





EXPOSURE-MANAGEMENT AUF DER GESAMTEN MODERNEN ANGRIFFSOBERFLÄCHE

DIE MODERNE ANGRIFFSOBERFLÄCHE

3 Attribute der modernen Angriffsoberfläche führen dazu, dass sie schwieriger denn je zu verteidigen ist:

- 1 **RAPIDES WACHSTUM**
- 2 **HOHE DYNAMIK**
- 3 **ZUNEHMENDE VERNETZUNG**

On-Prem- &
Remote-IT

Assets mit
Internetan-
bindung

Web-Apps/
APIs

Public
Cloud

Industrielle
(OT-)
Infrastruktur

Identitäten

UMGANG MIT GEFÄHRDUNGEN AUF DER GESAMTEN MODERNEN ANGRIFFSOBERFLÄCHE

EXPOSURE-MANAGEMENT

Transparenz über die gesamte moderne Angriffsoberfläche – mit Informationen zur Priorisierung von vorbeugenden Maßnahmen und zur Kommunikation von Risiken an alle Unternehmensebenen



TENABLE-VORREITERSCHAFT: VON SCHWACHSTELLEN-MANAGEMENT HIN ZU EXPOSURE-MANAGEMENT



MARKT- FÜHRERSCHAFT

Platz 1

Marktanteil im Bereich
Vulnerability Management
3 Jahre in Folge



FORSCHUNGS- TIEFE

„Tenable hat ein eigenes
Forschungsteam und kann
neue Erkennungen meist
innerhalb von 24 Stunden nach
dem Auftreten neuer
Schwachstellen entwickeln.“



WACHSENDES BETÄTIGUNGSFELD

Einstufung als **Leader** in „Forrester
Wave for ICS Security Solutions“

FORRESTER®

Einstufung als **CNAPP-** und
Active Directory Defense-Anbieter

Gartner

DAS TENABLE-PORTFOLIO

EXPOSURE-MANAGEMENT VON TENABLE

Sichtbarkeit ausweiten | Maßnahmen priorisieren | Risiken kommunizieren

Analyse und Kommunikation von Gefährdungen

Schwachstellen-
Management

Attack Surface
Management

Web-App-
Sicherheit

Cloud-
Sicherheit

OT-
Sicherheit

AD-Sicherheit



SCHWACHSTELLEN- MANAGEMENT

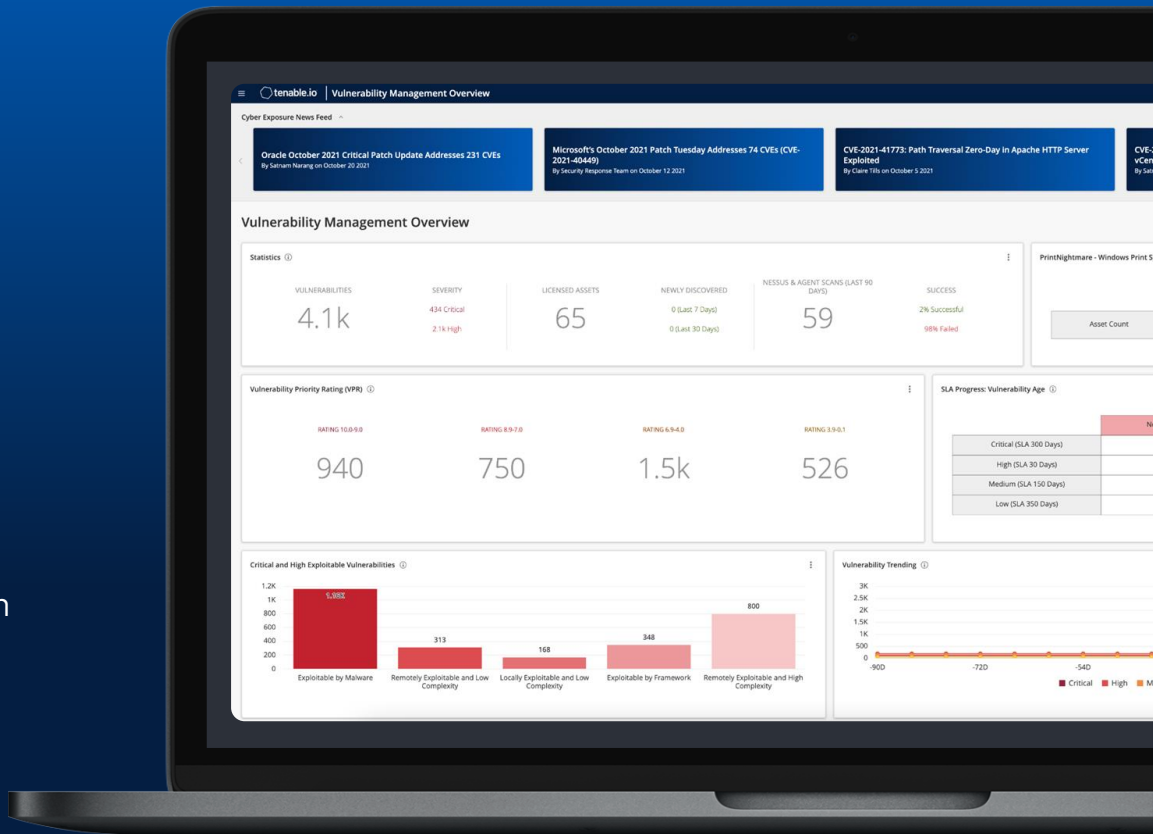
Die moderne Angriffsfläche wächst kontinuierlich – und mit ihr auch die Anzahl der Schwachstellen. Es wird für Unternehmen immer schwieriger, mit dieser zunehmenden Menge und Vielfalt Schritt zu halten, und Maßnahmen entsprechend korrekt zu priorisieren.

