key id> **md5hash**| **plain**<key value>

ntp server{ip-address | hostname}key <peer key number>

ntp trusted-key<key>

no ntp server

authenticate	모든 시간 소스 인증을 활성화합니다.
authentication-key	신뢰할 수 있는 시간 소스에 대해 인증 키를 지정합니다.
server	사용할 NTP 서버를 지정합니다.
trusted-key	신뢰할 수 있는 시간 소스에 대해 키 번호를 지정합니다.

없음

구성 (config)#

자용 가이드라인

NTP 구성을 지정하려면 **ntp** 명령을 사용하십시오.

디바이스에서 NTP 서비스를 종료하려면 **no ntp** 명령을 **authenticate**, **authentication-key**, **server** 및 **trusted-key**와 같은 키워드 또는 인수와 함께 입력해야 합니다. 예를 들어, **ntp server** 명령을 이전에 실행한 경우 **no ntp** 명령을 **server**와 함께 사용하십시오.

예

```
ise/admin(config)# ntp ?
  authenticate      Authenticate time sources
  authentication-key Authentication key for trusted time sources
  server            Specify NTP server to use
  trusted-key       Key numbers for trusted time sources
ise/admin(config)#
ise/admin(config)# no ntp server
ise/admin(config)# do show ntp
```

```
% no NTP servers configured  
ise/admin(config)#
```

```
ntp authenticate
```

```
ntp authentication-key
```

```
ntp server
```

```
ntp trusted-key
```

```
show ntp
```

ntp authenticate

모든 시간 소스 인증을 활성화하려면 **ntp authenticate** 명령을 사용하십시오. NTP 인증 키 없는 시간 소스는 동기화되지 않습니다.

이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

ntp authenticate

authenticate	모든 시간 소스 인증을 활성화합니다.
---------------------	----------------------

없음

구성 (config)#

자용 가이드라인

모든 시간 소스 인증을 활성화하려면 **ntp authenticate** 명령을 사용하십시오. 이 명령은 선택 사항이며 명령을 사용하지 않는 경우에도 인증이 수행됩니다.

일부 서버에서만 인증이 필요한 혼합 모드에서 인증하려는 경우 즉, 일부 서버에만 인증을 위해 키를 구성해야 하는 경우, 이 명령을 실행해서는 안 됩니다.

예

```
ise/admin(config)# ntp authenticate
ise/admin(config)#
```

[ntp](#)

[ntp authentication-key](#)

[ntp server](#)

[ntp trusted-key](#)

[show ntp](#)

ntp authentication-key

시간 소스에 대해 인증 키를 지정하려면 고유 식별자 및 키 값과 함께 구성 모드에서 **ntp authentication-key** 명령을 사용하십시오.

ntp authentication-key *key id* **md5 hash** | **plain** *key value*

이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no ntp authentication-key

authentication-key	신뢰할 수 있는 시간 소스에 대해 인증 키를 구성합니다.
<i>key id</i>	이 키에 할당할 식별자입니다. 1~65535 사이의 숫자 값을 지원합니다.
md5	인증 키에 대한 암호화 유형입니다.
hash	인증을 위해 해시된 키입니다. 암호화 유형 뒤에 오는 암호화된 (해시된) 키를 지정합니다. 최대 40자를 지원합니다.
plain	인증을 위한 일반 텍스트 키입니다. 암호화 유형 뒤에 오는 암호화되지 않은 일반 텍스트 키를 지정합니다. 최대 15자를 지원합니다.
<i>key value</i>	위의 md5 plain hash 중 하나와 일치하는 형식의 키 값입니다.

없음

구성 (config)#.

사용 가이드라인

NTP 인증을 위한 인증 키를 사용하여 시간 소스를 설정하고 적절한 키 식별자, 키 암호화 유형 및 키 값 설정을 지정하려면 **ntp authentication-key** 명령을 사용하십시오. 이 키를 **ntp server** 명령에 추가하기 전에 신뢰할 수 있는 목록에 이 키를 추가하십시오.

신뢰할 수 있는 목록에 추가된 NTP 인증 키가 없는 시간 소스는 동기화되지 않습니다.



