tenable

클라우드 통합 보안 솔루션 (CNAPP)

tenable
Cloud Security

tenable 공식 총판
ROLTECH

tenable
Cloud Security

I. 2023 클라우드 보안 동향

II. Tenable 소개

III. Tenable Cloud Security 클라우드 보안 올인원 솔루션

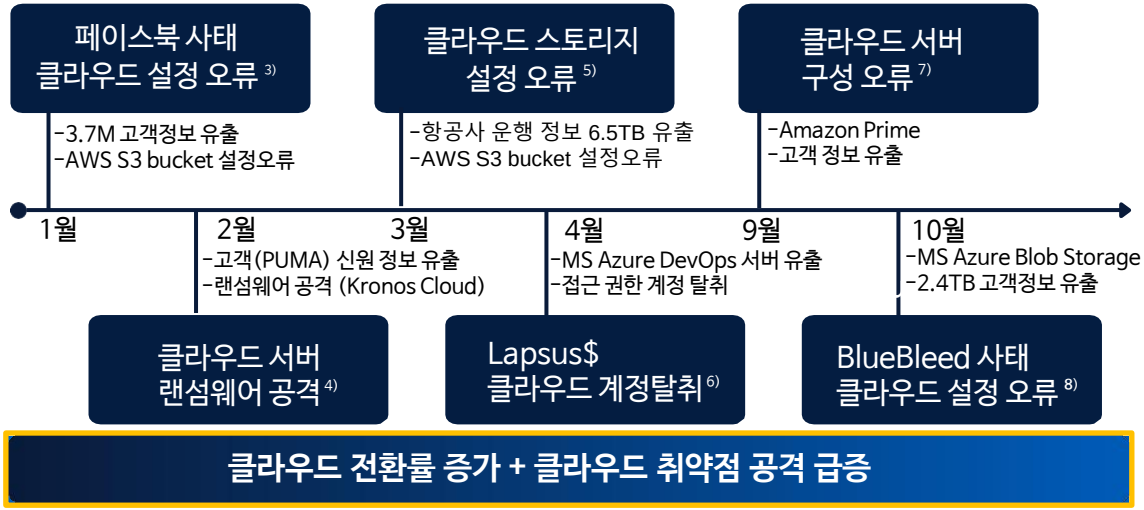
IV. Tenable Cloud Security 차별점

V. Tenable Cloud Security 기대효과

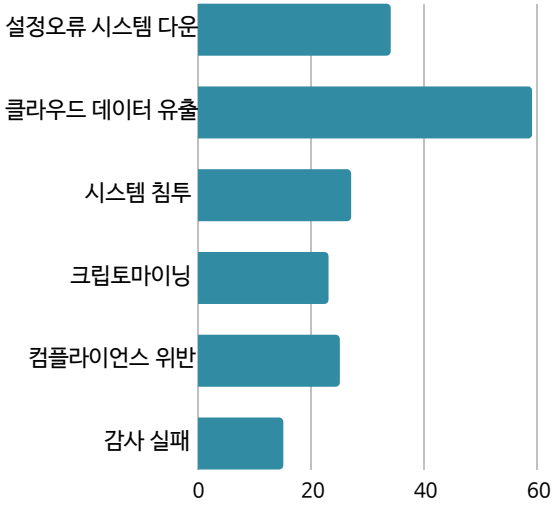
2022년 클라우드 보안 사고율 80%

국내 클라우드 전환 75.1% [1] 클라우드 전환에 따른 위협 증가가 사이버 보안 위협의 주요 이슈로 떠오름
2022년 **클라우드 사용자 80% 보안 사고 경험, 클라우드 취약점 공격 2배 증가** [2]

2022 주요 클라우드 보안 사고



2022 클라우드 보안사고 분석

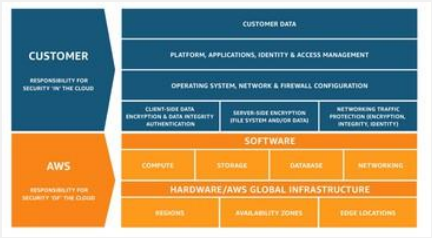


1) 2023년 국내클라우드컴퓨팅도입현황조사 및 전망, IDG 2) 2023 Global Threat Report, Crowdstrike 3) Flexbooker Suffers Massive Data Breach, Millions Of Users Compromised, Stealthlbas, 2022.01.22
4) Maine Attorney General, Notification 2022.01.10 5) Turkish Based Airline's Sensitive EFB Data Leaked, Safety Detetive, 2022.03 6) DEV-0537 criminal actor targeting organization for data exfiltration and destruction, Microsoft, 2022.4.22
7) Amazon Accidentally Exposed an Internal Server packed with Prime Video viewing habits, 2022.10.28 TC 8) Sensitive Data of 65,000+ Entities in 111 contries leaked due to a single misconfigured data bucket, 2022,10,19

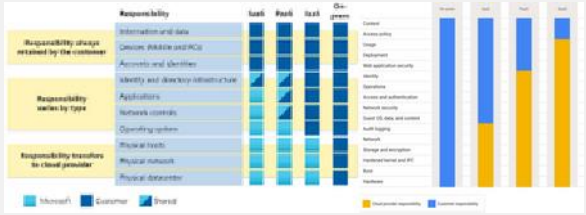
사용자 책임 클라우드 보안 범위

클라우드 서비스 공급자(CSP)는 “공동 책임 모델 (Shared Responsibility Model)”을 통해 서비스 제공
사실상 **“분할 책임 모델 (Split Responsibility Model)”**로, 고객의 보안 책임 영역을 명시
클라우드 내부 관리 및 설정, 계정 관리, 정책 준수 책임 등 **클라우드 내부 보안 책임은 사용자**의 영역

