

# AhnLab DPX

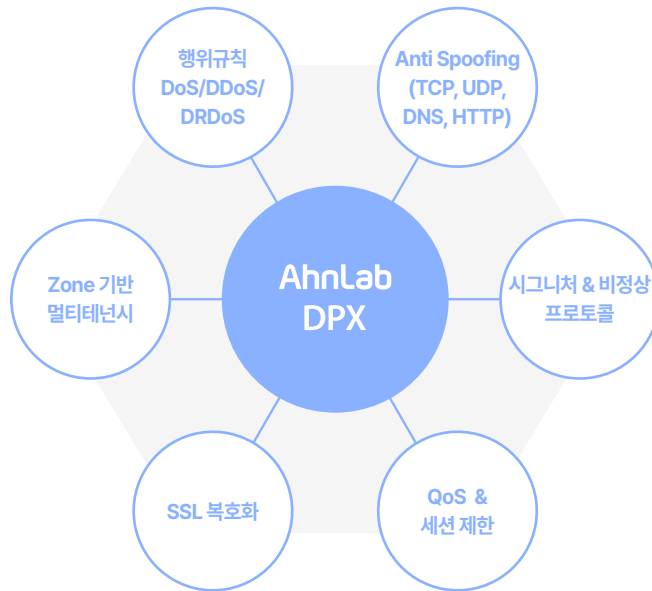
## 국내 최고 성능 디도스 대응 솔루션

디도스 방어 기술, 경험, 전문성의 결합  
고객 네트워크 환경을 지키는 최고의 관문  
디도스 공격으로 부터 보호합니다.

### 제품 개요

AhnLab DPX는 국내 최초 100G NIC을 지원하는 디도스 공격 대응 솔루션입니다. 글로벌 최고 수준의 기능, 성능으로 국가와 고객의 네트워크를 안전하게 보호합니다.

디도스 공격은 가장 오래된 사이버 위협으로, 여전히 가장 빈번하게 발생하는 공격입니다. 정상 트래픽과 공격 트래픽의 경계가 모호하며, 적은 네트워크 지연 발생 만으로 고객 불편을 야기합니다. 또한 AI 기법이 사이버 공격에 활용되면서 공격의 빈도가 증가하고 방식도 다양해지고 있어 이에 대한 대응 체계 구축이 중요해지고 있습니다. 안랩의 기술과 노하우를 기반으로 발전을 거듭하는 AhnLab DPX는 고성능 패킷 처리, 정밀한 트래픽 분석, 다양한 탐지 기법을 통해 디도스 공격을 대응합니다.

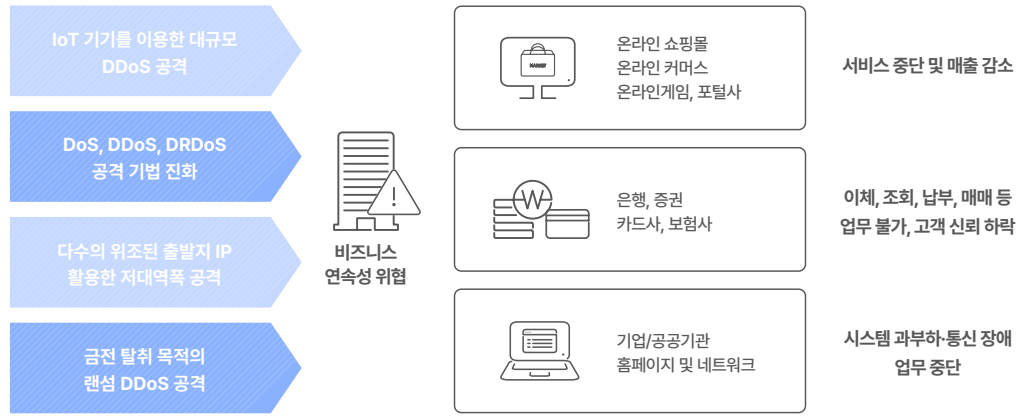


### 특장점

10G/40G/100G NIC 장착 Inline/Out-of-Path 구축	최대 1,000개 Zone(보호대상) 기반 멀티테넌시 지원
QUIC, HTTPS 프로토콜 대응 SSL Inspection & HTTP 분석 지원	70개 이상 다양한 프로토콜 특징 기반 행위규칙 임계치 대응
DPDK(Data Plane Development Kit)기반 압도적인 고성능 패킷처리	40가지의 로그 생성, 보호 대상별 로그 전송으로 운영 고도화

## 디도스 공격 고도화

일상화, 고도화된 디도스 공격을 대응하기 위한 전문 솔루션이 반드시 필요합니다.



