

솔루션 개요

# 최상의 보안으로 증가하는 공격면을 보호하도록 설계된 차세대 방화벽을 소개합니다 : FortiGate NGFW

## 종합 개요

새로운 디지털 혁신이 광범위하게 채택됨에 따라 엔터프라이즈 네트워크가 크게 바뀌었습니다. 획기적인 기능이 추가되는 동시에 새로운 취약점도 노출됩니다. 모바일 사용자, 여러 퍼블릭 및 프라이빗 클라우드, IoT(Internet-of-Things) 장치의 급속한 확산으로 인해 네트워크 공격 면이 더욱 넓어졌습니다. 따라서 확장된 엔터프라이즈를 보호하기가 더 어려워집니다. 포티넷 차세대 방화벽(NGFW) 솔루션은 새로운 위협과 증가하는 네트워크 복잡성에 대해 광범위한 통합 자동 보호를 지원합니다. 또한 진화하는 네트워크를 보호하도록 설계된 종합 보안 아키텍처인 포티넷 보안 패브릭의 핵심 요소 역할을 합니다.

## 더 큰 공격 목표가 되는 분산형 네트워크

새로운 기술로 인해 엔터프라이즈 네트워크는 확장되고 있습니다. 여기에는 클라우드 환경의 광범위한 채택, 지리적으로 분산된 사무실, 더 많은 수와 종류의 엔드포인트 장치가 포함됩니다. 거의 80%의 기업들은 사이버 공격으로부터 보호하는 능력이 디지털 혁신을 도입하는 속도를 따라잡지 못하고 있다고 말합니다.<sup>1</sup>

공격자들은 이 취약점을 잘 알고 있습니다. 이들은 끊임없이 확장되는 네트워크 표면에서 가장 취약한 부분을 정확히 찾아냅니다. 정교한 전략(예: 멀티벡터 또는 다형성 공격)과 자동화된 프로세스를 사용하여 방어를 뚫고 중요한 정보를 빼내거나 몸값을 대가로 작업을 중단시킵니다.

네트워크 엔지니어링 및 운영 운영자들은 암호화된 데이터를 완벽하게 파악할 수 없고 애플리케이션, 데이터, 사용자 및 여러 네트워크 에지를 포괄하는 네트워크 인프라를 제대로 제어할 수 없기 때문에 이러한 공격들로부터 대응하기가 어렵다는 점을 우려하고 있습니다. 게다가 많은 기업의 네트워크 전반에 서로 고립되고 단절된 수많은 포인트 보안 제품은 복잡성을 증가시킬 뿐입니다. 평균적인 기업은 75 가지 보안 솔루션을 사용하며, 그중 대부분은 단일 공격 벡터 또는 규정 준수 요구 사항만 해결합니다.<sup>2</sup> 따라서 보안 전반의 효율성이 떨어집니다.

## 네트워크 보안의 진화 주도

보안 효율성을 향상시키기 위해 네트워크 엔지니어링 및 운영 운영자들은 기업 전반에 구축된 다양한 보안 솔루션 간에 더 큰 호환성을 필요로 합니다. 위협 인텔리전스를 실시간으로 공유할 수 있는 보안, 언제나 신뢰할 수 있는 높은 수준의 네트워크 성능, 응답을 조율하고 자동화하는 개방형 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(API), 단일 플랫폼 콘솔에서 간소화된 보안 관리가 필요합니다.

### 포티넷 차세대 방화벽

- 고성능의 위협 보호
- 검증된 보안 성능
- 미션크리티컬(Mission-Critical) 애플리케이션 보호
- 보안 등급 및 자동화를 통한 지속적인 위험 평가
- 포티넷 보안 패브릭 및 통합
- 엔터프라이즈급 보안 관리

기업은 IoT부터 여러 클라우드까지, 사용자부터 데이터까지 확장되는 전체 공격 면을 보호해야 합니다. 여기에는 암호화된 흐름에서 멀웨어를 탐지하기 위해 SSL(Secure Sockets Layer)/TLS(Transport Layer Security) 검사를 수행하는 것도 포함됩니다.

포티넷 FortiGate NGFW 솔루션은 전체 IT 인프라에서 통합된 접근 방식을 통해 이러한 모든 요구를 해결합니다.

