

# 01 소개와 구문 규칙

## 소개와 구문 규칙

이 가이드는 다른 가이드들과 성격이 조금 다릅니다. R82의 **CLI Reference** 는 2,000페이지가 넘는 순수 명령 사전 이라, 여기서는 모든 명령을 옮기는 대신 어떤 명령 패밀리가 있고, 각각 무엇에 쓰며, 어느 가이드가 깊이 다루는지 를 보여 주는 **명령 지도** 로 구성했습니다.

## 이 가이드를 쓰는 법

각 장은 하나의 명령 패밀리(예: Gaia·Security Gateway·ClusterXL·VPN…) 를 다룹니다. 그 패밀리가 무엇을 위한 것인지, 대표 명령 몇 개, 그리고 관련 주제를 깊이 다루는 가이드로 안내합니다. 실제 명령의 전체 옵션·구문은 원문 CLI Reference Guide의 해당 장 을 보면 됩니다.

## CLI 구문 규칙

명령 구문에는 공통 표기 약속 이 있습니다. 다른 가이드에서도 봤듯 — 중괄호 { } 는 | 로 구분된 선택지 중 하나, 꺾쇠 < > 는 사용자가 채울 변수, 대괄호 [ ] 는 생략 가능한 항목입니다. 들여쓰기(TAB)는 중첩된 하위 명령을 나타냅니다.

## 두 개의 셸과 컨텍스트

Check Point CLI는 두 셸에서 돕니다 — **Gaia Clish**(역할 기반 제한 셸)와 **Expert mode**(전체 root 권한) 입니다(Gaia 가이드). 환경에 따라 컨텍스트도 다릅니다 — Multi-Domain에서는 `mdsenv` 로 MDS/도메인 컨텍스트를 전환, VSX에서는 `vsenv` 로 Virtual System 컨텍스트를 전환, Scalable Platforms(Maestro)에서는 `gClish`·해당 Security Group 에서 실행합니다.

## 명령 패밀리 한눈에

이 가이드가 다루는 명령 패밀리는 이렇습니다 — [Gaia](#), [관리 서버](#), [Multi-Domain](#), [SmartProvisioning](#), [게이트웨이](#), [ClusterXL](#), [성능\(SecureXL·CoreXL·Multi-Queue\)](#), [Identity Awareness](#), [VPN·Mobile Access](#), [블레이드\(DLP·IPS·QoS\)](#), [VSX](#), [Monitoring](#), [커널·스크립트](#) 입니다. 각 장에서 핵심만 짚고, 깊은 명령은 해당 주제 가이드와 원문으로 연결합니다.

# 02 Gaia 명령

## Gaia 명령

**Gaia 명령**은 **운영체제(Gaia OS) 수준의 시스템·네트워크 설정** 을 다루는 명령군입니다. 모든 Check Point 장비의 토대입니다.

## 무엇을 다루나

Gaia 명령은 **Gaia Clish**에서 **시스템·네트워크를 구성** 합니다 — **인터페이스, 라우팅, DNS, 호스트명, 사용자·역할, 시간·NTP, SNMP, 백업·스냅샷** 등입니다(**Gaia 가이드**에서 깊이 다룸).

핵심은 **set / show / add / delete** **동사 + 대상** 의 일관된 구조입니다 — 예를 들어 **show interfaces** , **set interface eth0 ipv4-address ...** , **set static-route ... nexthop ...** , **show route** 식입니다. 변경한 설정은 **save config** 로 영구 저장 합니다.

Gaia Clish는 **역할 기반 제한 셸** 이라(**Gaia 가이드의 사용자 관리**), 관리자에게 부여된 역할에 따라 쓸 수 있는 명령이 달라집니다. 전체 root 작업은 **Expert mode** 로 전환해서 합니다.