참고

show running-config 명령은 보안을 위해 해시 형식으로 변환된 MD5(메시지 다이제스트 5) 일반 형식에 입력된 키를 항상 표시합니다. 예: **ntp authentication-key 1 md5 hashee18afc7608ac7ecdbeefc5351ad118bc9ce1ef3**

예 1

```
ise/admin# configure
ise/admin(config)#
ise/admin(config)# ntp authentication-key 1 md5 plain SharedWithServe
ise/admin(config)# ntp authentication-key 2 md5 plain SharedWithServ
ise/admin(config)# ntp authentication-key 3 md5 plain SharedWithSer
```

예 2

```
ise/admin(config)# no ntp authentication-key 3
(Removes authentication key 3.)
```

예 3

```
ise/admin(config)# no ntp authentication-key
(Removes all authentication keys.)
```

[ntp](#)

[ntp authenticate](#)

[ntp server](#)

[ntp trusted-key](#)

[show ntp](#)

ntp server

시스템에 대해 NTP 서버를 통해 소프트웨어 시계 동기화를 허용하려면 구성 모드에서 **ntp server** 명령을 사용하십시오. 개별 회선에 키를 각각 포함하는 최대 3개의 서버가 허용됩니다. 키는 선택적인 매개변수이지만 NTP 인증을 위해 필요합니다.

Cisco ISE를 사용하려면 항상 유효하며 연결할 수 있는 NTP 서버가 필요합니다.

키는 선택적인 매개변수이지만 NTP 서버를 인증해야 하는 경우 구성해야 합니다.

이 기능을 비활성화하려면 NTP 서버를 제거하고 다른 서버를 추가하려는 경우에만 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

```
ntp server {ip-address | hostname} key <peer key number>
```

server	시스템을 지정된 서버와 동기화할 수 있습니다.
<i>ip-address hostname</i>	클록 동기화를 제공하는 서버의 IPv4 또는 IPv6 주소 또는 호스트 이름입니다. 인수는 255개의 영숫자로 제한됩니다.
<i>key</i>	(선택 사항) 피어 키 번호입니다. 최대 65535개의 숫자를 지원합니다. 이 키는 ntp authentication-key 명령을 사용하여 키 값과 함께 정의되어야 하며 또한 ntp trusted-key 명령을 사용하여 신뢰할 수 있는 키로 추가되어야 합니다. 인증이 실행되려면 키 및 키 값이 실제 NTP 서버에 정의된 키 및 키 값과 동일해야 합니다.

기본적으로 어떤 서버도 구성되지 않습니다.

구성 (config)#

사용 가이드라인

시스템이 지정된 서버와 동기화되게 하려면 신뢰할 수 있는 키와 함께 이 **ntp server** 명령을 사용하십시오.

키는 선택 사항이지만 NTP 인증을 위해 필요합니다. **ntp authentication-key** 명령에서 먼저 이 키를 정의하고 이 키를 **ntp trusted-key** 명령에 추가합니다(**ntp server** 명령에 추가하기 전).

show ntp 명령은 동기화 상태를 표시합니다. 구성된 NTP 서버에 연결할 수 없거나 이 서버가 인증되지 않은 경우(NTP 인증이 구성된 경우), 이 명령은 최소 계층이 있는 로컬에 동기화를 표시합니다.

NTP 서버에 연결할 수 없거나 제대로 인증되지 않은 경우, 이 명령 통계에 대한 연결은 0입니다.

Cisco ISE Admin 포털에서 NTP 서버 구성 및 인증을 정의하는 것에 관한 자세한 내용은 *Cisco Identity Services Engine* 관리 설명서의 시스템 시간 및 NTP 서버 설정 섹션을 참조하십시오.



참고

이 명령은 동기화 프로세스 동안 상충되는 정보를 제공합니다. 동기화 프로세스를 완료하는 데 최대 20분이 소요될 수 있습니다.