Nicht bewertete Assets und Schwachstellen erhöhen das Unternehmensrisiko und machen es anfällig für Angriffe. Parallel dazu führt eingeschränkte Priorisierung zu Ineffizienz in Sicherheitsprozessen.

Cloudbasiertes Schwachstellen-Management

WARUM TENABLE?

- Bessere Schwachstellen-Abdeckung und schnelle Unterstützung bei kritischen Sicherheitsvorfällen
- Multiple Sensortechnologien für einen tieferen Einblick in sämtliche Asset-Typen
- Risikobasierte Priorisierung, damit Sicherheitsteams sich auf diejenigen Schwachstellen konzentrieren, deren Ausnutzung am wahrscheinlichsten ist



ATTACK SURFACE MANAGEMENT

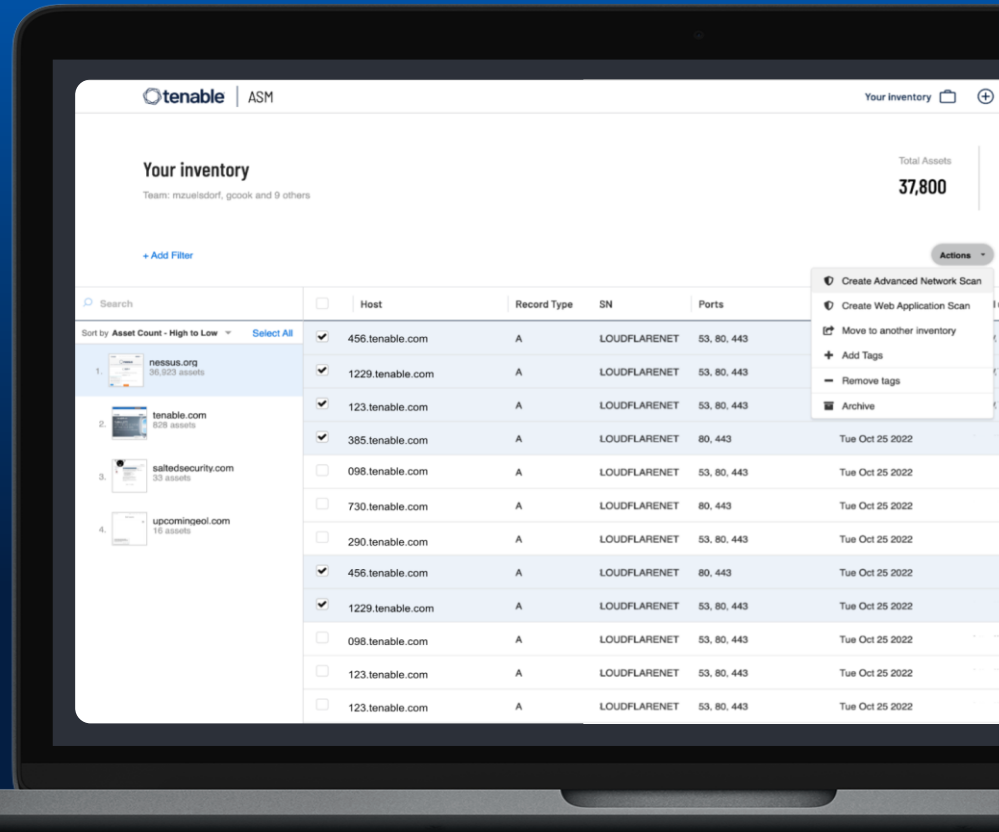
Da die moderne Angriffsoberfläche immer größer wird, verfügen die meisten Unternehmen heute über eine beträchtliche Anzahl von Assets mit Internetanbindung, von denen sie nicht einmal wissen, dass sie existieren – geschweige denn, ob sie für Angriffe anfällig sind.