CSP의 공동 책임 모델

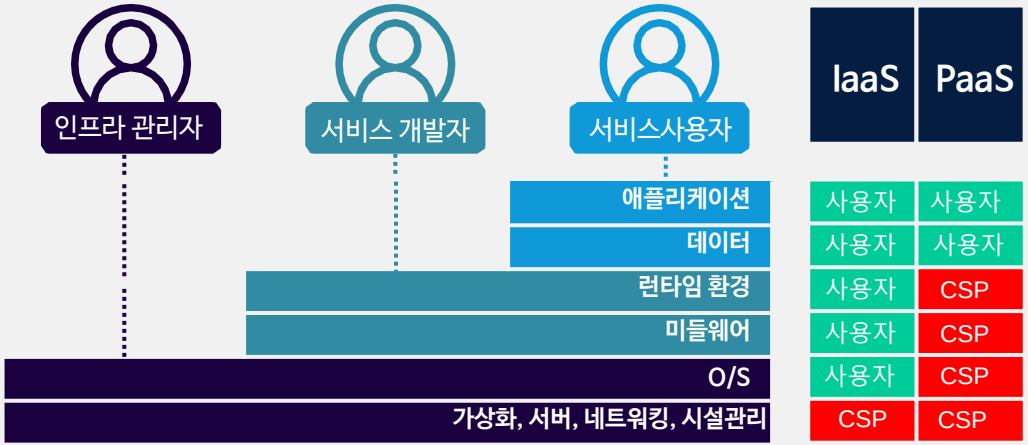


AWS: Shared Responsibility Model



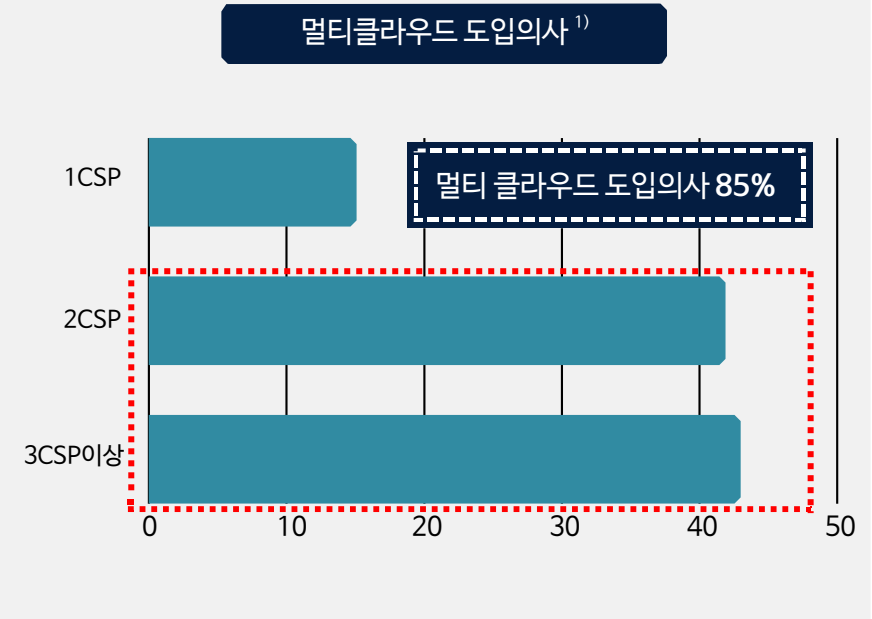
Microsoft: Shared Responsibility Model GCP: Shared Responsibility Model

클라우드 보안 영역



클라우드 환경 복잡도 증가

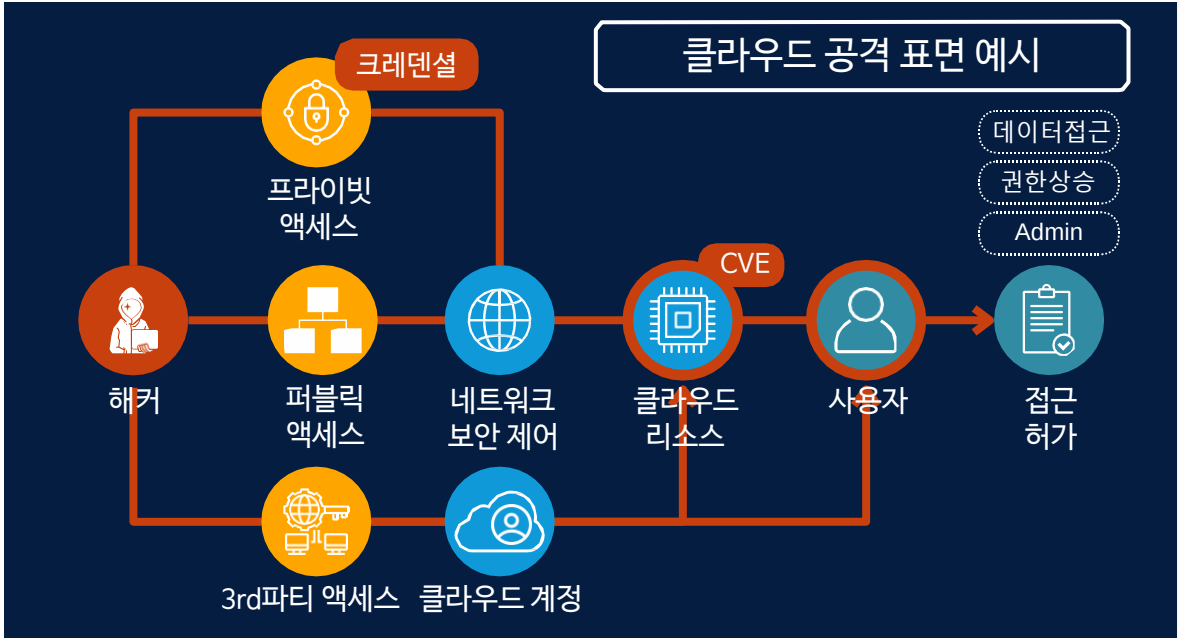
클라우드의 사용이 보편적 인프라로 자리 잡으며 도입 목적에 따른 멀티클라우드 도입, 활용 높아짐
멀티 클라우드 환경 통합 보안 구축 및 전문 인력확보 가장 큰 과제임
클라우드 보안 전문가의 수는 IT 개발자 수에 비해 부족해 구인이 어려움



1) 2023년 국내클라우드컴퓨팅도입현황조사 및 전망, IDG

새로운 공격 표면 급증

클라우드 기술 발전, 구성 환경 복잡도 증가로 인한 **새로운 공격 표면 생성 인증, 쿠버네티스, IaC 등 새로운 공격 표면**을 노리는 사례 급증
3rd파티 (자회사, 협력사 등) 접속 등 **인증 관련 데이터 유출 사고 경험 83%** [1)]