정리하면, Gaia 명령은 **장비의 OS·네트워크 기반을 잡는 명령군** 으로, 동적 라우팅은 **Gaia Advanced Routing 가이드**, 시스템 관리 전반은 **Gaia 가이드**가 깊이 다룹니다. 전체 명령은 원문 **Gaia Commands** 장(및 **R82 Gaia 관리자 가이드**)을 참고하세요.

# 03 Security Management Server 명령

*Security Management Server 명령*

**Security Management Server 명령**은 관리 서버를 제어하고 정책·객체를 자동화 하는 명령군입니다. CLI Reference에서 가장 큰 비중을 차지합니다.

## 대표 명령

핵심은 관리 서버의 시작·정지·구성과 정책·데이터베이스 작업입니다.

| cpstart / cpstop (Check Point 프로세스 시작·정지), cpconfig (구성 메뉴), cpwd\_admin (워치독), cplic (라이선스) 같은 기본 명령과, | fwm (관리 메인 프로세스, 예: fwm dbload 로 사용자 DB 설치), fw (정책·로그·상태) 가 있습니다([Security Management 가이드](#)).

자동화의 중심이 **Management API**입니다 — | mgmt\_cli (로그인·객체·규칙 조작), api start/stop/status/restart | 로 관리 서버를 스크립트로 제어합니다([Security Management 가이드의 API](#)). 예를 들어 mgmt\_cli add host name ... ip-address ... 로 객체를 만듭니다.

백업·이전에는 | migrate export / migrate import (관리 DB 이전), Gaia의 백업·스냅샷 을 씁니다([관리 서버 운영](#)).

정리하면, 관리 서버 명령군은 **프로세스 제어**( cpstart · cpstop ), **정책·DB**( fwm · fw ), **자동화**( mgmt\_cli · api ), **백업**( migrate ) 으로 나뉩니다. 깊은 내용은 [Security Management 가이드](#)와 Check Point Management API Reference가 다르며, 전체 명령은 원문 해당 장을 참고하세요.

# 04 Multi-Domain 명령

Multi-Domain 명령

Multi-Domain 명령은 [Multi-Domain Security Management](#) 환경(MDS·도메인)을 제어 하는 명령군입니다.

## 컨텍스트가 먼저 — mdsenv

Multi-Domain CLI의 출발점은 컨텍스트입니다([Multi-Domain 가이드의 아키텍처](#)). MDS 컨텍스트와 각 도메인(DMS) 컨텍스트는 \$FWDIR 등 환경 변수가 다른 곳을 가리 키므로, mdsenv [도메인 이름/IP] 로 원하는 컨텍스트로 전환 한 뒤 명령을 실행합니다 — 인자 없이 mdsenv 면 MDS, 도메인을 지정하면 그 DMS 컨텍스트입니다.

## 대표 명령

핵심은 MDS·DMS의 시작·정지·상태와 백업 입니다 —

mdsstart / mdsstop / mdsstat (MDS·DMS 시작·정지·상태), mdsconfig (MDS 구성), mds\_backup / mds\_restore (MDM 환경 백업·복원) 입니다([Multi-Domain 가이드의 CLI](#)). 컨텍스트 안에서는 [관리 서버 명령](#)( cpstart · fwm · mgmt\_cli 등)을 그대로 씁니다.

### 주의

MDM 명령은 반드시 올바른 컨텍스트(mdsenv)에서 실행해야 합니다 — MDS 명령을 도메인 컨텍스트에서 돌리거나 그 반대면 의도와 다르게 동작할 수 있습니다.

정리하면, Multi-Domain 명령군은 mdsenv 로 컨텍스트를 잡고 mds\* 계열로 MDS·도메인을 제어 하는 것이 핵심입니다. 깊은 내용은 [Multi-Domain 가이드](#)가 다루며, 전체 명령은 원문 해당 장을 참고하세요.

# 05 SmartProvisioning 명령

*SmartProvisioning 명령*

SmartProvisioning 명령은 [SmartProvisioning](#) 환경의 SmartLSM 게이트웨이·프로파일을 제어 하는 명령군입니다.