Durch diese unbekannten oder unzureichend verstandenen Assets entsteht eine neue Risikodimension, denn sie sind leichte Ziele für Bedrohungsakteure und bieten ihnen die Möglichkeit, unbemerkt auf Assets zuzugreifen.

Attack Surface Management

WARUM TENABLE?

- Präzise Sichtbarkeit und Inventarisierung der mit dem Internet verbundenen Assets eines Unternehmens
- Schnelle Erfassung, um blinde Flecken zu beseitigen und das Ausmaß von Risiken zu erkennen
- Integration in Tools und Prozesse des Schwachstellen-Managements



Die Sichtbarkeitslücke: Hintergründe

Sichtbarkeit ist für Cybersecurity von grundlegender Bedeutung



NIST Cybersecurity Framework

Grundlegende

- 1 Inventarisierung und Kontrolle von Hardware-Assets
- 2 Inventarisierung und Kontrolle von Software-Assets

CIS Controls, Version 8

Doch nur wenige Unternehmen haben dieses Problem im Griff

73

sind aufgrund ihrer wachsenden Angriffsfläche besorgt

62%

der Angriffsfläche ist der Cybersecurity-Branche laut Schätzungen derzeit bekannt

62 %

haben blinde Flecken, die Sicherheitsmaßnahmen beeinträchtigen

Quelle: Sapio Research & Trend Micro, April 2022

Außenstehende
wissen mehr
über die
Angriffsoberfläche
eines Unternehmens
als dessen
Mitarbeiter

Threat Intelligence | ⌚ 5 MIN READ | 📄 ARTICLE

Log4j Attack Surface Remains Massive

Four months after the Log4Shell vulnerability was disclosed, most affected open source components remain unpatched, and companies continue to use vulnerable versions of the logging tool.

[Link](#)

DR Tech | ⌚ 6 MIN READ | 📄 ARTICLE

Exposed Kubernetes Clusters, Kubelet Ports Can Be Abused in Cyberattacks

Organizations must ensure their kubelets and related APIs aren't inadvertently exposed or lack proper access control, offering an easy access point for malicious actors.

[Link](#)

Half of security pros say their public clouds were breached during the pandemic

Steve Zurier | March 22, 2022

[Link](#)

*Über 90.000 Server
mit Internetanbindung
sind weiterhin anfällig*

*245.000 laufende
Kubernetes-Cluster
sind öffentlich
zugänglich*

*Unbekannte, nicht
verwaltete Daten
führen zu Cloud-Risiken
durch Schatten-IT*

Wir stellen vor: Tenable.asm



Sämtliche Assets erfassen

Verschaffen Sie sich einen gründlichen Überblick über alle Assets mit Internetanbindung – ob bekannt oder unbekannt.