1) 2021 State of Cloud – Tenable (Ermetic)

클라우드 보안의 문제점

클라우드 환경 복잡성이 증가로 클라우드 보안 성숙도 향상을 위한 전문성 확충이 어려움 (클라우드 보안 성숙도 낮음– 80%) [1)]
포인트 솔루션 개별 도입으로 인한 클라우드 보안 통합 운영률 30% 미만 [2)]
새로운 공격표면에 빠르게 대응할 수 있는 역량을 가진 통합 보안 솔루션 니즈 증가

분류	기존 클라우드 보안	클라우드 보안 문제점	해결책
전문성	IaaS 클라우드 설정오류	새로운 공격표면 대응, 전문 인적 자원 확보 어려움	쉽게 새로운 공격표면 대응
환경	단일 퍼블릭 클라우드 환경	멀티클라우드 환경 가시성 확보 어려움	다양하고 복잡한 IT 환경 대응 및 편이성
통합운영	포인트 솔루션 (CSPM, KSPM, CWP, CDR)	보안 도구 종류 증가, 효율 저해	단일화된 통합 솔루션
사용성	Dev, DevSecOps, IAM, CloudSec 개별 운영	협업 제한	개발 및 운영 워크플로우 전사 지원

1) Osterman Report: State of Cloud Security Maturity 2022 – Survey Findings
2) Cloud Security Alliance:: Cloud Native Application Protection Platform (CNAPP) Survey Report, August 2023

위험 노출 관리 점유율 1위 Tenable

Tenable은 2002년 설립된 취약점 관리 전문 기업, 전세계 점유율 1위를 차지하고 있는 마켓리더[1)]
네서스 기술을 기반으로 위협 노출 관리를 통한 사이버 위험 감소를 위한 플랫폼 개발
전세계 최고 수준의 테너블 리서치 운영 (2020, 2021년 제로데이 취약점 141개, 167개 테너블 발견)

취약점 관리 시장 점유율 세계 1위
27.5% 점유율 1위, 국내 100개 이상 기업 사용

취약점 진단 범위 세계 1위
경쟁사 대비 20% 많은 CVE 진단 기준 적용

제로 데이 연구분야 테너블 리서치 운영
141/167 제로데이 취약점 발견 (2020/2021)
24시간내 신규 취약점 업데이트

44000+ 전세계고객사 4.4만개 이상

60% FORTUNE 500 기업 사용률

40% GLOBAL 2000 기업 사용률

CyberSecAsia Best VM 2022

GartnerPeerInsights Choice for VA 2019~2022

Frost&Sullivan VM leader 2021

IDC Worldwide VM market 점유율 1위 (2020~22)

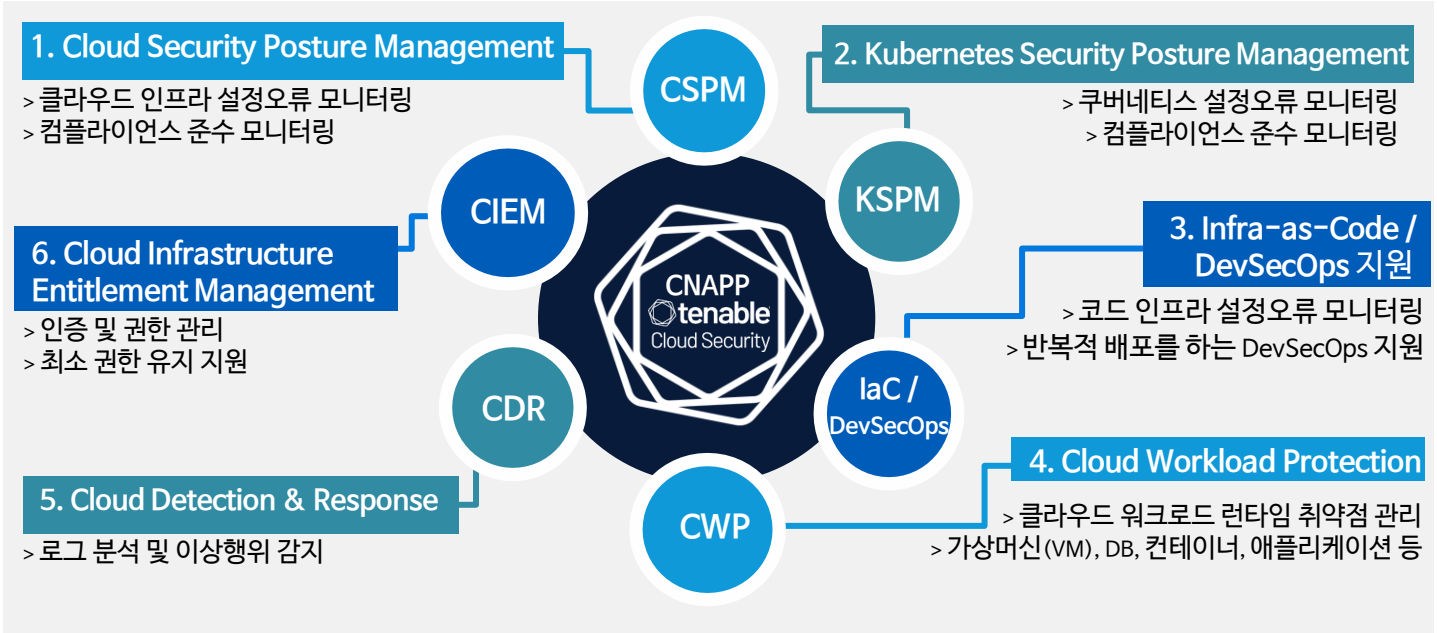
2023 Forrester Wave Vulnerability Risk Management leader [2)]

1) 점유율 1위: Worldwide Device Vulnerability Management Market Shares, 2021: "The Stakes Are High"
2) Forrester Wave™: Vulnerability Risk Management, Q3 2023