## 대표 명령

핵심이 `lsmcli` 입니다 — SmartLSM Security Gateway와 프로파일을 명령줄에서 생성·관리 합니다([SmartProvisioning 가이드의 CLI](#)). GUI 없이 수백~수천 게이트웨이를 스크립트로 대량 생성·배정 할 때 유용합니다.

[SmartProvisioning](#)의 핵심 발상이 프로파일로 많은 게이트웨이를 한꺼번에 다루는 것이므로, CLI도 [대량 작업 자동화](#) 에 초점이 있습니다 — 게이트웨이 생성, [Security Profile](#) 배정, 상태 조회 등을 `lsmcli` 로 일괄 처리합니다. [Management API](#)( `mgmt_cli` )로도 자동화할 수 있습니다.

정리하면, SmartProvisioning 명령군은 `lsmcli` 로 SmartLSM 게이트웨이·프로파일을 대량 관리 하는 것이 핵심입니다. 깊은 내용은 [SmartProvisioning 가이드](#)가 다루며, 전체 명령은 원문 해당 장을 참고하세요.

# 06 Security Gateway 명령

*Security Gateway 명령*

**Security Gateway 명령**은 **게이트웨이에서 정책·연결·트래픽을 다루는** 핵심 명령군입니다. 운영에서 가장 자주 쓰는 명령들이 여기 있습니다.

## 대표 명령 — fw

중심이 **fw** 명령입니다. **fw stat** (설치된 정책 상태), **fw ctl** (커널 제어 — 예: **fw ctl pstat** **성능**, **fw ctl conntab** **연결 테이블**), **fw tab** (커널 테이블 조회), **fw monitor** (패킷 캡처), **fw unloadlocal** (정책 내리기), **fw sam / fw sam\_policy** (**SAM·Rate Limiting**) 등입니다([Security Gateway 가이드](#)).

### 주의

**fw unloadlocal** 은 모든 정책을 제거하고 IP Forwarding을 꺼 모든 트래픽을 무방비로 통과시키므로 신중히 써야 합니다([정책 관리](#)).

## 그 밖의 게이트웨이 명령

프로세스·상태에는 `cpstart / cpstop`, `cpwd_admin list` (프로세스 위치독), `cpview` (실시간 통계) 를, 정책 가져오기에는 `fw fetch` 를 씁니다. 패킷 흐름 진단에는 `fw monitor` (체인 지점별 캡처) 가 강력합니다.

부팅·기본 보안 관련 명령(`control_bootsec`, `comp_init_policy`, `fwboot`)은 Security Gateway 가이드의 방화벽 활성화 전 보안에서 다룹니다.

정리하면, 게이트웨이 명령군의 손과 발이 `fw` 계열(상태·커널·테이블·캡처·정책) 입니다 — 운영·진단의 출발점입니다. 깊은 내용은 Security Gateway 가이드가 다루며, 전체 명령은 원문 해당 장을 참고하세요.

# 07 ClusterXL 명령

ClusterXL 명령

ClusterXL 명령은 [클러스터](#)의 상태를 보고 [페일오버를 제어](#) 하는 명령군입니다.

## 대표 명령 — cphaprob·cphaconf

상태 확인의 중심이 `cphaprob` 입니다 — `cphaprob state` (멤버 상태: Active/Standby/Down), `cphaprob -a if` (인터페이스 상태), `cphaprob list` (Critical Device 목록), `cphaprob syncstat` (동기화 통계) 등입니다([ClusterXL 가이드의 모니터링](#)). 클러스터에 문제가 생기면 `cphaprob` 로 어느 멤버가 왜 Down인지, 어느 Critical Device가 문제인지 를 가립니다.

구성에는 `cphaconf` 를 씁니다 — CCP 암호화 설정 등 클러스터 내부 구성 인데, [ClusterXL 가이드](#)에서 봤듯 일부는 게이트웨이·지원팀이 자동으로도만 실행해야 합니다.