Geschäftlichen Kontext verstehen

Kategorisieren Sie Assets mithilfe von umfassenden Metadaten und Filtermöglichkeiten.



Ganz einfach auf Cyberrisiken bewerten

Starten Sie neue Scans mit wenigen Klicks, um Gefährdungen nachzuvollziehen.

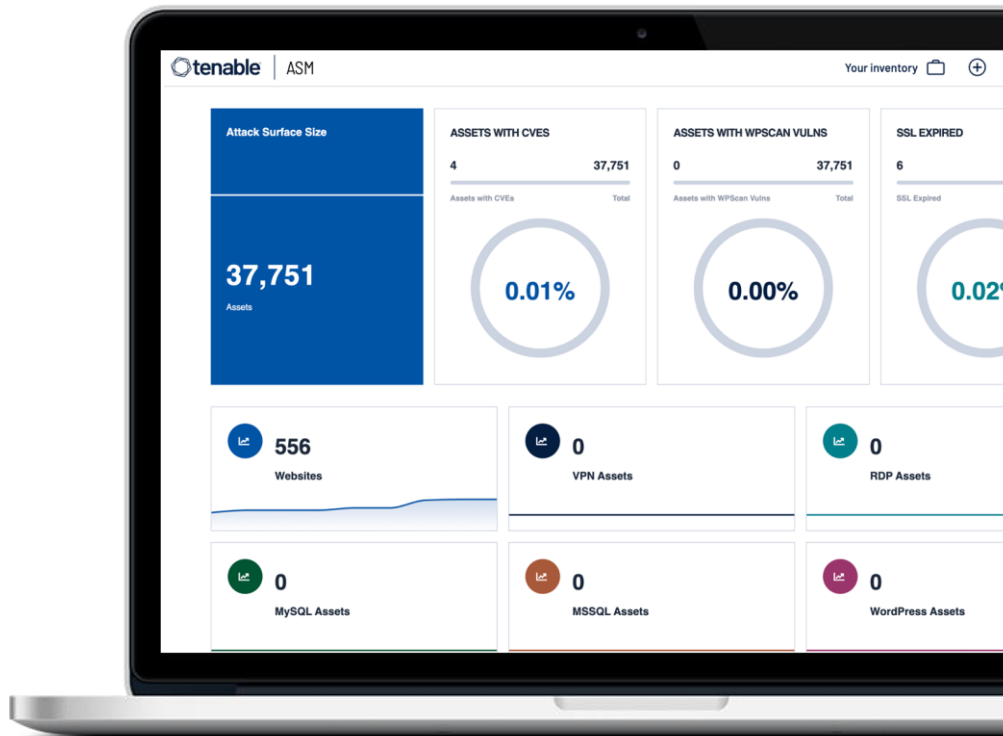
Sämtliche Assets erfassen

Greifen Sie auf eine Karte der Angriffsfläche mit mehr als 5 Milliarden Assets zu – bei einer unbegrenzten Anzahl von Top-Level-Domänen.