Tenable 위험 노출 관리 솔루션

Solution : 클라우드 보안 올인원 솔루션

Tenable Cloud Security는 AWS, Azure, GCP를 지원하는 클라우드 네이티브 애플리케이션 보호 플랫폼
인증, IaC, 쿠버네티스, PaaS 등 새로운 공격 표면에 대응하는 통합 클라우드 보안 솔루션
멀티 클라우드 및 하이브리드 등 복잡해진 클라우드 환경에서 쉽게 확장 가능한 에이전트리스 보안 솔루션



"CNAPP는 클라우드 네이티브앱의 전체 수명주기를 보호하는 핵심 보안 기술" [1)]

Gartner

1) 4 Must-Have Technologies That Made the Gartner Hype Cycle for Cloud Security -Gartner, 2021

CSPM : 클라우드 설정 오류 탐지, 컴플라이언스 모니터링

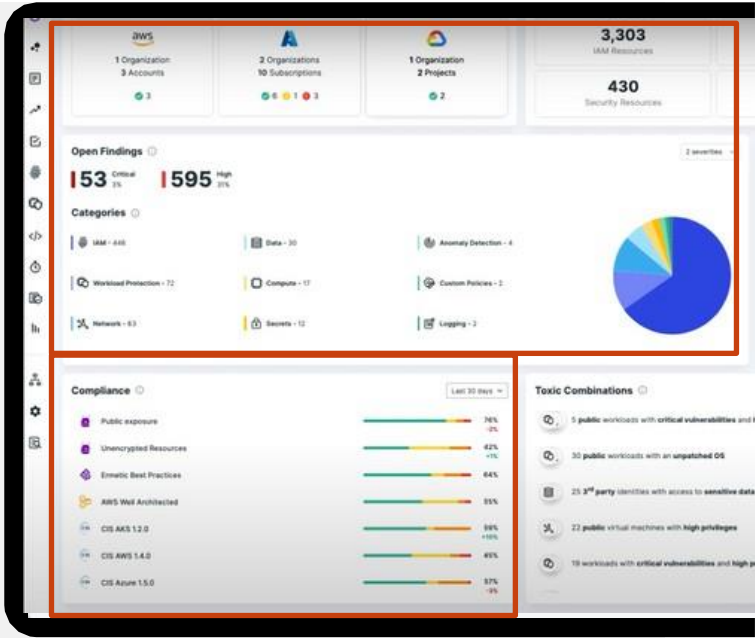
클라우드 인프라의 인증, 네트워크, 워크로드, 데이터 등 모든 클라우드 설정 오류 탐지
로그 및 이상행동 분석을 기반으로 클라우드 자산에 악영향을 미치는 조치 우선순위 생성
컴플라이언스 준수 내역 지속적 모니터링 및 리포트 자동화

CSPM | KSPM | IaC / DevSecOps | CWP | CDR | CIEM

클라우드 인프라의 모든 잘못된 설정 내역을 확인할 수 있습니다. 또한 로그 및 이상행동 분석을 기반으로 조치 우선 순위를 제공합니다. 컴플라이언스 준수 모니터링 및 자동 리포트 생성합니다.

주요기능

- 클라우드 인프라 전체 설정오류 탐지 : 인증, 네트워크, 워크로드, 데이터 등
- 조치 우선순위 지정 : 로그, 이상행동 분석과 결합하여 위험상황 파악
- 외부 노출 클라우드 자산, 네트워크 접속 탐지
- 컴플라이언스 준수 모니터링 : SOC2, CIS, NIST, GDPR, HIPAA, ISO, PCI, ISMS-P등
- 사용자 정의 정책 템플릿 제공 : 수동 작업 최소화
- 자동 컴플라이언스 리포트 생성 : 자산목록, 네트워크 설정, 접속인증 감사



KSPM :쿠버네티스 설정오류 탐지, 컴플라이언스 모니터링

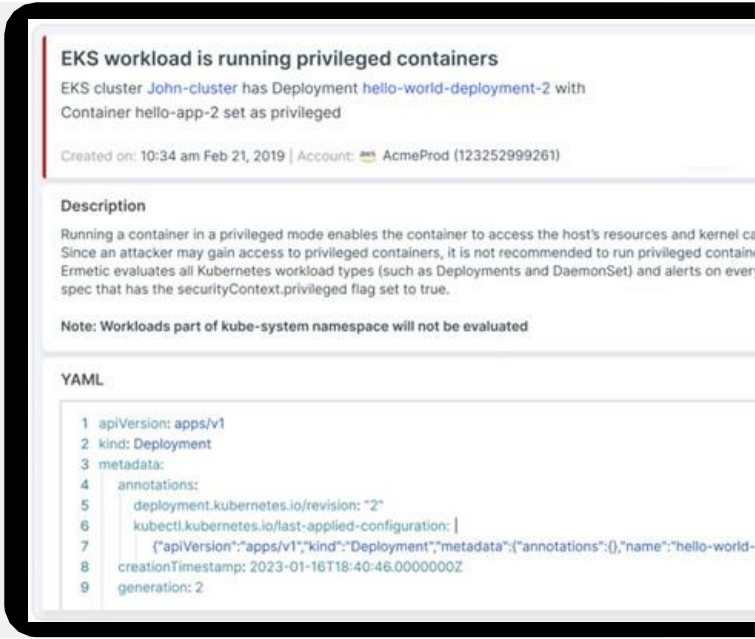
클라우드 보안 형상 관리시 쿠버네티스 컨테이너 설정 오류 탐지는 필수
지속적 스캔 및 모니터링을 통해 설정오류, 위험권한, 위험 시나리오를 상세 조치 방법과
함께 제공 쿠버네티스 관련 컴플라이언스 준수 내역 지속적 모니터링

CSPM | **KSPM** | IaC / DevSecOps | CWP | CDR | CIEM

쿠버네티스 컨테이너 설정 오류, 위험 권한, 위험 시나리오를 탐지하여 관련 사용자가 빠르게 수정할 수 있도록 알려줍니다. 지속적으로 스캔하며 상세한 조치 방법을 제공하고 쿠버네티스 관련 컴플라이언스 준수를 모니터링 합니다.