 ntp

 ntp authenticate

 ntp authentication-key

 ntp trusted-key

 show ntp

 NTP 서버 인증을 위해 신뢰할 수 있는 키 구성

 동기화 상태 확인

NTP 서버 인증을 위해 신뢰할 수 있는 키 구성

시스템에 대해 NTP 서버를 통해 소프트웨어 시계 동기화를 허용하려면 구성 모드에서 **ntp server** 명령을 사용하십시오.

```

ise/admin(config)# ntp server ntp.esl.cisco.com key 1
% WARNING: Key 1 needs to be defined as a ntp trusted-key.
ise/admin(config)#
ise/admin(config)# ntp trusted-key 1
% WARNING: Key 1 needs to be defined as a ntp authentication-key.
ise/admin(config)#
ise/admin(config)# ntp authentication-key 1 md5 plain SharedWithServe
ise/admin(config)#

ise/admin(config)# ntp server ntp.esl.cisco.com 1
ise/admin(config)# ntp server 171.68.10.80 2
ise/admin(config)# ntp server 171.68.10.150 3
ise/admin(config)#
ise/admin(config)# do show running-config
Generating configuration...
!
hostname ise
!
ip domain-name cisco.com
!
interface GigabitEthernet 0
 ip address 172.21.79.246 255.255.255.0
 ip address ipv6 address autoconfig
!
ip name-server 171.70.168.183
!
ip default-gateway 172.21.79.1
!
clock timezone UTC
!
ntp authentication-key 1 md5 hash ee18afc7608ac7ecdbefc5351ad118bc9ce1ef3
ntp authentication-key 2 md5 hash flef7b05c0dlcd4c18c8b70e8c76f37f33c33b59
ntp authentication-key 3 md5 hash ee18afc7608ac7ec2d7ac6d09226111dce07da37
ntp trusted-key 1
ntp trusted-key 2
ntp trusted-key 3
ntp authenticate
ntp server ntp.esl.cisco.com key 1
ntp server 171.68.10.80 key 2
ntp server 171.68.10.150 key 3
!
--More--

```

동기화 상태 확인

동기화 상태를 확인하려면 **show ntp** 명령을 사용하십시오.

예 1

```
ise/admin# show ntp
Primary NTP : ntp.esl.cisco.com
Secondary NTP : 171.68.10.80
Tertiary NTP : 171.68.10.150
synchronised to local net at stratum 11
  time correct to within 448 ms
  polling server every 64 s
  remote          refid          st t when poll reach  delay  offset  jitter
=====
*127.127.1.0     .LOCL.           10 l  46  64  37   0.000   0.000   0.001
 171.68.10.80    .RMOT.           16 u  46  64   0   0.000   0.000   0.000
 171.68.10.150   .INIT.           16 u  47  64   0   0.000   0.000   0.000
Warning: Output results may conflict during periods of changing synchronization.
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# show ntp
Primary NTP : ntp.esl.cisco.com
Secondary NTP : 171.68.10.150
Tertiary NTP : 171.68.10.80
synchronised to NTP server (171.68.10.150) at stratum 3
  time correct to within 16 ms
  polling server every 64 s
  remote          refid          st t when poll reach  delay  offset  jitter
=====
 127.127.1.0     .LOCL.           10 l  35  64  377   0.000   0.000   0.001
+171.68.10.80    144.254.15.122  2 u  36  64  377   1.474   7.381   2.095
*171.68.10.150  144.254.15.122  2 u  33  64  377   0.922  10.485   2.198
Warning: Output results may conflict during periods of changing synchronization.
ise/admin#
```

ntp trusted-key

신뢰할 수 있는 목록에 시간 소스를 추가하려면 고유 식별자와 함께 **ntp trusted-key** 명령을 사용하십시오.

ntp trusted-key *key*

이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no ntp trusted-key

trusted-key	이 키에 할당할 식별자입니다.
<i>key</i>	NTP 인증 키로 정의되어야 하는 신뢰할 수 있는 시간 소스에 대한 키 번호를 지정합니다. 최대 65535개의 숫자를 지원합니다.

없음

구성 (config)#

사용 가이드라인

NTP 인증 키로 이 키를 정의한 다음 이 키를 NTP 서버에 추가하기 전에 신뢰할 수 있는 목록에 이 키를 추가합니다. 신뢰할 수 있는 목록에 추가된 키는 시스템과 함께 NTP 서버에서의 동기화를 허용하는 경우에만 사용됩니다.