수동 페일오버는 `clusterXL_admin down / up` [스크립트](#) 로 일으킵니다 ([ClusterXL 스크립트](#)).

정리하면, ClusterXL 명령군은 상태 진단은 `cphaprob` , 구성은 `cphaconf` , 수동 페일오버는 `clusterXL_admin` 이 핵심입니다. 깊은 내용은 [ClusterXL 가이드](#)가 다루며, 전체 명령은 원문 해당 장을 참고하세요.

# 08 성능 명령 — SecureXL·CoreXL·Multi-Queue

성능 명령 — *SecureXL·CoreXL·Multi-Queue*

성능 가속 기술을 제어·진단하는 명령군을 묶었습니다 — SecureXL·CoreXL·Multi-Queue입니다 ([Performance Tuning 가이드](#)).

## SecureXL — fwaccel

가속의 중심이 `fwaccel` (IPv4)·`fwaccel6` (IPv6)입니다 — `fwaccel on / off` (가속 켜고 끄기), `fwaccel stat` (상태), `fwaccel stats` (통계·드롭), `fwaccel conns` (가속 연결), `fwaccel templates` (Connection Template), `fwaccel dos` (DoS 완화), `fwaccel dbg` (디버그) 입니다([SecureXL 명령](#)). `fwaccel stats` 로 가속 비율을 보고 병목 을 찾는 것이 출발점입니다.

## CoreXL — fw ctl multik·affinity

CoreXL은 `fw ctl` 계열로 다룹니다 — `fw ctl multik stat` (방화벽 인스턴스 상태·부하), `fw ctl affinity` (인터페이스·인스턴스의 CPU 코어 친화성 보기·설정) 입니다([CoreXL Affinity](#)). 인스턴스 수 변경은 `cpconfig` 메뉴에서 합니다.

# Multi-Queue — mq\_mng

Multi-Queue 는 `mq_mng` (또는 `cpmq`)로 인터페이스의 큐·코어 배분 을 보고 설정합니다 (Multi-Queue). 드라이버 지원 여부는 `ethtool -i` 로 확인합니다.

정리하면, 성능 명령군은 SecureXL은 `fwaccel` , CoreXL은 `fw ctl multik · fw ctl affinity` , Multi-Queue는 `mq_mng` 가 핵심입니다 — 모두 CPView로 본 병목에 따라 조정합니다. 깊은 내용은 Performance Tuning 가이드가 다루며, 전체 명령은 원문 해당 장들을 참고하세요.

# 09 Identity Awareness 명령

*Identity Awareness 명령*

Identity Awareness 명령은 신원 취득·공유를 제어·진단 하는 명령군입니다.

## AD Query 관련 — adlog·test\_ad\_connectivity

AD Query 진단의 중심이 `adlog` (AD에서 들어온 신원 로그·상태)와 `adlogconfig` (AD Query 설정) 입니다. `test_ad_connectivity` 로 AD 컨트롤러와의 연결을 테스트 해, 신원이 안 잡힐 때 연결 문제인지 이벤트 로그 문제인지 를 가립니다(Identity Awareness CLI).

## 신원 공유 — pdp·pep

신원 공유의 두 축을 다루는 명령이 `pdp` (Policy Decision Point 프로세스 — 예: `pdp connections pep`, `pdp network info`, `pdp broker ...`)와 `pep` (Policy Enforcement Point — 예: `pep show pdp all`) 입니다. PDP↔PEP 연결이 제대로 맺어졌는지, 신원이 공유되는지 점검할 때 씁니다.

정리하면, Identity Awareness 명령군은 AD 연동 진단은 `adlog` | `test_ad_connectivity` , 신원 공유 점검은 `pdp` | `pep` | 가 핵심입니다. 깊은 내용은 Identity Awareness 가이드가 다루며, 전체 명령은 원문 해당 장을 참고하세요.