주요기능

- 쿠버네티스 컨테이너 설정오류 탐지
- 쿠버네티스 컨테이너 위험 권한 부여 탐지
- 위험 시나리오 탐지
- 상세 조치 제공
- 컴플라이언스 준수 모니터링 : CIS Benchmark (쿠버네티스용), NSA 등

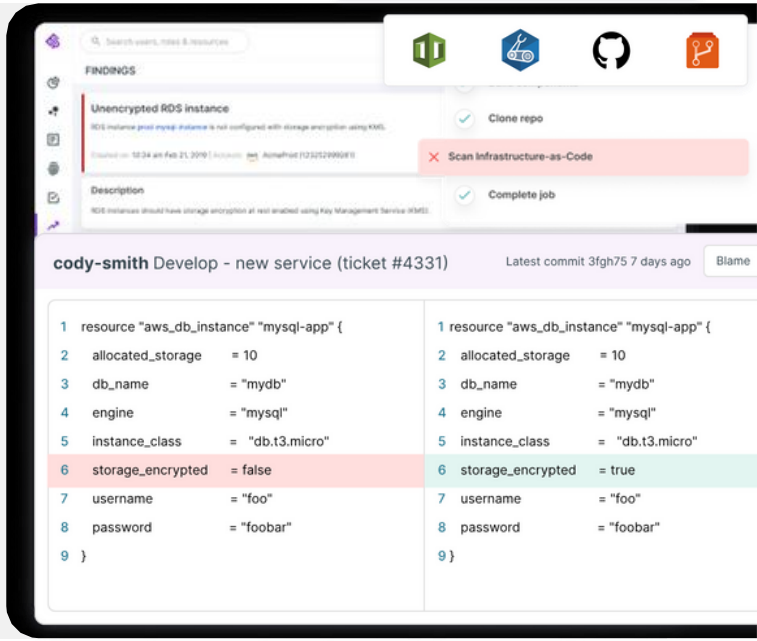


IaC, DevSecOps : IaC를 통한 CI/CD 프로세스 보안

IaC (Infra As Code, 코드형 인프라)의 설정 오류와 위험을 탐지
CI/CD 파이프라인의 일부로서 클라우드 인프라 보안을 강화
IaC 환경에서 탐지된 보안 취약점 조치 자동화 프로세스 지원

CSPM | KSPM | **IaC / DevSecOps** | CWP | CDR | CIEM

코드형 인프라의 잘못된 권한 및 설정 오류를 탐지하고 조치 마법사를 통해 신속하게 수정할 수 있습니다. CI/CD 파이프라인에 티켓 자동 생성, 알림 할당 등 조치 자동화 프로세스를 지원합니다.



주요기능

- IaC 설정오류 및 위험 탐지 : Terraform, CloudFormation
- CI/CD 파이프라인 보안 적용 : 개발, 스테이징 환경 보안 평가 및 보안 프로그램 배포 관리 등 프로세스 임베디드 (Jenkins, BitBucket, CircleCI, Gitlab 등)
- 조치 자동화 프로세스 지원 : 코드를 통한 조치, 티켓 시스템, 자동알림 (Jira, Service now 등) 등을 통해 기존 워크플로우 자동화 프로세스 적용

CWP : 워크로드 취약점 관리

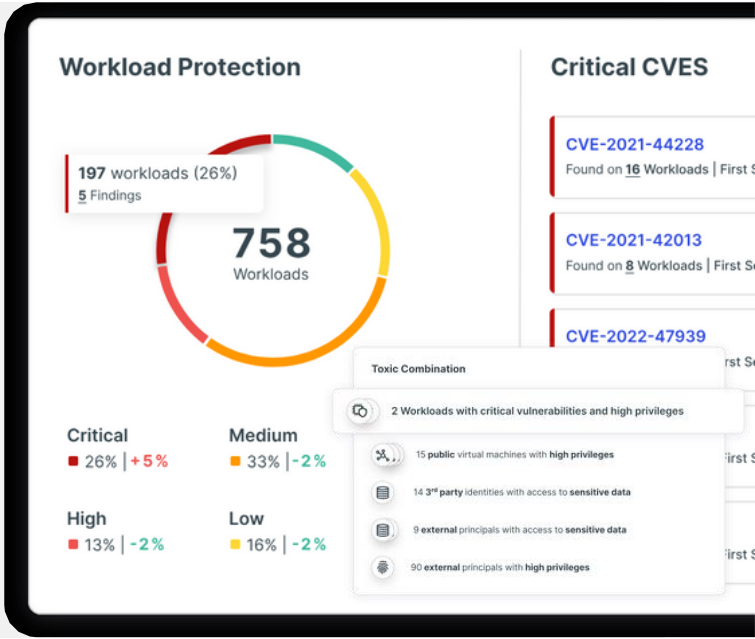
가상머신, 서버리스 기능, 컨테이너 이미지, 쿠버네티스 클러스터 전역에 걸친 취약점 진단
CVE, 구성오류, 노출데이터, 맬웨어 등 광범위한 진단 능력
OS 패키지, 애플리케이션, 라이브러리의 취약점 상관관계를 통한 취약점 동적 조치 우선순위 제공

CSPM | KSPM | IaC / DevSecOps | **CWP** | CDR | CIEM

빠른 개발 주기 동안 쉽게 발생하는 취약점 및 위험으로부터 워크로드를 보호합니다.