예 1

```
ise/admin# configure
ise/admin(config)#
ise/admin(config)# ntp trusted-key 1
ise/admin(config)# ntp trusted-key 2
ise/admin(config)# ntp trusted-key 3
ise/admin(config)# no ntp trusted-key 2
(Removes key 2 from the trusted list).
```

예 2

```
ise/admin(config)# no ntp trusted-key  
(Removes all keys from the trusted list).
```

```
ntp
```

```
ntp authenticate
```

```
ntp authentication-key
```

```
ntp server
```

```
show ntp
```

rate-limit

소스 IP 주소에서 TCP/UDP/ICMP 패킷에 대한 제한사항을 구성하려면 구성 모드에서 **rate-limit** 명령을 사용하십시오. 이 기능을 제거하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

rate-limit 250 ip-address net-mask port

<1-10000>	초당 평균 TCP/UDP/ICMP 패킷 수입니다.
ip-address	패킷 속도 제한을 적용할 소스 IP 주소입니다.
net-mask	패킷 속도 제한을 적용할 소스 IP 마스크입니다.
port	패킷 속도 제한을 적용할 대상 포트 번호입니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인

없음

예

```
ise49/admin(config)# rate-limit 4000 ip 20.20.20.20 port 443
% Notice : Actual rate limit rounded up by iptables to 5000 per second
ise49/admin(config)# do show running-config | incl rate
rate-limit 5000 ip 20.20.20.20 port 443
ise49/admin(config)#
ise49/admin(config)# rate-limit 6000 ip 10.10.10.10 port 443
% Notice : Actual rate limit rounded up by iptables to 10000 per second
ise49/admin(config)# do show running-config | incl rate
rate-limit 10000 ip 10.10.10.10 port 443
rate-limit 5000 ip 20.20.20.20 port 443
ise49/admin(config)#
```

[conn-limit](#)

password-policy

시스템에서 비밀번호를 활성화하거나 구성하려면 구성 모드에서 **password-policy** 명령을 사용하십시오. 이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

password-policyoptions



참고

password-policy 명령에는 정책 옵션이 필요합니다(구문 설명 참조). 먼저 **password-expiration-enabled** 명령을 입력해야 다른 password-expiration 명령을 입력할 수 있습니다.



참고

password-policy 명령을 입력한 후에 config-password-policy 구성 하위 모드를 시작할 수 있습니다.

<i>digit-required</i>	사용자 비밀번호에 숫자가 필요합니다.
<i>disable-cisco-password</i>	Cisco라는 단어 또는 조합을 비밀번호로 사용하는 기능을 비활성화합니다.
<i>disable-repeat-chars</i>	4개 이상의 동일한 문자를 포함하는 비밀번호의 기능을 비활성화합니다.
<i>do</i>	Exec 명령입니다.
<i>end</i>	구성 모드에서 종료됩니다.
<i>exit</i>	이 하위 모드에서 종료됩니다.
<i>lower-case-required</i>	사용자 비밀번호에 소문자가 필요합니다.
<i>min-password-length</i>	유효한 비밀번호에 대한 최소 문자 수입니다. 최대 40자를 지원합니다.
<i>no</i>	명령을 부정하거나 기본값을 설정합니다.
<i>no-previous-password</i>	사용자가 이전 비밀번호의 일부를 재사용하지 못하도록 합니다.
<i>no-username</i>	사용자가 사용자 이름을 비밀번호의 일부로 재사용하지 못하도록 합니다.
<i>password-delta</i>	이전 비밀번호와 달라야 하는 문자 수입니다.

<i>password-expiration-days</i>	비밀번호가 만료할 때까지의 일 수입니다. 최대 3650까지의 정수를 지원합니다.
<i>password-expiration-enabled</i>	비밀번호 만료를 활성화합니다. 참고 다른 password-expiration 명령 보다 먼저 password-expiration-enabled 명령을 입력해야 합니다.
<i>password-expiration-warning</i>	임박한 만료가 시작됨을 경고하는 만료 이전의 일 수입니다. 최대 3650까지의 정수를 지원합니다.
<i>password-lock-enabled</i>	여러 번 실패하면 비밀번호를 잠급니다.
<i>password-lock-retry-count</i>	사용자 비밀번호가 잠길 때까지 시도한 실패 횟수입니다. 최대 20까지의 정수를 지원합니다.
<i>password-time-lockout</i>	계정 잠금을 유지할 시간(분 단위)을 설정합니다. 5분에서 1440분까지의 시간 값을 지원합니다.
<i>special-required</i>	사용자 비밀번호에 특수 문자가 필요합니다.
<i>upper-case-required</i>	사용자 비밀번호에 대문자가 필요합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config-password-policy)#