## 포티넷 FortiGate NGFW

FortiGate NGFW는 보안 복잡성을 단순화하고 애플리케이션, 사용자, 네트워크에 대한 가시성을 제공합니다. FortiGuard Labs의 특수 설계된 보안 처리 장치(SPU)와 위협 인텔리전스 서비스를 활용하여 알려진 공격에 대한 최상의 보안과 고성능 위협 보호(예: 침입 방지, 웹 필터링, 안티멀웨어, 애플리케이션 제어)를 제공합니다. 알려지지 않은 공격은 포티넷 온프레미스 및 클라우드 기반 지능형 위협 방지 솔루션에서 탐지하고 방지합니다.

포티넷 보안 패브릭 아키텍처에 포함되어 있는 FortiGate NGFW는 자동화된 정책 기반 시스템을 활용하여 대응 시간을 단축합니다. FortiGate NGFW는 이벤트를 탐지할 때 보안 패브릭과 연결되어 전사적으로 공유할 정보를 결정합니다. 예를 들어 기업의 한 부분에서 멀웨어가 탐지될 때 보안 패브릭은 나머지 엔터프라이즈 IT 인프라와 위협 인텔리전스를 공유합니다. 또 다른 예로는 한 보안 솔루션에 관해 정책이 생성될 때, 일관되고 조율된 제어를 위해 보안 패브릭은 아키텍처 내 다른 보안 솔루션에도 동일한 정책을 상황에 따라 적용할 수 있습니다.

성능 저하를 최소화하면서 SSL/TLS 검사, IPS, 안티바이러스 등의 보안 기능을 개별적으로 또는 동시에 실행해야 하는 엔터프라이즈의 구체적인 보안 요구에 맞게 FortiGate NGFW를 유연하게 구축할 수 있습니다. 기업의 네트워크 인프라 전반에 구축된 모든 FortiGate 장치는 보안 패브릭을 통해 상호 연결됩니다. 이러한 통합은 포괄적인 실시간 보호 기능을 제공하는 동시에 구축을 단순화하며 엔터프라이즈 전반에 여러 접점 및 정책이 있어야 할 필요성을 줄입니다.

### 포티넷 차세대 방화벽 사용 사례

- **복잡성 감소.** 제품 및 서비스를 통합하고, 비용을 절감하고, 투자 수익(ROI)을 극대화합니다.
- **암호화된 클라우드 액세스.** 모든 유형의 트래픽을 검사함으로써 일반 텍스트부터 암호화된 트래픽(SSL/TLS)까지 손쉽게 제어합니다.
- **가시성 및 자동화.** 상황에 맞는 가시성을 위해 네트워크 및 보안 이벤트에 액세스하고 자동화된 프로세스로 운영을 간소화합니다.