주요기능

- 멀티 클라우드 워크로드 포괄적 가시성
- 넓은 진단 범위 : 가상머신, 컨테이너 (컨테이너화 서비스), 서버리스 기능 진단 능력 :
- CVE, 구성오류, 노출 데이터, 맬웨어
- Toxic Combination : OS 패키지, 애플리케이션, 라이브러리 전반의 취약점 상관 관계 파악을 통한 동적 조치 우선순위 제공



CDR : 비정상 행위 탐지

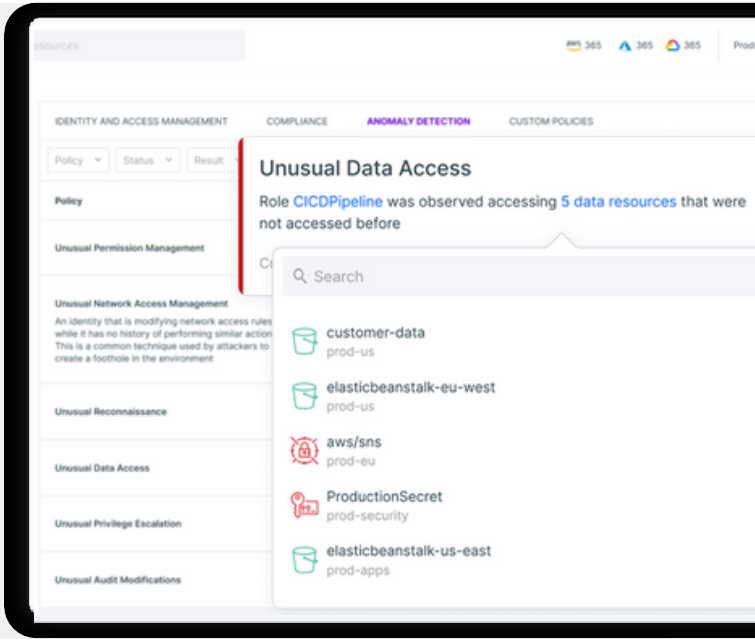
비정상 행위 지속적 감지 및 알림 제공
데이터 액세스, 갑작스런 권한 변경, 비정상적 정찰행위, 액세스 키 무단 사용 등 사이버 위협 감지
로그인, 감사설정, 네트워크 구성 등 변경 식별

CSPM | KSPM | IaC / DevSecOps | CWP | **CDR** | CIEM

행동 기준 ID 기반 위협 식별을 통해 지속적으로 위협을 감지하고, 강화된 로그 쿼리를 통해 인시던트 대응 이해, 보고, 조사를 간소화 합니다.

주요기능

- 위협 감지: 비정상적 데이터 접근, 갑작스런 권한 변경, 로그인 세팅 변경, 비정상적 정찰 시도, 허가되지 않은 인프라의 설정, 액세스 크레덴셜 탈취 또는 비정상 사용 등
- 인시던트 대응 간소화 : 액세스, 권한, 인프라 구성 전반의 위험을 지속적으로 모니터링 하여 자동화 알림 및 대응 제공
- SIEM 솔루션 통합 : SIEM (Splunk, IBM Qradar), 티켓팅/알림 (Service now, Jira)



CIEM : 권한 최소화 관리

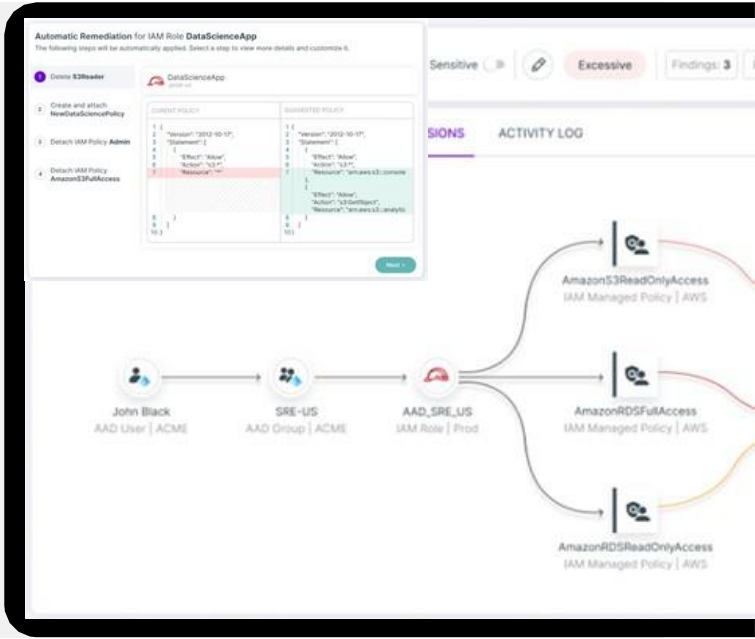
클라우드 사용자 및 서비스 권한 관리 솔루션
멀티 클라우드 환경 내 모든 인증, 자격, 리소스 및 구성을 지속적으로 분석하여 위험 가시성 확인
교정도구, 최소권한 코드 조각을 통한 권한관리 Shift-Left

CSPM | KSPM | IaC / DevSecOps | CWP | CDR | **CIEM**

클라우드 환경의 모든 클라우드 ID, 자격, 리소스 및 구성 전체의 인벤토리를 지속적으로 검색하여 시각화합니다. 과도한 권한, 네트워크 노출, 숨겨진 위험을 통합한 ID 관련 위협을 확인할 수 있습니다.