자용 가이드라인

없음

예

```
ise/admin(config)# password-policy
ise/admin(config-password-policy)# password-expiration-days 30
ise/admin(config-password-policy)# exit
ise/admin(config)#
```


repository

백업 구성에 대한 리포지토리 하위 모드를 시작하려면 구성 모드에서 **repository** 명령을 사용하십시오.

repository*repository-name*

<i>repository-name</i>	리포지토리 이름입니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다.
------------------------	----------------------------------



참고

repository 명령에 리포지토리의 이름을 입력한 후에, config-Repository 구성 하위 모드를 시작합니다(구문 설명 참조).

do	EXEC 명령입니다. 이 모드에서 모든 EXEC 명령을 수행할 수 있습니다.
end	config-Repository 하위 모드를 종료하고 EXEC 모드로 돌아갑니다.
exit	이 모드를 종료합니다.
no	이 모드의 명령을 부정합니다. 다음 두 가지 키워드를 사용할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> • url — 리포지토리 URL • user — 액세스를 위한 리포지토리 사용자 이름 및 비밀번호
url	리포지토리의 URL입니다. 최대 300자의 영숫자를 지원합니다 (표 4-5 참조).
user	액세스를 위한 사용자 이름 및 비밀번호를 구성합니다. 사용자 이름의 경우 최대 30자의 영숫자를 지원하고 비밀번호의 경우 15자의 영숫자를 지원합니다. 비밀번호는 다음 문자로 구성될 수 있습니다. 0~9, a~z, A~Z, -, ., , @, #, \$, %, ^, &, *, (,), + 및 =



참고 서버는 서버 이름이고 경로는 /subdir/subsubdir을 나타냅니다. 콜론(:)은 NFS 네트워크 서버에 대한 서버 뒤에 필요합니다.

표 8: 표 4-5 URL 키워드(계속)

키워드	대상 소스
URL	서버 및 경로 정보를 포함하는 리포지토리 URL을 입력합니다. 최대 80자의 영숫자를 지원합니다.
cdrom:	로컬 CD-ROM 드라이브(읽기 전용)
disk:	로컬 스토리지 로컬 리포지토리의 모든 파일을 보려면 show repository repository_name 을 실행할 수 있습니다. 참고 모든 로컬 리포지토리는 /localdisk 파티션에서 생성됩니다. 리포지토리 URL에서 disk:// 를 지정할 때, 시스템은 /localdisk와 관련된 경로에 디렉토리를 생성합니다. 예를 들어, disk://backup 을 입력한 경우, /localdisk/backup에 디렉토리가 생성됩니다.
ftp:	FTP 네트워크 서버의 소스 또는 대상 URL입니다. url ftp://server/path를 사용하십시오.
http:	HTTP 네트워크 서버의 소스 또는 대상 URL입니다(읽기 전용).
https:	HTTPS 네트워크 서버의 소스 또는 대상 URL입니다(읽기 전용).
nfs:	NFS 네트워크 서버의 소스 또는 대상 URL입니다. url nfs://server:/path를 사용하십시오.
sftp:	SFTP 네트워크 서버의 소스 또는 대상 URL입니다. url sftp://server/path를 사용하십시오.
tftp:	TFTP 네트워크 서버의 소스 또는 대상 URL입니다. url tftp://server/path를 사용하십시오. 참고 Cisco ISE 업그레이드를 수행하는 데 TFTP 리포지토리를 사용할 수 없습니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config-Repository)#

자용 가이드라인

하위 모드에서 **url sftp:**를 구성할 때 대상 SFTP 호스트에서 ISE로 RSA 지문(일명, 호스트 키)을 먼저 로드해야 합니다. 이 작업은 CLI를 통해 **crypto host_key add** 명령을 사용하여 수행할 수 있습니다.

이 기능을 비활성화하려면 하위 모드에서 **no** 형식의 **host-key host** 명령을 사용하십시오.

Administration(관리) > System(시스템) > Maintenance(유지 관리) > Repository(리포지토리) > Add Repository(리포지토리 추가)에서 Cisco ISE 관리 포털에 보안 ftp 리포지토리를 구성할 때 Cisco ISE는 다음 경고를 표시합니다.