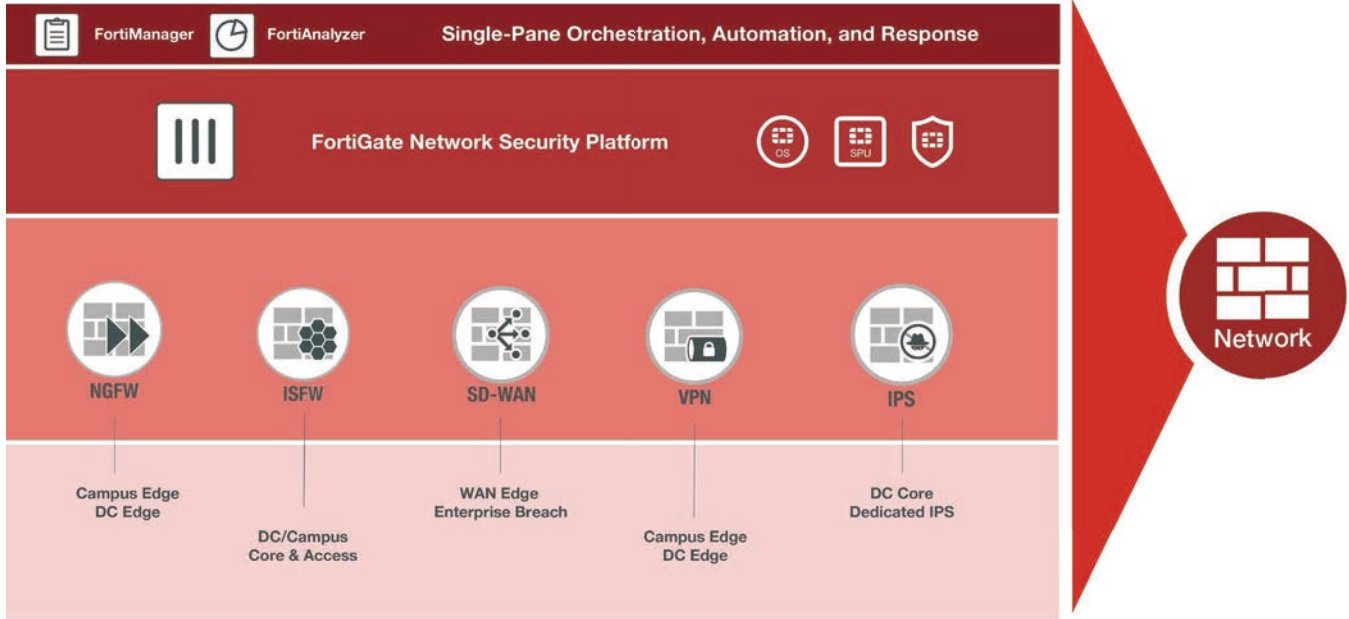


그림 1: 포티넷 차세대 방화벽(NGFW) 솔루션

## 업계 최고 수준의 보안 효율성

효과적인 네트워크 보안을 제공하기 위한 토대는 위협 환경에 대한 방대한 지식과 다양한 수준에서 신속하게 대응할 수 있는 능력입니다. 따라서 700개 이상의 제로데이 위협 및 취약점을 발견한<sup>3</sup> 전례 없는 업적으로 명성을 얻은 FortiGuard Threat Intelligence Service는 포티넷의 세계적인 차세대 방화벽 기능을 제공하는 데 있어 핵심 요소입니다.

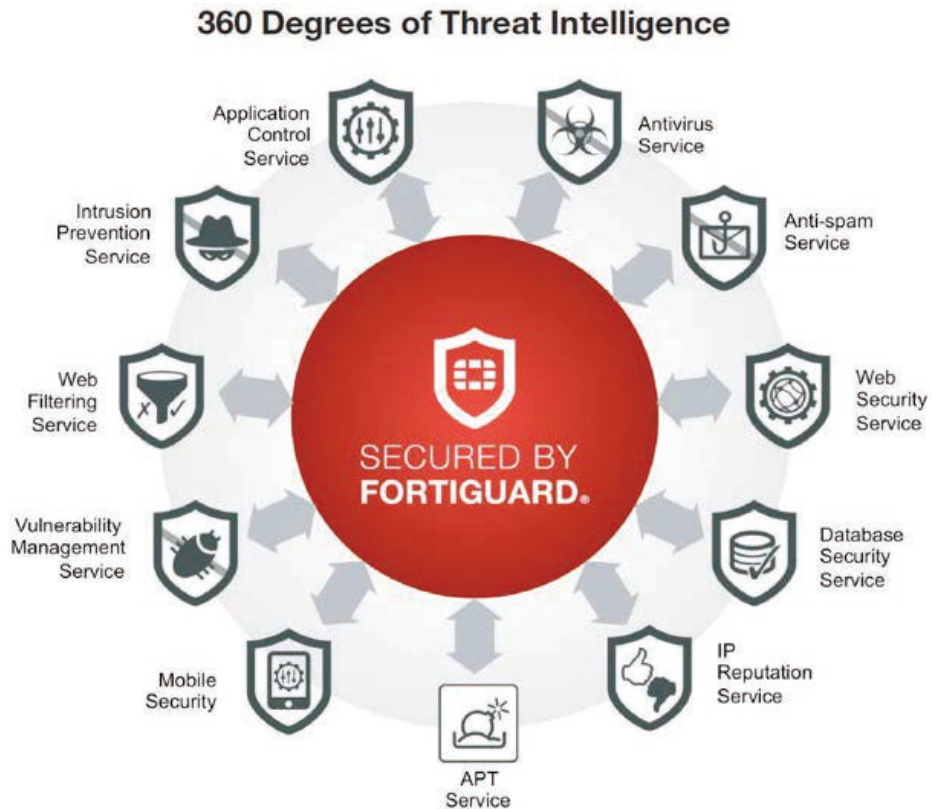


그림 2: FortiGuard Labs 360도 위협 인텔리전스

FortiGuard 글로벌 위협 연구 팀은 포티넷 제품 개발자와 긴밀하게 협력하여 동적 보안 인텔리전스 서비스를 제공합니다. 보안 업데이트는 즉시 수행되며, 타사 연구소에서 자동으로 그리고 독립적으로 검증됩니다. 따라서 위협 인텔리전스는 매우 정확하고 효과적입니다.