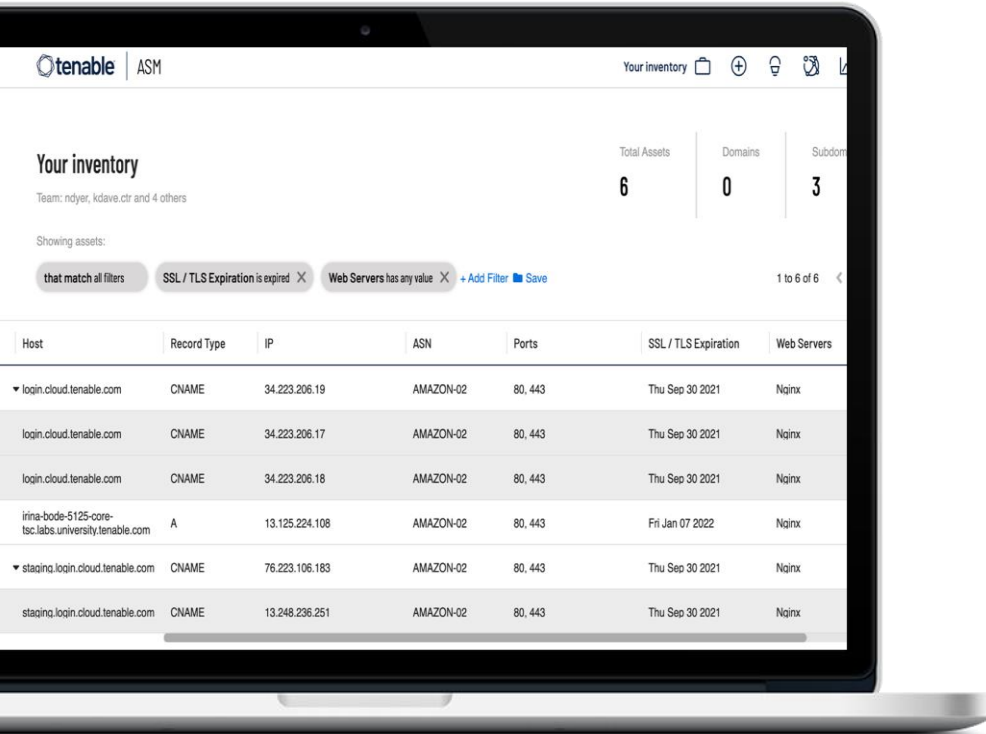
Nutzen Sie mehr als 500 Datenquellen und 200 Internet-Snapshots.

Erfassen Sie vorgeschlagene Domänen, die mit Assets aus Ihrem Bestand in Zusammenhang stehen.

Lassen Sie sich bei Änderungen an Ihrer Angriffsfläche benachrichtigen – durch kundenspezifische Subscriptions für kontinuierliches Monitoring.



Geschäftlichen Kontext verstehen



The screenshot shows the Tenable ASM interface. At the top, it displays 'Your inventory' with summary statistics: Total Assets: 6, Domains: 0, Subdomains: 3. Below this, there are filter buttons for 'that match all filters', 'SSL / TLS Expiration is expired', and 'Web Servers has any value'. A table of assets is displayed below the filters.

Host	Record Type	IP	ASN	Ports	SSL / TLS Expiration	Web Servers
login.cloud.tenable.com	CNAME	34.223.206.19	AMAZON-02	80, 443	Thu Sep 30 2021	Nginx
login.cloud.tenable.com	CNAME	34.223.206.17	AMAZON-02	80, 443	Thu Sep 30 2021	Nginx
login.cloud.tenable.com	CNAME	34.223.206.18	AMAZON-02	80, 443	Thu Sep 30 2021	Nginx
irina-bode-5125-core-tsc.labs.university.tenable.com	A	13.125.224.108	AMAZON-02	80, 443	Fri Jan 07 2022	Nginx
staging.login.cloud.tenable.com	CNAME	76.223.106.183	AMAZON-02	80, 443	Thu Sep 30 2021	Nginx
staging.login.cloud.tenable.com	CNAME	13.248.236.251	AMAZON-02	80, 443	Thu Sep 30 2021	Nginx

200 Felder mit Metadaten liefern detaillierte Asset-Informationen, mit deren Hilfe Sie fundiertere Entscheidungen treffen können.

Sortieren und filtern Sie Assets ganz einfach anhand von Filtern, Tags, Datentypen und vielem mehr.

Wenden Sie Tags basierend auf Asset-Informationen an, um das Asset-Management zu optimieren.