이 리포지토리를 사용하기 전에 호스트 키 옵션을 사용하여 CLI를 통해 SFTP 서버의 호스트 키를 추가해야 합니다.

호스트 키를 구성하지 않고 보안 FTP 리포지토리로 백업을 시도할 때 해당하는 오류가 Cisco ADE 로그에서 발생합니다.

예 1

```
ise/admin# configure terminal
ise/admin(config)# repository myrepository
ise/admin(config-Repository)# url sftp://ise-pap
ise/admin(config-Repository)# host-key host ise-pap
host key fingerprint added
# Host ise-pap found: line 1 type RSA
2048 f2:e0:95:d7:58:f2:02:ba:d0:b8:cf:d5:42:76:1f:c6 ise-pap (RSA)
ise/admin(config-Repository)# exit
ise/admin(config)# exit
ise/admin#
```

예 2

```
ise/admin# configure terminal
ise/admin(config)# repository myrepository
ise/admin(config-Repository)# url sftp://ise-pap
ise/admin(config-Repository)# no host-key host ise-pap
ise/admin(config-Repository)# exit
ise/admin(config)# exit
ise/admin#
```

[backup](#)

[restore](#)

```
show backup
```

```
show repository
```

service

관리할 서비스를 지정하려면 구성 모드에서 **service** 명령을 사용하십시오.

service sshd

이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no service

sshd	SSH(Secure Shell) 데몬입니다. SSH에 대한 데몬 프로그램입니다.
enable	sshd 서비스를 활성화합니다.
key-exchange-algorithm	sshd 서비스에 대해 허용 가능한 키 교환 알고리즘을 지정합니다.
diffie-hellman-group14-sha1	diffie-hellman-group14-sha1로 키 교환 알고리즘을 제한합니다.
LogLevel	시스템 로그를 보호하기 위해 sshd에서 메시지의 로그 레벨을 지정합니다. <ul style="list-style-type: none"> • 1 — 자동 • 2 — 심각 • 3 — 오류 • 4 — 정보(기본값) • 5 — 상세 • 6 — 디버그 • 7 — DEBUG1 • 8 — DEBUG2 • 9 — DEBUG3

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

사용 가이드라인

없음

예

```
ise/admin(config)# service sshd
ise/admin(config)# service sshd enable
ise/admin(config)# service sshd key-exchange-algorithm diffie-hellman-group14-sha1
ise/admin(config)# service sshd loglevel 4
ise/admin(config)#
```

shutdown

인터페이스를 종료하려면 인터페이스 구성 모드에서 **shutdown** 명령을 사용하십시오. 이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

이 명령에는 키워드와 인수가 없습니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config-GigabitEthernet)#

사용 가이드라인

이 명령을 사용하여 인터페이스를 종료할 때, 어플라이언스의 전원이 아직 켜져 있는 경우에도 해당 인터페이스를 사용하는 Cisco ISE 어플라이언스에 대한 연결이 끊어집니다.

하지만, 다른 IP를 사용하여 어플라이언스에 두 번째 인터페이스를 구성하고 해당 인터페이스를 종료하지 않은 경우, 해당하는 두 번째 인터페이스를 통해 어플라이언스에 액세스할 수 있습니다.

인터페이스를 종료하기 위해 ONBOOT 매개변수를 사용하여 /etc/sysconfig/network-scripts에 있는 ifcfg-eth[0,1] 파일을 수정할 수도 있습니다.

- 인터페이스 비활성화: ONBOOT="no" 설정.
- 인터페이스 활성화: ONBOOT="yes" 설정.

또한 **no shutdown** 명령을 사용하여 인터페이스를 활성화할 수도 있습니다.

예

```
ise/admin(config)# interface GigabitEthernet 0
ise/admin(config-GigabitEthernet)# shutdown
```

[interface](#)

[ip address](#)

[show interface](#)

[ip default-gateway](#)

snmp-server community

SNMP(단순 네트워크 관리 프로토콜)에 대한 액세스를 허용하기 위해 커뮤니티 액세스 문자열을 설정하려면 구성 모드에서 **snmp-server community** 명령을 사용하십시오.

snmp-server community*community-string***ro**

이 기능을 비활성화하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

no snmp-server

community	SNMP 커뮤니티 문자열을 설정합니다.
<i>community-string</i>	비밀번호와 매우 유사한 기능을 하는 문자열에 액세스하고 SNMP에 대한 액세스를 허용합니다. 공백이 허용되지 않습니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
ro	읽기 전용 액세스를 지정합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

사용 가이드라인

snmp-server community 명령에는 커뮤니티 문자열과 **ro** 인수가 필요하며 그렇지 않은 경우 오류가 발생합니다.