주요기능

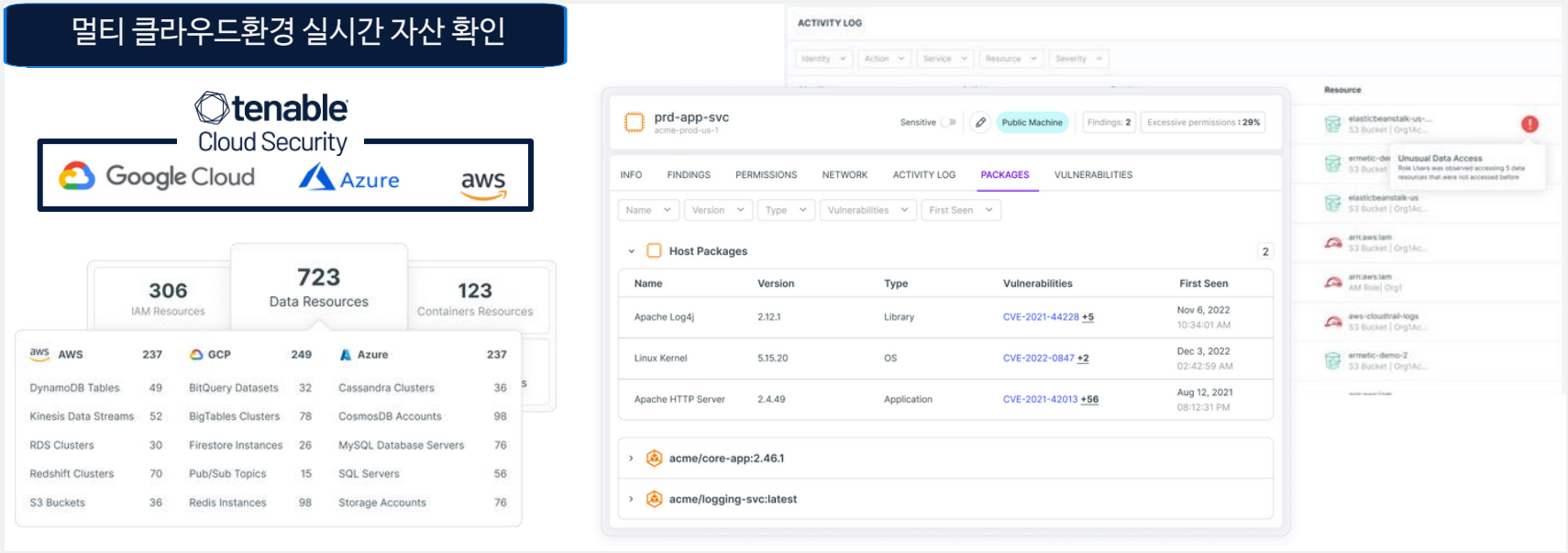
- 인증 위험 가시화 : 위험 발생 원인과 가능성 시각화, 비전문가도 쉽게 위험 분 류 및 조치가 가능하도록 함
- 외부 권한, 계정, 서비스 계정, 연합 계정 등 모든 인증 관련 위험 확인
- 워크로드 전체 풀스택 분석을 통한 인증 위험 우선순위
- 세분화된 인증 정책 권장 사항 제공 (리소스 단계에 따른 최소 권한 정책)
- 권한 관리 Shift Left : 마법사기능, 클라우드 기본연계, API, 웹훅을 통한 자동 조치 지원



멀티 클라우드 자산 인벤토리 관리

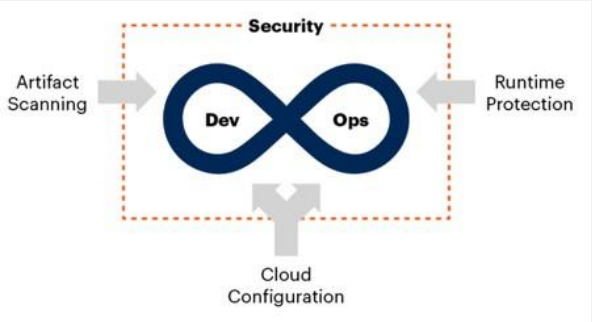
Tenable Cloud Security는 멀티 클라우드 환경의 모든 자산 (인증, 인프라, 워크로드, 데이터)의 위험관리 지원
에이전트리스 (에이전트 없는 ID 우선 접근방식) 클라우드 보안으로 넓은 가시성 및 확장성 유지
클라우드 스냅샷 기술로 Real-Time 자산 관리 (소프트웨어 목록 포함)

멀티 클라우드환경 실시간 자산 확인

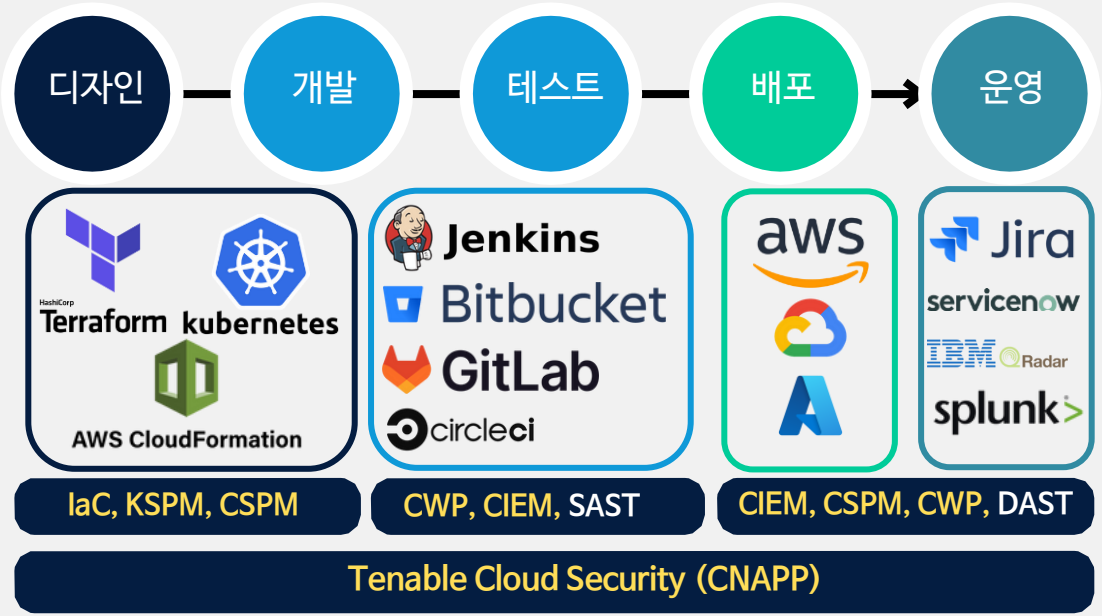


클라우드 네이티브 앱 라이프 사이클 가시성

CI/CD 모델에서 보안을 초기부터 고려되어야 함
DevSecOps 는 인프라가 보안 상 배포하기에 안전한지 확인하는 작업부터 시작해야 함
기존 개발 프로세스 및 개발 도구에 클라우드 보안 검사를 추가할 수 있도록 지원



