

# Prolexic - 포괄적인 DDoS 공격 방어

오늘날의 분산 서비스 거부(DDoS) 공격은 기록적인 규모와 정교함으로 인해 디지털 인프라의 연중무휴 24시간 가용성에 의존하는 글로벌 기업에 매우 어려운 도전 과제가 되고 있습니다.

DDoS 공격은 APT(Advanced Persistent Threat)와 함께 실행되는 사이버 공격의 주요 형태일 뿐 아니라 멀티레이어, 삼중 갈취, 랜섬웨어 공격을 위한 효과적인 위장 수단이 되었습니다.

Akamai Prolexic은 다음과 같은 기능을 제공하는 포괄적인 DDoS 방어 솔루션입니다.







- **유연성** - 상시가동형 또는 온디맨드
- **포괄적** - 온프레미스, 클라우드, 하이브리드 등 모든 환경에 적용 가능하고 분산된 방화벽과 다양한 인프라 앞단의 엣지에서 방화벽 제공
- **안정성** - 20Tbps 이상의 전용 방어 용량, 전 세계 32개 대도시의 클라우드 스크러빙 센터, 연중무휴 24시간 운영되는 글로벌 SOCC(Security Operations Command Center) 서비스

## Prolexic - 포괄적인 DDoS 방어

Prolexic은 모든 포트와 프로토콜을 포함해 애플리케이션, 데이터센터, 클라우드, 하이브리드 인터넷 기반 인프라(퍼블릭 또는 프라이빗)에 위협이 도달하기 전에 DDoS 공격과 기타 원치 않는 악성 트래픽을 차단하도록 맞춤 설계되었습니다. Prolexic은 고객 오리진의 온프레미스, 클라우드 또는 이 두 가지를 결합한 하이브리드 방식으로 DDoS 방어 기능을 제공합니다.

Prolexic에는 고객 네트워크의 엣지에서 추가적인 중앙 집중식 접속 제어 인스턴스를 제공하도록 설계된 클라우드 기반 네트워크 방화벽이 포함되어 있습니다.

### 기업이 누릴 수 있는 이점

-  **포괄적인 DDoS 방어**  
온프레미스, 클라우드, 하이브리드 제품과 업계 최고 수준의 0초 SLA를 통해 DDoS 공격을 선제적으로 차단
-  **Prolexic Network Cloud Firewall 사용**  
네트워크 엣지에서 적용되는 접속 제어 목록과 방화벽 룰로 악성 트래픽을 즉시 차단
-  **최대 규모의 공격 차단**  
20Tbps 이상의 전용 방어 용량과 실전 테스트를 거친 플랫폼이 가장 크고 복잡한 기록적인 규모의 공격 차단
-  **인시던트 대응 최적화**  
맞춤형 런북, 서비스 검증 연습, 운영 준비 실습을 통해 비즈니스 연속성 보장
-  **서비스형 DDoS 방어 제공**  
자체 인프라를 보호하는 데 그치지 않고 멀티테넌트 클라이언트에 서비스형 DDoS 방어 기능 제공
-  **보안 리소스 확장**  
225여 명의 SOCC 대응 인력의 지원으로 완벽하게 관리되는 솔루션을 통해 보안팀 직원들은 우선순위가 높은 보안 프로그램에 집중

# Prolexic - 고객이 필요로 하는 모든 시점과 장소에서 DDoS 방어

## Akamai Prolexic Cloud

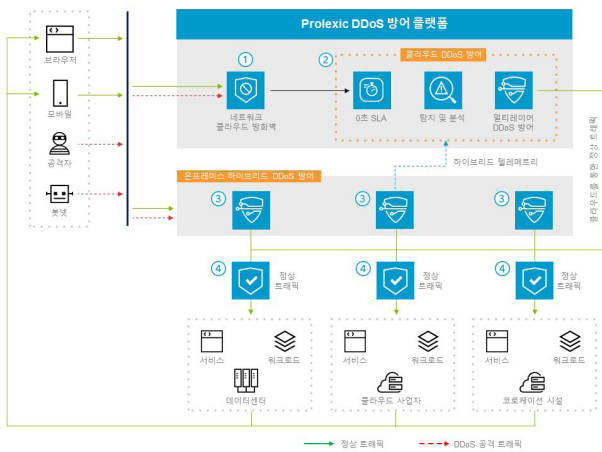
Prolexic은 클라우드 기반 DDoS 방어 분야를 이끌고 있습니다. 네트워크 트래픽은 BGP(Border Gateway Protocol) 라우팅 알림 변경 또는 DNS 리디렉션(A 레코드 또는 CNAME 레코드) 중 한 가지 방식으로 전달됩니다. Prolexic은 상시 가동형 또는 온디맨드 서비스로 제공되며 하이브리드 오리진 전반에 걸쳐 고객이 원하는 보안 체계에 따라 유연한 통합 모델을 제공합니다.

