



주요 내용

- QoS에 지장 없이 VoIP 네트워크의 신뢰성과 무결성 향상
- VoIP 프로토콜 내의 알려진 취약점과 새로운 취약점 완화
- VoIP 서비스의 알려진 위협과 새로운 위협을 앞서 식별하고 VoIP 서비스를 보호하여 네트워크 문제 예방
- 네트워크 대역폭을 소비하거나 방해하지 않고 보호
- 취약점 기반의 감지 및 차단 기술을 통해 가용성 및 QoS 향상

IBM 보안 네트워크 IPS를 통한 VoIP 보안

VoIP 서비스의 알려진 위협과 새로운 위협을 식별하여 VoIP 서비스 보호 지원

VoIP 네트워크의 위협 관리

VoIP(Voice over Internet Protocol)는 기존의 원격 통신 네트워크와 인터넷 인프라를 이용하여 기존 회선 교환 방식의 네트워크보다 훨씬 효율적이고 저렴하게 전화 통화를 라우팅하는 차세대 네트워크 애플리케이션입니다. VoIP 애플리케이션은 패킷 기반의 기술을 사용함으로써 현재 대부분의 기업에 널리 정착된 IP 인프라를 최대한 활용하며 비즈니스 운영 비용을 낮추면서도 생산성과 서비스 품질을 향상시킬 수 있게 지원합니다.

그러나 VoIP는 네트워크와 인터넷 트래픽에 사용되는 경로를 통해 통화를 라우팅하기 때문에 범죄자나 해커들이 재미로, 또는 부당한 이익을 위해 네트워크를 악용하는 데 사용되는 취약점과 위협에 노출될 수밖에 없습니다. VoIP 트래픽은 차단, 캡처, 변조될 수 있으며 서비스 저하 또는 제거를 겨냥한 공격을 받을 수 있습니다. 또한 VoIP 서비스는 전화 요금을 지불하지 않을 목적으로 네트워크 접근 제어를 가로채는 요금 사기 공격에 노출될 위험이 있습니다. 무결성을 해치거나 전화 서비스 품질을 저하시키는 모든 위협은 서비스 이용자에게 직접적인 영향을 줄 수 밖에 없습니다. 호스팅 방식의 VoIP 애플리케이션과 독립형 VoIP 애플리케이션이 동시에 널리 성장하면서 VoIP 인프라 운영자가 VoIP 트래픽의 취약점을 감지, 완화하여 비즈니스의 위협을 관리할 수 있는 솔루션이 절실히 필요해졌습니다.

IBM 보안 네트워크 침입 방지 시스템(IPS)은 VoIP 트래픽을 식별하고 기존에 알려진 공격과 노출이 의심되는 공격의 페이로드를 분석하도록 설계되었습니다. 이 시스템은 관리자에게 공격 및 이상 트래픽이 있음을 경고하거나, 패턴 매칭 방식의 시그니처 업데이트 없이 이러한 위협을 즉각 차단할 수 있습니다. IPS 솔루션은 알려진 위협과 새로운 위협을 미연에 식별하고 VoIP 서비스를 보호하여 네트워크에 영향이 없도록 사전에 조치합니다.



미리 예방하는 VoIP 보안 솔루션

IBM 보안 네트워크 침입 방지 솔루션은 VoIP 네트워크를 철저하고 체계적으로 선제 보호하는 제품으로서 다음과 같은 기능을 제공합니다.