NSS Labs, Virus Bulletin, AV-Comparatives<sup>4</sup> 등의 현실 보안 성능 테스트에서 포티넷이 지속적으로 높은 점수를 받는 주요 이유 중 하나는 사내 연구, 업계 소스로부터의 정보, 고급 머신러닝 기능의 조합입니다.

## 운영의 간소화

유연한 구축 옵션을 포함하는 포티넷 차세대 방화벽의 고유한 단일 플랫폼 접근 방식은 구입, 구축, 관리가 용이한 종합적 보호를 제공합니다. 중앙 집중식 보안 관리 및 가시성이 여러 관리 콘솔을 단일 플랫폼으로 통합하고 자동화 기반 관리를 가능하게 합니다. 특히 애플리케이션, 사용자, 장치, 위협, 클라우드 서비스 사용, 심층 검사를 매우 직관적으로 볼 수 있으므로 네트워크 엔지니어링 및 운영자들이 네트워크에서 어떤 일이 벌어지고 있는지를 더 잘 파악할 수 있습니다. 이 전략적 시점을 통해 보안 및 네트워크 리소스를 최적화하도록 설계된 좀더 세부적인 정책을 쉽게 만들고 관리할 수 있습니다.



그림 3: FortiManager 대시보드 보기

네트워크 운영자는 트래픽을 투명하게 관찰하고, 보안 제어가 세분화된 통합 정책을 설정할 수 있습니다. 로깅, 보고, 중앙 관리를 위한 단일 플랫폼 콘솔을 통해 자동화 기반 및 분석 중심의 네트워크 관리가 이루어집니다.

### 확장된 엔터프라이즈 전체를 다루는 하나의 NGFW 솔루션

포티넷 보안 패브릭의 핵심 요소인 FortiGate NGFW는 점점 가속화되는 고성능 엔터프라이즈 네트워킹의 요구에 부합하는 보호 기능을 제공합니다. FortiGate NGFW는 특수 제작된 보안 프로세서 기술을 통해 처리량이 매우 높고 대기 시간이 매우 짧으며 업계 최고 수준의 보안 효율성 및 통합을 제공합니다.