Cisco ISE의 SNMP 에이전트는 다음 MIB에 대한 읽기 전용 SNMP-v1 및 SNMP-V2c 액세스를 제공합니다.

- SNMPv2-MIB
- RFC1213-MIB
- IF-MIB
- IP-MIB
- IP-FORWARD-MIB
- TCP-MIB
- UDP-MIB

- HOST-RESOURCES-MIB
- ENTITY-MIB - 다음 3개의 MIB 변수만 ENTITY-MIB에서 지원됩니다.
 - 제품 ID: entPhysicalModelName
 - 버전 ID: entPhysicalHardwareRev
 - 일련 번호: entPhysicalSerialNumber
- DISMAN-EVENT-MIB
- NOTIFICATION-LOG-MIB
- CISCO-CDP-MIB

예

```
ise/admin(config)# snmp-server community new ro  
ise/admin(config)#
```

[snmp-server host](#)

[snmp-server location](#)

[snmp-server contact](#)

snmp-server contact

시스템에 SNMP 연락처 MIB(관리 정보 데이터베이스) 값을 구성하려면 구성 모드에서 **snmp-server contact** 명령을 사용하십시오. 시스템 연락처 정보를 제거하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

snmp-server contact*contact-name*

<i>contact</i>	이 관리 노드에 대한 담당자를 식별합니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
<i>contact-name</i>	노드의 시스템 연락처 정보를 설명하는 문자열입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인

없음

예

```
ise/admin(config)# snmp-server contact Luke
ise/admin(config)#
```

[snmp-server community](#)

[snmp-server host](#)

[snmp-server location](#)

snmp-server host

원격 사용자에게 SNMP 트랩을 전송하려면 구성 모드에서 **snmp-server host** 명령을 사용하십시오.

snmp-server host {*ip-address* | *hostname*} **version** {*1* | *2c*} *community*

트랩 전달을 제거하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

host	SNMP 알림을 수신하도록 호스트를 구성합니다.
<i>ip-address</i>	SNMP 알림 호스트의 IP 주소입니다. 32 개의 영숫자 까지 지원한다.
<i>hostname</i>	SNMP 알림 호스트의 이름입니다. 32 개의 영숫자 까지 지원한다.
version { <i>1</i> <i>2c</i> }	(선택 사항) 트랩을 전송하는 데 사용되는 SNMP 버전입니다. 기본값 = 1 버전 키워드를 사용하는 경우, 다음 키워드 중 하나를 지정하십시오. <ul style="list-style-type: none"> • 1 — SNMPv1 • 2c — SNMPv2C
<i>community</i>	알림 작업을 통해 전송된 비밀번호와 유사한 커뮤니티 문자열입니다.

비활성화

구성 (config)#

사용 가이드라인

SNMP를 이미 구성한 경우, Cisco ISE는 어플라이언스가 부팅(재로딩)될 때 'coldStart(0)' 트랩을 전송합니다. Cisco ISE는 처음 시작할 때 'coldStart(0)' 트랩을 전송하는 Net-SNMP 클라이언트를 사용하고 중지할 때는 엔터프라이즈별 트랩인 'nsNotifyShutdown'을 사용합니다.

일반적으로 **snmp-server host** 명령을 사용하여 SNMP를 재구성한 후에 엔터프라이즈별 트랩 'nsNotifyRestart'(표준 'coldStart(0)' 또는 'warmStart(1)' 트랩이 아님)를 생성합니다.