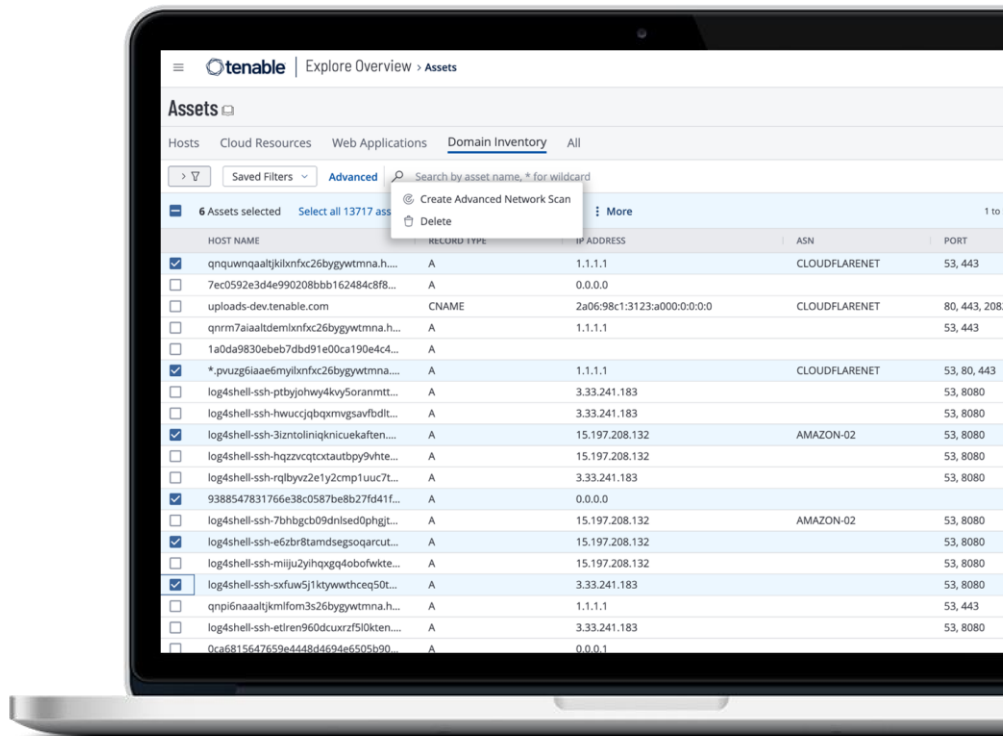
Machen Sie sich ein Bild von potenziellen Gefährdungen im Zusammenhang mit Technologie-Fingerprinting, Port-Scanning und vielem mehr.

Ganz einfach auf Cyberrisiken bewerten

Asset- und Exposure-Daten der Angriffsoberfläche sind vollständig in Tenable.io, Tenable.sc und Tenable.ep integriert.

Starten Sie neue Scans von noch nicht bewerteten Assets mit nur wenigen Klicks, um blinde Flecken zu beseitigen.

Bewerten Sie Domänen und Subdomänen über Nessus oder Tenable.io Web Application Scanning und erzielen Sie umfassende Abdeckung.



Primäre Anwendungsfälle für Tenable.asm

Cybersecurity

Minimieren Sie Risiken und wehren Sie potenzielle Bedrohungen ab, indem Sie alle Ihre Assets genau kennen. Die Ermittlung der Angriffsfläche ist entscheidend für die Sicherheitsstrategie.

Schutz Ihrer Marke

Schützen Sie Ihre Marke, indem Sie bereits beendete Marketingkampagnen, Tippfehler, SEO-Gelegenheiten und Missbrauch erkennen.

Fusionen und Übernahmen

Überblicken Sie im Vorfeld einer Übernahme sofort sämtliche Assets mit Internetanbindung eines Zielunternehmens, um Risiken frühzeitig zu erkennen.

Compliance

Finden Sie heraus, wo personenbezogene Daten erfasst und gespeichert werden, um Branchenbestimmungen vollständig einzuhalten.

Wettbewerbsanalyse

Legen Sie die Angriffsfläche aktueller und potenzieller Mitbewerber offen, um strategische Chancen zu identifizieren.

Rechtliches

Machen Sie sich ein Bild davon, bei welchen Assets nicht konforme Technologien zum Einsatz kommen oder fehlende Haftungsausschlüsse und abgelaufene Copyright-Hinweise vorliegen.