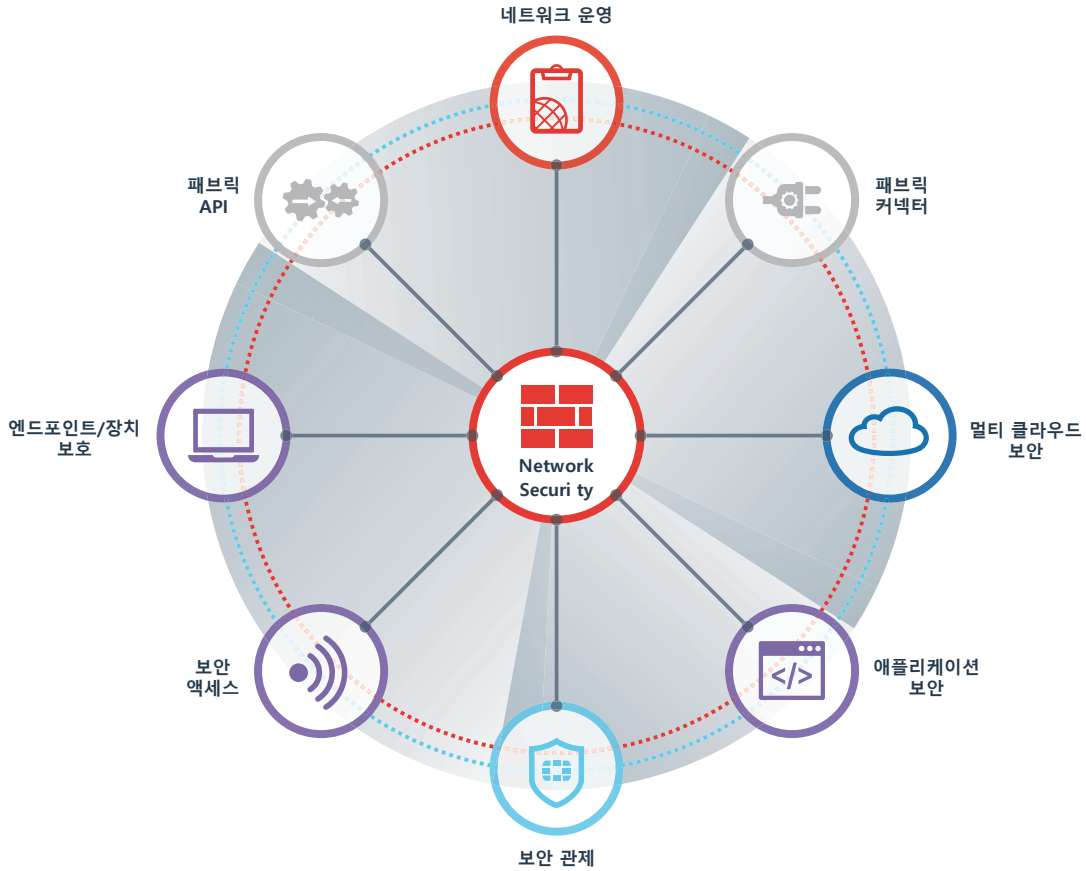


그림 4: 포티넷 보안 패브릭 아키텍처

FortiGate NGFW 제품군에는 엔터프라이즈 에지, 데이터 센터 에지 또는 분산 엔터프라이즈의 지사에 구축되어 여러 클라우드에 안전하게 액세스할 수 있는 다양한 가격/성능대의 유연한 플랫폼 세트가 포함되어 있습니다. FortiGate NGFW를 **인텐트 기반 세분화** 솔루션의 일부로 데이터 센터 안에 구축할 수도 있습니다. 인텐트 기반 세분화는 일반 및 개방형 네트워크 간에 파티션을 만들어 공격 면을 줄입니다.

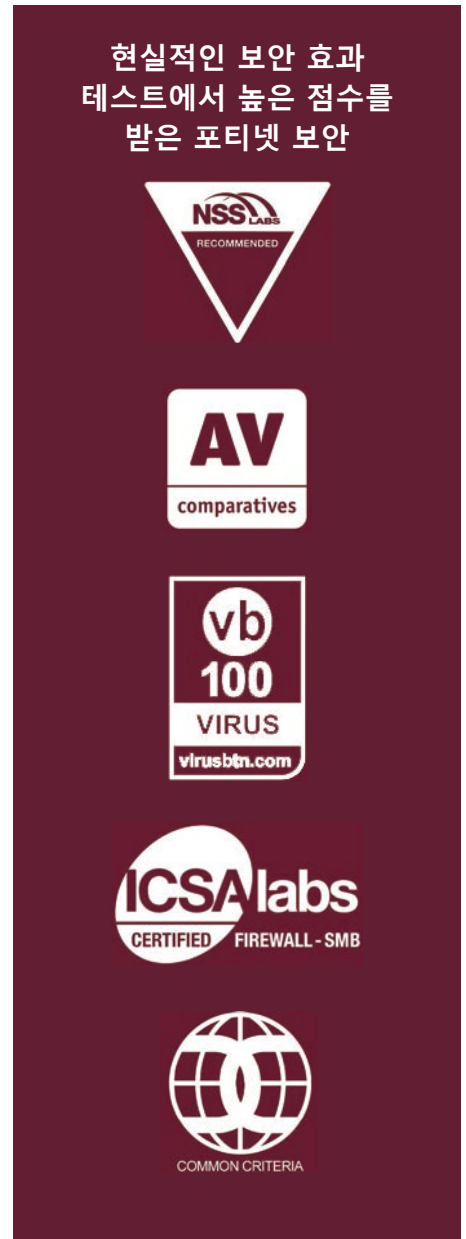
또한 UEBA(User and Entity Behavior Analytics)를 기반으로 사용자와 장치에 대한 지속적인 신뢰를 설정하는 적응형 액세스 제어를 적용합니다.