# 10 VPN·Mobile Access 명령

VPN·Mobile Access 명령

VPN·Mobile Access 명령은 [Site-to-Site Remote Access VPN](#)과 [Mobile Access](#) 터널을 제어·진단 하는 명령군입니다.

## VPN — vpn

중심이 `vpn` 명령입니다 — `vpn tu` (터널 유틸리티: 터널 목록·SA 삭제·재협상), `vpn debug` (디버그 on/off·로그), `vpn stat` (상태), `vpn sw_topology / vpn overlap_encdom` 등입니다([Site-to-Site VPN CLI](#)). VPN이 안 맺어지면 `vpn tu` 로 터널 상태를 보고 `vpn debug` 로 IKE/IPsec 협상을 추적 합니다([연결 문제 해결](#)).

링크 선택·ISP 이중화 관련으로 `fw isp_link` (ISP 링크 상태 강제) 도 씁니다([ISP 이중화](#)).

## Mobile Access

Mobile Access 명령은 [Mobile Access](#) 포털·클라이언트 관련 상태·구성 을 다룹니다 — 포털·SSL Network Extender 등의 상태를 점검합니다.

정리하면, VPN·Mobile Access 명령군은 [터널 진단의 중심](#) `vpn` (특히 `vpn tu` : `vpn debug`) 이 핵심입니다. 깊은 내용은 [Site-to-Site VPN·Remote Access VPN·Mobile Access](#) 가이드가 다루며, 전체 명령은 원문 해당 장을 참고하세요.

# 11 보안 블레이드 명령 — DLP·IPS·QoS

보안 블레이드 명령 — DLP·IPS·QoS

여러 보안 Software Blade의 전용 명령을 묶었습니다 — DLP·IPS·QoS입니다.

## DLP 명령

Data Loss Prevention 은 | dlpcmd | 로 다룹니다 — DLP 엔진 상태·통계·디버그 등을 명령줄에서 점검합니다(DLP 가이드).

## IPS 명령

IPS 관련 명령으로 IPS 보호·업데이트·상태 를 다룹니다. IPS는 Threat Prevention의 일부이므로, 정책·프로파일은 SmartConsole에서 다루되 게이트웨이 수준의 IPS 상태·디버그는 CLI 로 봅니다.

## QoS 명령

QoS 는 | fgate (정책 설치·상태)와 etmstart / etmstop (QoS 블레이드·fgd50 데몬 시작·정지) 로 다룹니다(QoS 가이드의 CLI). QoS의 내부 이름이 FloodGate-1이라 명령에 fg 가 자주 보입니다.

정리하면, 블레이드 명령군은 DLP는 dlpcmd , QoS는 fgate · etmstart / etmstop , IPS는 상태·업데이트 명령 으로 나뉩니다. 각 블레이드의 깊은 내용은 DLP·Threat Prevention·QoS 가이드가 다루며, 전체 명령은 원문 해당 장들을 참고하세요.

# 12 VSX 명령

VSX 명령

VSX 명령은 VSX 환경의 Virtual System을 제어 하는 명령군입니다.

## 컨텍스트가 먼저 — vsenv

VSX CLI의 출발점은 컨텍스트 입니다. 한 VSX Gateway 위에 여러 Virtual System이 있으므로, vsenv <VS ID> 로 작업할 Virtual System 컨텍스트로 전환 한 뒤 명령을 실행합니다(VSX 가이드). 예를 들어 vsenv 0 은 VS0(관리 컨텍스트), vsenv 3 은 Virtual System 3입니다 — 이 throughline은 VSX 가이드 전반에서 강조됩니다.

## 대표 명령 — vsx

핵심이 vsx 계열입니다 — vsx stat (VSX·Virtual System 상태), vsx\_util (VSX 구성·복구 유틸리티) 등입니다. 컨텍스트를 잡은 뒤에는 fw : cphaprob 같은 게이트웨이·ClusterXL 명령을 그 Virtual System에 대해 그대로 씁니다.