Prolexic은 32개 대도시 지역에서 글로벌 대용량 스크러빙 센터를 운영하고 있고 공격 발원지와 가까운 곳에서 공격을 차단해 사용자가 경험하는 성능을 극대화하고 클라우드 분산을 통해 네트워크 안정성을 유지할 수 있습니다. 트래픽은 Anycast를 통해 가장 가까운 스크러빙 센터를 통해 라우팅되며, 스크러빙 센터에서 Akamai SOCC는 공격을 즉시 차단하도록 설계된 선제적 또는 맞춤형 방어 제어 기능을 배포해 빠르고 정확한 DDoS 방어를 보장합니다.

정상 트래픽이 GRE(Generic Routing Encapsulation) 터널, 레이어 2 VLAN 연결 또는 VIP에서 오리진으로 가는 백엔드 매핑을 통해 고객 오리진으로 반환됩니다.

## Prolexic 레퍼런스 아키텍처

작동 방식



2023년 12월 발행

## DDoS 리스크 방어

Akamai Prolexic은 애플리케이션, 데이터센터, 클라우드, 하이브리드 인터넷 기반 인프라에 위협이 도달하기 전에 DDoS 공격과 기타 원치 않는 악성 트래픽을 차단하도록 특별히 설계되었습니다. 자동화된 정밀 온프레미스 방어 기능과 20Tbps 이상의 전용 클라우드 스크러빙 용량을 통해 고객에게 가장 포괄적인 DDoS 방어 기능을 제공합니다.



## Prolexic Cloud 온램프 옵션

모든 Prolexic Routed 서비스(Prolexic Routed - GRE, Prolexic Connect, Prolexic over Akamai Direct Connect)는 통신사에 구매받지 않고 라우팅 가능한 IP 공간(IPv4 /24 또는 IPv6 /48)을 가진 고객을 지원하도록 설계되었습니다.

### Prolexic Routed - GRE

Prolexic의 기본 DDoS 방어 서비스입니다. 이 플랫폼은 20년 이상 엔터프라이즈급 비즈니스를 지원하며 운영되고 있으며, 논리적 GRE 터널을 통해 비대칭 정상 트래픽을 오리진으로 반환하도록 설정된 Prolexic의 연결성을 제공합니다. Akamai의 독점 기술은 안정성과 100% 플랫폼 가용성을 보장하며 모든 Prolexic 스크러빙 센터의 트래픽을 인터넷으로 직접 전송해 고객의 인터넷 공급업체를 통해 오리진으로 핸드오프할 수 있도록 지원합니다.

### Prolexic Connect

비대칭 정상 트래픽 반환을 통해 오리진에 직접 VLAN 연결을 통해 설정되며, 글로벌 플랫폼 파트너로는 Equinix Cloud Exchange, GTT Communications, Megaport, AT&T TAO 등이 있습니다.

## Prolexic over Akamai Direct Connect

Akamai Direct Connect는 고객의 오리진과 Akamai Prolexic 인프라를 직접 연결하는 매우 안전한 프라이빗 네트워크 상호 연결입니다. 이를 통해 Akamai 서비스로 원활하게 온램프할 수 있으며 10G 및 100G 포트 연결을 지원합니다. 또한 기존 Prolexic 서비스보다 더 높은 용량의 트래픽 처리량을 지원합니다.

또한 다음과 같은 큰 장점을 추가적으로 제공합니다.

- **안정성.** 모든 Akamai Direct Connect 메트로 배포에는 최소 2대의 라우터가 있으며, 많은 메트로 지역에서 고객은 여러 네트워크 거점을 통해 직접 연결할 수 있습니다. 이러한 설계 덕분에 고객은 안정적인 솔루션으로 프로비저닝해 가동 시간과 가용성을 보장할 수 있습니다.
- **컨트롤.** 인바운드 트래픽은 Akamai 네트워크를 통해 전송되기 때문에 정상 트래픽이 인그레스부터 전송 위치까지 고객에게 전송되는 방법에 대한 가시성과 컨트롤을 제공합니다.
- **최대 전송 단위 지원.** 점보 프레임으로 설정된 GRE 터널은 최대 세그먼트 크기를 줄일 필요 없이 1500바이트 패킷을 지원합니다.

## Prolexic IP Protect

DNS 리디렉션을 통해 활성화되는 대칭형 서비스로, 라우팅 가능한 IPv4 /24 및/또는 IPv6 /48 미만, 파편화된 IP 공간 또는 클라우드 호스팅 사업자를 사용하는 고객을 위해 설계되었습니다.