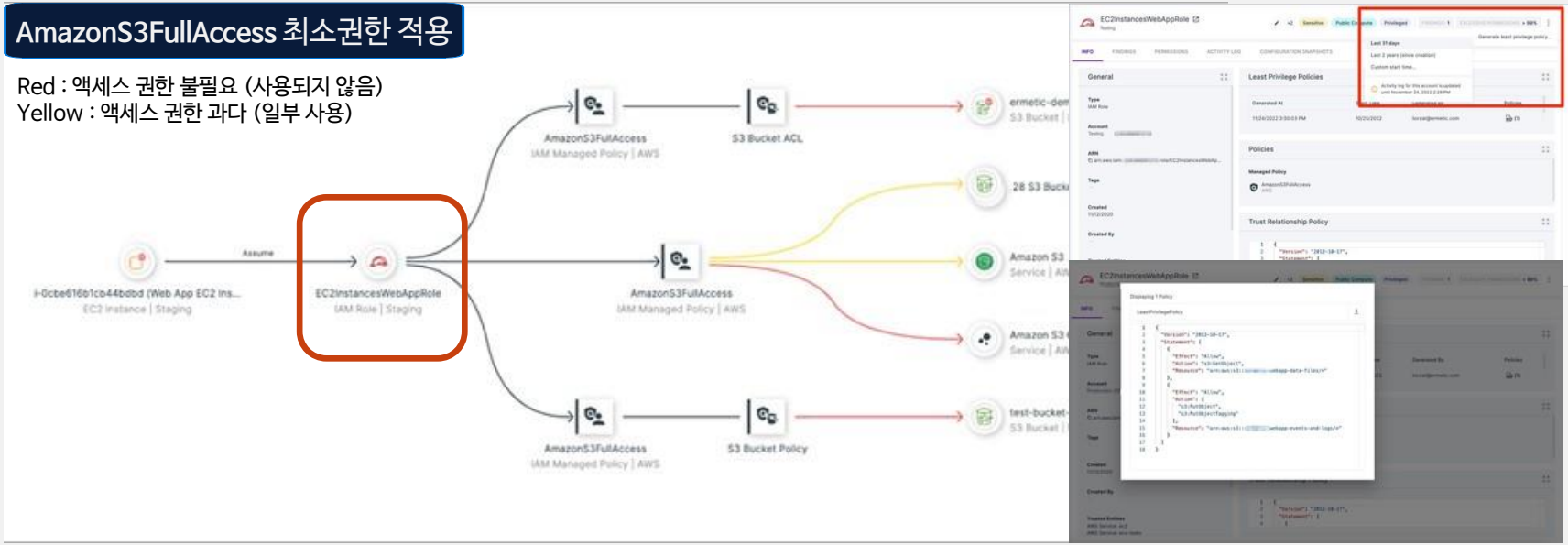
분류	기능
클라우드 설정	IaC, KSPM, CSPM
아티팩트 스캔	CWP, CIEM, SAST
런타임 보호	CIEM, CSPM, CWP, DAST



1) Gartner: Cloud-Native Application Protection Platform (CNAPP) scope

최소 권한 및 제로트러스트 달성

클라우드 보안 실패의 75% : ID 관리, ID 는 새로운 공격표면
여러 ID로부터 SSO (Single Sign On) 데이터를 수집하여 유해한 조합과 위험한 신원, 과도한 권한 식별
최소 권한 정책 자동 생성 지원



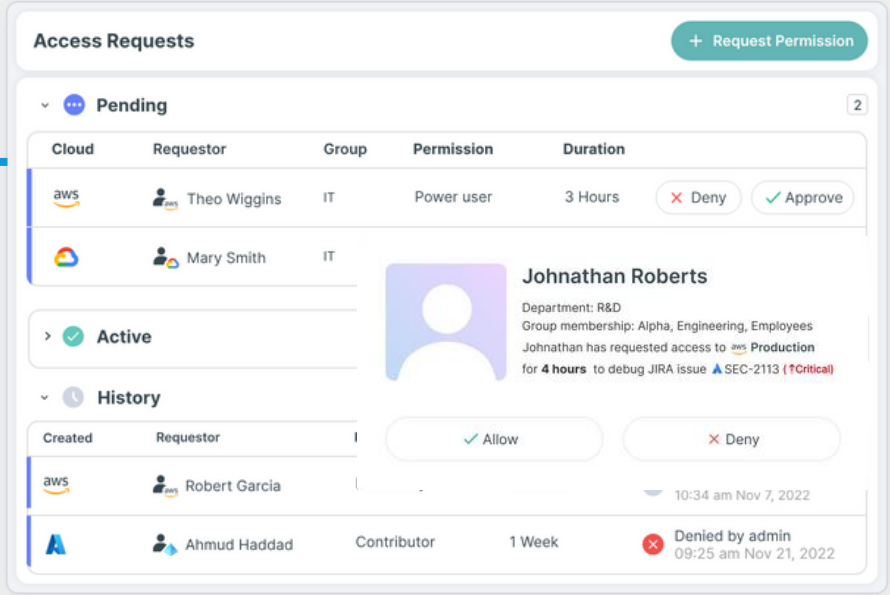
1) How to Minimize Unintended Access and Achieve Least Privilege with Ermetic and AWS, AWS, 2021

다양한 확장 기능 – JIT (일회용 접속권한 관리)

필요 기간 동안 액세스 권한을 부여, ID 손상 노출 최소화
개발자가 빠른 요청, 승인, 임시 액세스 권한 획득
일시적 권한으로 공격표면을 최소화하여 제로트러스트 시행의 열쇠

주요기능

- 관리자 설정 기능 : 접속권한 사용자, 계정, 보유권한, 권한 사용시간, 승인자 설정
- 사용자 권한 요청 : 포털을 통해 기능 제공
- 사전 승인 및 수동 최소 승인 (2인이상) 프로세스 제공
- 이메일, 슬랙을 통한 권한 요청 공유
- 권한 요청 및 승인 검토에 대한 감사 제공



Tenable Cloud Security 기대효과

자산 인벤토리

멀티클라우드
자산 인벤토리 가시성

**앱 라이프사이클
취약점 탐지**

개발부터 배포까지
모든 클라우드 자산
설정오류,취약점 탐지

**통합 분석을 통한
조치 우선순위**

클라우드
통합분석
조치 우선순위 제공

**위협 탐지 및
조치**

조치마법사,
협업 티케팅을 통한
위협탐지 및 조치

**제로트러스트
달성**

권한 모니터링
최소 권한 액세스
지속적용

Tenable Cloud Security
위험 노출 관리, 지금 시작하세요

테너블 공식 총판 (주) 롤텍
E-mail : sales@roltech.co.kr
문의처 : 031-711-7108

tenable 공식 총판
ROLTECH