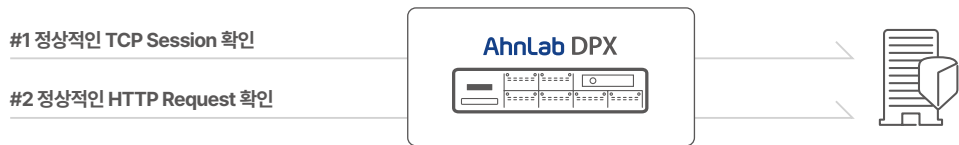
## 디도스 대응 13단계 필터

13단계 계층형 필터링으로 다양한 DDoS 위협을 전략적으로 완화(Mitigation) 합니다.



## 인증

트래픽 유발 대상이 사람인지 봇(Bot)인지 식별하는 인증 기능, 안랩이 가장 자신 있습니다. 디도스 공격을 수행하는 Bot 탐지, 차단이 가능합니다.



## 편의 기능

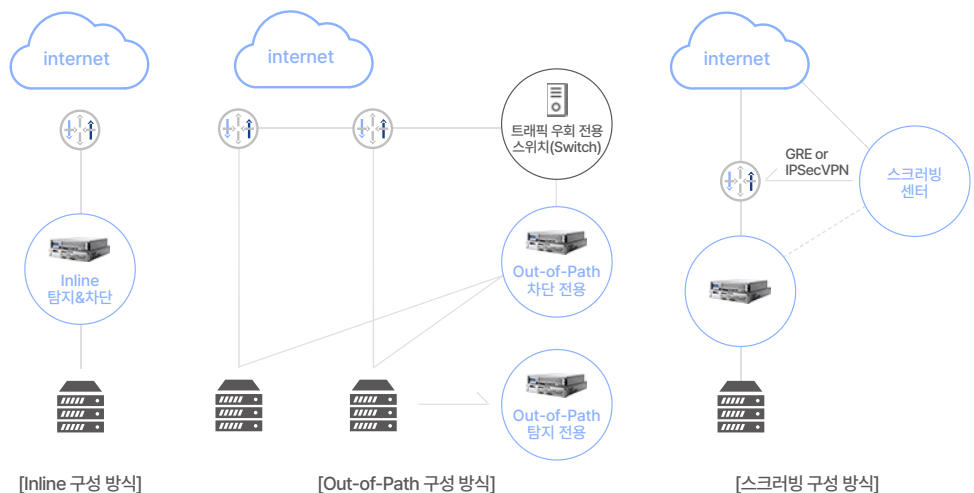
AhnLab DPX는 다음과 같은 편의 기능을 제공합니다.

- 위협 대응 편의 기능: 실효성 높은 실시간 대응력과 운영 편의성 제공**
  - CPU, 메모리, 디스크, 트래픽 등 이상징후를 감지해 경보 알림(Email, SMS, SNMP)
  - 패킷 캡처 / 패킷 자동 수집 및 외부 전송 / SNMP 지원
- 멀티테넌시: 하나의 장비로 다수 환경을 완벽 분리해 비용은 줄이고 보안은 강화**
  - 보호대상별 Zone 지정 및 별도 정책 설정
  - Zone 별 정책/관리자 제공, 로그 전송 및 최적 트래픽 학습(셀프런)
    - \* 라인업별 지원 ZONE 개수 다름
- 다양한 로그 및 대응 정책으로 완성하는 보안 인텔리전스**
  - 공격유형, 시간대, 출발지/목적지 등 다양한 요소를 포괄하는 40종의 상세로그 제공
  - 공격 탐지 정보, 공격 보고서 / 다수 로그 서버 연동 가능 / SIEM, SOAR 연동