- QoS(Quality of Service) 제품에 지장 없이 QoS, 동적 포트 지정 및 네트워크 주소 변환(NAT) 탐색과 같은 네트워크 기능 지원.
- SIP(Session Initiation Protocol), MGCP(Media Gateway Control Protocol), H.323, H.245, H.225, Q.931, T.120 및 SCCP(Skinny Client Control Protocol) 등의 주요 VoIP에 대한 강력한 구문 분석 및 분석 기능을 갖춘 IBM 보안 서버 보호 제품을 사용하여 VoIP 트래픽 감시 및 공격 보호
- Microsoft® Windows®, UNIX® 및 Linux®와 같은 기반 운영체제를 원격 TCP(Transmission Control Protocol)/UDP(User Datagram Protocol) 기반의 공격, 구성 오류 및 취약성으로부터 보호
- 네트워크 대역폭을 소진시키는 고의적인 분산 서비스 거부(DDoS) 공격, 웹 전파 및 기타 공격으로부터 네트워크 계층 보호

IBM 보안 네트워크 침입 방지 솔루션은 VoIP 트래픽을 식별하고 알려진 공격과 노출이 의심되는 공격의 페이로드를 분석하도록 설계되었습니다. 이 시스템은 관리자에게 공격 및 이상 트래픽이 있음을 경고하거나, 패턴 매칭 방식의 시그니처 업데이트 없이 이러한 위협을 즉각 차단할 수 있습니다. 이 솔루션은 알려진 위협과 새로운 위협을 미연에 식별하고 VoIP 서비스를 보호하여 네트워크에 영향이 없도록 사전에 조치합니다

특징 및 장점

- QoS에 영향 없이 VoIP 네트워크의 신뢰성과 무결성 향상
- VoIP 프로토콜 내의 알려진 취약점과 새로운 취약점 완화
- VoIP 환경을 구성하는 기반 운영 체제, 인프라 장비(라우터 및 스위치) 및 서버에 존재하는 취약점 완화
- 네트워크 대역폭을 소비하거나 방해하지 않고 보호
- 취약점 기반의 감지 및 차단 기술을 통해 QoS 향상
- 전 세계를 대상으로 지원 및 서비스를 연중 무휴로 제공
- 최신 취약점 및 위협에 대해 IBM X-Force® 연구 개발 팀에서 제작 및 제공하는 자동 IBM X-Press 업데이트 및 제품 개선 사항 제공

VoIP 보안 문제 파악 및 해결을 위한 IBM의 노력

IBM은 VoIP 프로토콜에 대한 구체적인 보안 범위를 제공한 최초의 보안 기업 중 하나였으며, VoIP 기술의 성장에 따라 보안 범위를 계속 확장해 나가고 있습니다. X-Force 팀은 독자적으로 VoIP 취약점 조사를 시작하여 현재 중추적인 위치를 차지하고 있으며 VoIP 취약점을 발견하고 해결하고자 대규모 VoIP 기술 제공업체와 협력하고 있습니다.

X-Force 팀의 지적 자산은 다음과 같은 형태로 제공됩니다.

- X-Force 팀에서 발견한 취약점에 맞는 보안 콘텐츠 업데이트 및 자문
- 잠재적 위협에 대한 제로데이 보호용 이상 행동 기반 시그니처
- 알려진 공격과 새로운 공격을 차단하기 위한 취약점 기반 보호

왜 IBM인가?

IBM은 네트워크 위협에 대해 잘 알고 있으며 성능과 보호의 균형이 얼마나 중요한지 파악하고 있습니다. 이로써 IBM은 인터넷 위협으로부터 비즈니스를 완벽히 보호하는 세계 일류의 취약점 기반 보안 기술을 제공하고 있습니다.

IBM의 Tivoli 소프트웨어

IBM의 Tivoli® 소프트웨어는 기업이 IT 자원, 태스크 및 프로세스를 보다 효율적, 효과적으로 관리할 수 있도록 지원하여 끊임없이 변화하는 비즈니스 요건을 충족하며, 유연하고 즉각적인 IT 서비스 관리를 제공하는 동시에 비용을 절감할 수 있도록 돕습니다. Tivoli는 세계 일류의 IBM 서비스, 지원 및 연구를 바탕으로, 보안, 규정 준수, 스토리지, 성능, 가용성, 구성, 운영 및 IT 라이프사이클 관리에 이르는 다양한 기능의 소프트웨어를 제공합니다.