예]

```

ise/admin(config)# snmp-server host isel version 2c public
ise/admin(config)# snmp-server community public ro
2012-09-24T18:37:59.263276+00:00 isel snmptrapd[29534]: isel.cisco.com [UDP:
[192.168.118.108]:44474]: Trap ,
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (29) 0:00:00.29, SNMPv2-MIB::snmpTrapOID.0
= OID: SNMPv2-MIB::coldStart,
SNMPv2-MIB::snmpTrapEnterprise.0 = OID: NET-SNMP-MIB::netSnmpAgentOIDs.10
ise/admin(config)# snmp-server contact admin@cisco.com
2012-09-24T18:43:32.094128+00:00 isel snmptrapd[29534]: isel.cisco.com [UDP:
[192.168.118.108]:53816]: Trap ,
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (33311) 0:05:33.11, SNMPv2-MIB::snmpTrapOID.0
= OID: NET-SNMP-AGENT-MIB::nsNotifyRestart, SNMPv2-MIB::snmpTrapEnterprise.0 = OID:
NET-SNMP-MIB::netSnmpNotificationPrefix

ise/admin(config)# snmp-server community new ro
ise/admin(config)# snmp-server host 209.165.202.129 version 1 password
ise/admin(config)#

```

[snmp-server community](#)

[snmp-server location](#)

[snmp-server contact](#)

snmp-server location

시스템에 SNMP 위치 MIB 값을 구성하려면 구성 모드에서 **snmp-server location** 명령을 사용하십시오. 시스템 위치 정보를 제거하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

snmp-server location*location*

location	이 관리 노드의 물리적 위치를 구성합니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.
<i>location</i>	시스템의 물리적 위치 정보를 설명하는 문자열입니다. 최대 255자의 영숫자를 지원합니다.

기본 동작 또는 기본값이 없습니다.

구성 (config)#

자용 가이드라인

Cisco는 *word* 문자열에 포함된 용어 사이에 밑줄(_) 또는 하이픈(-)을 사용할 것을 권장합니다. *word* 문자열에 포함된 용어 사이에 공백을 사용하는 경우 문자열을 따옴표(") 안에 넣어야 합니다.

예 1

```
ise/admin(config)# snmp-server location Building_3/Room_214
ise/admin(config)#
```

예 2

```
ise/admin(config)# snmp-server location "Building 3/Room 214"
ise/admin(config)#
```

[snmp-server community](#)

[snmp-server host](#)

[snmp-server location](#)

username

SSH를 사용하여 Cisco ISE 어플라이언스에 액세스할 수 있는 사용자를 추가하려면 구성 모드에서 **username** 명령을 사용하십시오. 사용자가 이미 있는 경우, 비밀번호, 권한 레벨 또는 두 가지 모두 이 명령을 사용하여 변경됩니다. 시스템에서 사용자를 삭제하려면 **no** 형식의 다음 명령을 사용하십시오.

```
username username password hash | plain {password} role admin | user email {email-address}
```

기존 사용자의 경우, 다음 명령 옵션을 사용하십시오.

```
username username password role admin | user {password}
```

<i>username</i>	사용자 이름 인수에 대한 한 단어입니다. 공백 및 따옴표(")는 허용되지 않습니다. 최대 31자의 영숫자를 지원합니다.
password	비밀번호를 지정합니다.
<i>password</i>	비밀번호 문자 길이는 최대 40개의 영숫자입니다. 모든 신규 사용자에게 대해 비밀번호를 지정해야 합니다.
hash plain	비밀번호 유형입니다. 최대 34개의 영숫자를 지원합니다.
role <i>admin</i> <i>user</i>	사용자의 사용자 역할 및 권한 레벨을 설정합니다.
disabled	사용자의 이메일 주소에 따라 사용자를 비활성화합니다.
email	사용자의 이메일 주소를 설정합니다.
<i>email-address</i>	사용자의 이메일 주소를 지정합니다. 예: user1@mydomain.com.

설정하는 동안 첫 번째 사용자입니다.

구성 (config)#

사용 가이드라인

username 명령은 사용자 이름과 비밀번호 키워드가 **hash|plain** 및 **admin** | **user** 옵션 보다 앞에 와야 합니다.

예 1

```
ise/admin(config)# username admin password hash ##### role admin
ise/admin(config)#
```

예 2

```
ise/admin(config)# username admin password plain Secr3tp@swd role admin
ise/admin(config)#
```

예 3

```
ise/admin(config)# username admin password plain Secr3tp@swd role admin email
admin123@mydomain.com
ise/admin(config)#
```

[password-policy](#)

[show users](#)

username