분류	종류	설명	DPX 대응 가능
공격기법	DoS	단일 클라이언트가 단일 서버에 수행하는 공격(1:1)	DoS 행위 규칙 ACL 기반 접근 차단
	DDoS	다수의 PC를 악성코드로 감염, 봇(Bot)으로 동시 공격 다수 클라이언트가 단일 서버에 수행하는 공격 (N:1)	DDoS 행위 규칙 Anti-Spoofing(TCP, HTTP) 시스템 격리 QoS 제어
	DRDoS	반사체를 활용한 UDP 공격 프로토콜, 포트를 바꿔가며 신종 공격 발생	DRDoS 행위 규칙
대용량 디도스	TCP 플러딩	TCP의 구성 요소를 섞어서 공격 SYN, ACK, XMAS(ALL), NULL(Nothing) 등	행위 규칙(TCP) Anti-Spoofing(TCP) Stateful 검사
	UDP 플러딩	UDP의 특성을 활용한 공격, DRDoS와 결합 가능 비 연결성/비 신뢰성 UDP 프로토콜의 특성에 기반 Memcached, SNMP, CHARGEN, DNS, NTP 등	행위 규칙(UDP) Anti-Spoofing(UDP, DNS) Segment Protection
	HTTP 플러딩	HTTP 요청을 활용한 공격 HTTP Method별 공격이 존재(GET, POST 등)	행위 규칙(HTTP, HTTPS) Anti-Spoofing(HTTP) 프로토콜 이상
	Fragmentation 플러딩	단편화된 IP 패킷을 통한 공격 패킷 재조합에 따른 부하를 유도 솔루션 정책 우회를 위한 수단으로 사용	행위 규칙(Fragmentation) 시그니처
	DNS 플러딩	DNS 서버 리소스를 소모시키는 NXDomain 공격	Anti-Spoofing(DNS)
저용량 정밀 타격 디도스	저용량 정밀타격	저용량으로 공격하여 솔루션의 정책을 우회 세션을 종료하지 않고 서버 자원을 점유 & 고갈 유도 예: Exhaustion Attack	Anti-Spoofing(TCP, UDP, HTTP) TCP 세션 제한 프로토콜 이상 시그니처
	비정상 프로토콜	프로토콜의 규칙을 위반한 비정상 프로토콜 공격 취약점의 형태로 발견/대응되는 경우가 많음 잘못된 설정, 애플리케이션의 낮은 버전이 원인 예: Ping of Death, Slowloris, Slowread, LAND, Rudy, Smurf	행위 규칙(Anomaly) 프로토콜이상 시그니처

다양한 네트워크 환경에 최적화된 유연한 구축 방식 지원

AhnLab DPX는 네트워크 구조에 따라 인라인(Inline)과 아웃 오브 패스(Out-of-Path) 방식 모두 지원합니다. Inline은 구축이 간편하고 실시간 차단에 유리하며, Out-of-Path는 탐지와 차단을 분리함으로써 대규모 환경에서도 안전한 대응이 가능합니다. 또한 클라우드 스크리빙 센터와 연동해 트래픽이 초과했을 때 이상 트래픽을 스크리빙 센터로 우회시켜 서비스 지속성을 확보할 수 있습니다.



분류	Inline	Out-of-Path
필요 장비의 수	1대(탐지 & 대응)	2대(Detector: 탐지, Guard: 차단)
특징	실시간 차단, 설치 간편	장애 및 병목 최소화, 기존 네트워크 영향도 낮음
DDoS 대응 속도	매우 빠름	빠름
고객 분류	공공기관, 금융, 학교	ISP, Portal, IDC

## 스크리빙 및 TI 연동

AhnLab DPX는 클라우드 스크리빙 센터와 유기적으로 연동되어 급격한 트래픽 증가 시 트래픽을 자동으로 스크리빙 센터로 우회하여 서비스 중단 없는 실시간 보호를 보장합니다. 또한, TI 연동을 통한 IP 평판조회 기능을 제공합니다.

\*스크리빙 센터는 별도 라이선스 구매가 필요합니다.

## 제품 사양

구분	AhnLab DPX 5000C	AhnLab DPX 10000C	AhnLab DPX 20000C
CPU	8 Core	32 Core	64 Core
Memory	64GB/128GB	128GB/256GB	256GB/512GB
System Storage	SSD 512GB	SSD 512GB	SSD 512GB
Log storage	SSD 2TB	SSD 2TB	SSD 2TB
NIC	Slot	4	4
	1GC	8 (최대 32)	0 (최대 32)
	1GF	2 (최대 16)	4 (최대 16)
	10GF	0 (최대 4)	0 (최대 16)
	40GF	-	0 (최대 4)
	100GF	-	-
Throughput (UDP/64byte)	16G	80G	150G
Throughput (UDP/MAX)	20G	160G	400G
Power	Redundant		
인증	CC인증, GS인증		

\* 성능 수치는 세부 환경 및 시스템 구성에 따라 달라질 수 있습니다.

## AhnLab

AhnLab DPX는 안랩 네트워크 통합 관리 솔루션 AhnLab TMS와 연동해 향상된 위협 분석 및 대응 시너지를 발휘합니다. AhnLab TMS 연동 시, AhnLab DPX 장비 별 공격 현황 및 Zone 별 실시간 공격 현황과 통계를 한 눈에 확인할 수 있습니다. 또한, AhnLab DPX는 API 제공을 통해 SOAR와 같은 대응 솔루션과 연동이 가능합니다.