정리하면, VSX 명령군은 vsenv 로 Virtual System 컨텍스트를 잡고 vsx : fw 명령으로 그 VS를 제어 하는 것이 핵심입니다. 깊은 내용은 VSX 가이드가 다루며, 전체 명령은 원문 해당 장을 참고하세요.

# 13 Monitoring 명령

Monitoring 명령

Monitoring 명령은 장비의 상태·통계·로그를 들여다보는 명령군입니다([Logging and Monitoring 가이드](#)).

## 대표 명령

실시간 상태의 중심이 `cpview` 입니다 — CPU·메모리·디스크 같은 시스템 정보와 블레이드별 통계를 실시간으로 보여 줍니다([Performance Tuning의 CPView](#)). 성능 병목을 찾는 출발점입니다.

상태·통계에는 `cpstat` (블레이드·시스템 통계, 예: `cpstat fw · cpstat os`), `fw ctl pstat` (방화벽 커널 통계), `cpwd_admin list` (프로세스 위치독 상태) 를 씁니다. 로그 내보내기·관리에는 `fw log` (로그 보기), `log_export` /[Log Exporter\(SIEM 연동\)](#) 가 쓰입니다([Logging and Monitoring 가이드](#)).

SNMP·상태 수집으로 장비 상태를 외부 NMS에 노출 하고, [SmartView](#)·SmartEvent로 GUI에서 모니터링합니다.

정리하면, Monitoring 명령군은 실시간은 `cpview`, 통계는 `cpstat`, 로그는 `fw log`·[Log Exporter](#) 가 핵심입니다. 깊은 내용은 [Logging and Monitoring 가이드](#)가 다루며, 전체 명령은 원문 해당 장을 참고하세요.

# 14 커널 파라미터·셸 스크립트

커널 파라미터·셸 스크립트

마지막은 커널 수준 조정과 명령을 스크립트로 묶는 방법입니다.

## 커널 파라미터

커널 파라미터 는 게이트웨이의 고급 동작을 바꾸는 설정값 입니다([Security Gateway 가이드·Performance Tuning](#)에서 다룸). 적용은 `fw ctl set int/str <이름> <값>` (즉석, 재부팅 시 사라짐)와 `$FWDIR/boot/modules/fwkernel.conf` 에 적어 영구 적용(재부팅 후 효력) 입니다. 클러스터는 모든 멤버를 같은 값으로, VSX는 모든 VS에 적용, Scalable Platforms는 해당 Security Group 에서 설정합니다. 구체적 파라미터는 [Check Point Support의 SK 문서](#) 안내를 따릅니다.

## 셸 스크립트에서 Check Point 명령 실행

Check Point 명령을 셸 스크립트로 자동화 할 때 주의할 점이 있습니다. 스크립트가 [Check Point 환경 변수](#)( `$FWDIR` , `$CPDIR` 등)를 알아야 명령이 제대로 동작하므로, `.CPprofile.sh` (또는 `.CPprofile.csh` )를 source 해 환경을 잡은 뒤 명령을 실행합니다 ([Multi-Domain 아키텍처](#)에서 본 환경 변수). [Multi-Domain](#)에서는 `mdsenv` , [VSX](#)에서는 `vsenv` 로 컨텍스트도 함께 잡습니다.

정리하면, 커널 파라미터( `fw ctl set` : `fwkernel.conf` )로 고급 동작을 조정하고, 스크립트에서는 CPprofile을 source해 환경을 잡 는 것이 요점입니다.

---

이로써 R82의 주요 명령 패밀리를 한 바퀴 둘러봤습니다. 각 패밀리의 전체 명령·옵션 사전은 [원문 CLI Reference Guide](#) 가, 개념·운영 맥락은 [해당 주제 가이드](#) 가 담당합니다 — 이 가이드는 그 사이를 잇는 지도 입니다.