## 광범위하고 역동적인 장기 방어 전략 수립

포티넷 차세대 방화벽은 모든 유형의 구축에 대해 범용 플랫폼 지원을 제공하기 때문에 확장 엔터프라이즈 인프라 전반에서 네트워크 운영자들에게 탁월한 유연성을 주어줍니다. 관리자는 FortiGate 솔루션 제품군 전체에서 단일 네트워크 보안 운영 체제를 통해 공격자에 대응하는 데 필요한 가시성과 제어를 얻습니다.

또한 모든 FortiGate 어플라이언스가 포티넷 보안 패브릭을 통해 상호 연결되어 기업 전체에 상황에 맞는 보안 정책 및 위협 인텔리전스를 자동으로 배포합니다.

단일 플랫폼 대시보드는 관리 보기를 통합하고, 가시성을 강화하고, 보안 정책 구현을 단순화합니다.



<sup>1</sup> Kelly Bissell 외, "The Cost of Cybercrime: Ninth Annual Cost of Cybercrime Study," Accenture and Ponemon, 2019년 3월 6일.

<sup>2</sup> Kacy Zurkus, "Defense in depth: stop spending, start consolidating," CSO Online, 2016년 3월 14일.

<sup>3</sup> "Zero-Day Research | Fixes Available," FortiGuard Labs, 2019년 5월 16일 액세스.

<sup>4</sup> "Certifications," Fortinet, 2019년 5월 16일 액세스.



www.fortinet.com/kr

서울특별시 강남구 영동대로 325 에스타워 14 /15층

전화: 080-559-8989

Email: [kr-callcenter@fortinet.com](mailto:kr-callcenter@fortinet.com)

Copyright © 2019 Fortinet, Inc. All rights reserved. Fortinet®, FortiGate®, FortiCare® 및 FortiGuard® 및 기타 상표는 Fortinet, Inc.의 등록상표입니다. 본문에 기재된 기타 포티넷 관련 상품명/상호 등 또한 포티넷의 등록 및/또는 관습법상 일반 법적 상표일 수 있습니다. 다른 모든 제품 또는 회사명은 각각 해당하는 소유주의 등록상표일 수 있습니다. 본문에 기재된 성능 및 기타 지표는 이상적인 실험 조건 하에서 수행한 사내 연구소 테스트 결과로 획득한 것이며, 실제 성능 및 기타 결과는 다양하게 나타날 수 있습니다. 네트워크 변수, 서로 다른 네트워크 환경 및 기타 조건 등이 성능 결과에 영향을 미칠 수 있습니다. 본문의 어떤 내용도 포티넷에서 법적 구속력이 있는 약속을 한다는 의미는 아니며, 포티넷은 명시적으로나 묵시적으로나 모든 보증을 부인하는 바입니다. 다만 포티넷에서 법무 자문위원의 서명 결재를 거친, 법적으로 유효한 서면 계약서를 체결하여 해당 계약서에 기재된 제품이 내용을 분명히 밝힌 특정 성능 지표에 따른 성능을 발휘할 것을 보증하는 경우는 예외입니다. 그러한 경우, 그와 같은 법적으로 유효한 서면 계약서에서 분명히 밝힌 특정 성능 지표만이 포티넷에 법적 구속력을 발휘합니다. 의미를 확실하게 해두기 위하여, 그와 같은 보장은 포티넷의 사내 연구소 테스트를 실시한 조건과 동일한 이상적인 조건하에서의 성능에만 국한됩니다. 포티넷은 명시적으로든 묵시적으로든 본문에 따른 각종 약정, 대변 및 보장 등을 전체적으로 부인하는 바입니다. 포티넷에는 본 출판물의 내용을 변경, 수정, 전송 또는 여타의 형태로 개정할 권한이 있으며 본 출판물의 내용은 최신 버전을 적용하는 것으로 합니다. 포티넷은 명시적으로든 묵시적으로든 본문에 따른 각종 약정, 대변 및 보장 등을 전체적으로 부인하는 바입니다. 포티넷에는 본 출판물의 내용을 변경, 수정, 전송 또는 여타의 형태로 개정할 권한이 있으며 본 출판물의 내용은 최신 버전을 적용하는 것으로 합니다.