## Prolexic Network Cloud Firewall

Prolexic Network Cloud Firewall은 첫 번째 방어선입니다. 다른 모든 방화벽 외부에 있는 고객 네트워크의 엣지에 위치하며 DDoS를 넘어 고객의 보안을 확장합니다. 사용자는 악성 트래픽이나 제로데이 취약점을 선제적으로 방어하기 위해 자체 접속 제어 목록과 방화벽 룰을 정의하고 관리할 수 있습니다. 지리적 및 IP 기반 접속 제어를 통해 사용자는 기존 네트워크 방화벽에 도달하는 트래픽을 쉽고 빠르게 중앙에서 정확하게 제어할 수 있습니다.

Prolexic Network Cloud Firewall은 기본 API를 통해 다른 보안 시스템과 쉽게 통합할 수 있습니다. 이를 통해 사용자는 특정 룰이 네트워크를 보호하는 방식에 대한 가시성을 높이고, 특정 요구사항에 따라 디지털 인프라 자산을 보호할 수 있는 유연성을 제고하고, 인적 오류를 줄여 컴플라이언스를 강화할 수 있습니다.

## Prolexic 주요 기능

**대용량 방어:** Prolexic은 32개 이상의 글로벌 대도시 센터에 위치한 Prolexic 온프레미스 및 글로벌 소프트웨어 정의 스크리빙 센터에 업계 최고 수준의 트래픽 처리량 성능을 제공하며 20Tbps 이상의 전용 DDoS 방어 용량을 갖추고 있습니다. 이는 세계에서 가장 분산된 클라우드인 1+ Pbps(1,000+ Tbps)의 Akamai Connected Cloud를 통해 더욱 강화됩니다.

**업계를 대표하는 0초 SLA:** Prolexic은 업계를 선도하는 0초 방어 SLA를 통해 대부분의 DDoS 공격을 방어합니다. 이는 서비스 검증 프로세스에서 최첨단 자동화와 고객과의 긴밀한 협력을 기반으로 고객의 공격표면 및 리스크 프로필에 맞는 선제적인 방어 제어를 구축함으로써 가능합니다.

**강력한 온프레미스 DDoS 방어 정확도:** Prolexic은 전체 헤더 및 페이로드를 사용하는 심층 검사를 통해 실시간으로 자동 공격 패킷 필터링 기능을 제공합니다.

**지능형 클라우드 DDoS 방어 스택:** IPv4 및 IPv6 트래픽 플로우 전반에 걸쳐 공격을 막기 위해 방어 컨트롤 기능이 동적으로 용량을 확장합니다. 확장이 필요한 모든 방어 컨트롤 기능에 컴퓨팅 리소스를 동적으로 할당할 수 있습니다.

**광범위한 SLA 커버리지:** Prolexic은 0초 방어 SLA 외에도 100% 플랫폼 가용성, 공격 방어 시간, 통보 알림 시간, 응답 시간, 특정 공격 기법에 대한 개별 공격 방어 시간 SLA를 제공합니다.

**표적 보호:** Prolexic은 모든 고객 트래픽을 수동적으로 분석하는 우회 네트워크를 생성해 부수적인 피해 없이 공격을 받는 특정 /32 IP 엔드포인트까지 각 공격을 방어할 수 있습니다. 이 /32 데이터는 Akamai의 100여 개의 API를 통해 고객의 보안 정보 및 이벤트 관리(SIEM), 빌링 시스템 분석(데이터 강화 목적), 애널리틱스, 비즈니스 인텔리전스 또는 위협 인텔리전스 플랫폼에 통합될 수 있습니다.

**통합 DDoS 솔루션 세트:** Prolexic은 포괄적인 DNS DDoS 방어를 위해 Akamai Edge DNS, Akamai Shield NS53과 통합되며, Akamai App & API Protector를 비롯한 다른 여러 Akamai 제품과도 통합됩니다.

## Akamai Prolexic On-Prem

Prolexic On-Prem(Corero 기반)은 트래픽 백홀 없이 네트워크 엣지에서 공격을 차단하기 위해 고객의 엣지 라우터와 기본적으로 통합되는 물리적 또는 논리적 인라인 및 데이터 경로 DDoS 방어 기능을 제공합니다. 1초 이내에 자동화된 방어 기능을 제공하는 Prolexic On-Prem은 대부분의 공격에 대해 수동 개입이 필요하지 않으며, 특히 화상 회의, 게임, 음성, 멀티미디어 애플리케이션같이 데이터 집약적인 실시간 서비스를 제공하는 기업을 위한 초저지연 DDoS 방어 기능을 제공합니다.

자세한 내용은 [Prolexic 페이지](#)를 참조하시거나 [Akamai 영업 담당자](#)에게 문의하시기 바랍니다.