주요 VoIP 성능 측정		
IBM 보안 네트워크 IPS 모델	평균 지터 (msec)	PESQ (Perceptual Evaluation of Speech Quality)
GX6116	4.00	4.50
GX5208-V2	4.00	4.50
GX5108-V2	4.00	4.50
GX5008-V2	4.00	4.50
GX4004-V2	4.00	4.50
GV1000 ESX	4.00	4.50
GV200 VMServer	4.00	4.50
GV200 ESXi	4.00	4.50
GV200 ESX	4.00	4.50

자세한 정보

IBM 보안 네트워크 침입 방지 시스템에 대한 자세한 정보는 IBM 마케팅 담당자 또는 IBM 비즈니스파트너에게 문의하시거나 아래 웹 사이트를 참조하십시오.

ibm.com/tivoli/solutions/threat-mitigation

추가 정보: IBM Global Financing의 금융 솔루션을 이용하면 효과적인 현금 관리, 기술 노후화 방지, 총 소유 비용 및 투자 수익률 개선 효과를 누리실 수 있습니다. 또한 IBM Global Asset Recovery Services는 새로운 고효율 솔루션을 통해 환경 문제를 해결하도록 지원합니다. 자세한 정보는 IBM Global Financing 웹 사이트를 참조하십시오. ibm.com/financing



© Copyright IBM Corporation 2011

(135-270) 서울시 강남구 도곡동 467-12
군인공제회관빌딩

한국아이비엠주식회사
고객만족센터

TEL: (02)3781-7114
www.ibm.com/kr

2011년 3월

All Rights Reserved

IBM, IBM 로고, ibm.com, X-Force 및 Tivoli는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 International Business Machines Corporation의 상표 또는 등록상표입니다. 이와 함께 기타 IBM 상표가 기재된 용어가 상표 기호(® 또는 ™)와 함께 이 정보에 처음 표시된 경우, 이와 같은 기호는 이 정보를 발행할 때 미국에서 IBM이 소유한 등록상표 또는 일반 법적 상표입니다. 또한 이러한 상표는 기타 국가에서 등록상표 또는 일반 법적 상표입니다. 현재 IBM 상표 목록은 웹 "저작권 및 상표 정보" (ibm.com/legal/copytrade.shtml)에 있습니다.

Linux는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Linus Torvalds의 등록상표입니다.

Microsoft 및 Windows는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 Microsoft Corporation의 상표입니다.

UNIX는 미국 또는 기타 국가에서 사용되는 The Open Group의 등록상표입니다.

기타 회사, 제품 및 서비스 이름은 타사의 상표 또는 서비스표입니다.

여기서 IBM 제품 또는 서비스를 언급하는 것이 IBM이 영업하는 모든 국가에서 이들 제품 또는 서비스를 사용할 수 있다는 것을 의미하지는 않습니다.

제품 데이터의 정확성은 최초 발행일 기준으로 검토되었습니다. 제품 데이터는 통지 없이 변경될 수 있습니다. IBM이 제시하는 장래 방향 및 계획에 대한 모든 진술은 특별한 통지없이 변경 또는 철회될 수 있으며 단지 목표 및 대상을 제시하는 것입니다.

법적 요구사항을 준수하는지 확인해야 할 책임은 고객에게 있습니다. 고객의 영업에 영향을 줄 수 있는 모든 관련 법률 및 규정과 이러한 법률을 준수하는 데 필요한 모든 조치를 식별하고 해석하기 위해 적절한 법률 고문의 자문을 구하는 것은 전적으로 고객의 책임입니다. IBM은 법률 자문을 제공하지 않으며 IBM의 서비스 및 제품은 고객이 관련 법률 및 규정을 준수하고 있음을 진술하거나 보증하지 않습니다.



재활용 하십시오.