ACTIVE DIRECTORY- SICHERHEIT

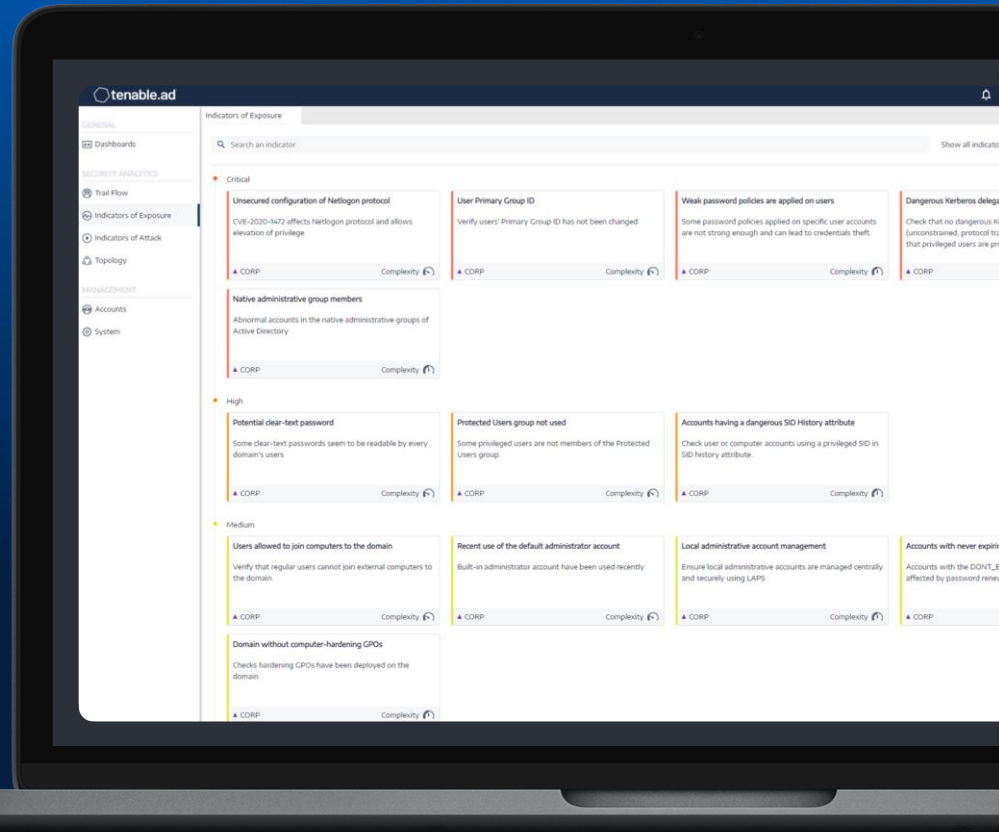
Für Angreifer ist Active Directory (AD) zum bevorzugten Ziel geworden, um durch Ausnutzung bekannter Schwachstellen und Fehlkonfigurationen Zugriffsrechte zu erwerben, um sich dann im Netzwerk ungehindert fortzubewegen.

In AD kommt es permanent zu Änderungen, Fehlkonfigurationen häufen sich und die Komplexität nimmt zu. Dadurch entstehen neue Angriffswege und Sicherheitsteams sind nicht mehr in der Lage, Schwachstellen aufzuspüren, zu priorisieren und zu beheben, bevor sich daraus geschäftsschädigende Probleme entwickeln.

Active Directory-Sicherheit

WARUM TENABLE?

- Transparenz und Priorisierung für Schwachstellen und Fehlkonfigurationen im Zusammenhang mit AD-Identitäten
- Kontinuierliche Erkennung von Angriffen, um neue Angriffswege sofort zu identifizieren
- Funktionen zum fundierten Nachvollziehen von Aktivitäten in AD



Active Directory: Der Schlüssel zu Ihrer Umgebung

- Regelt die Authentifizierung, speichert alle Passwörter
- Verwaltet Zugriffsrechte auf alle wichtigen Assets
- Eine komplexe, sich weiterentwickelnde Architektur, die mit der Zeit unübersichtlich werden kann



ICS & SCADA



E-MAIL



UNTERNEHMENSDATEN



BENUTZER &
ZUGANGSDATEN



ANWENDUNGEN



CLOUD-RESSOURCEN

HINTER NAHEZU
JEDER **DATENPANNE**
IN DEN SCHLAGZEILEN
STECKT EIN
UNSICHERES
ACTIVE DIRECTORY



60%

NEUER **MALWARE** ENTHÄLT
SPEZIFISCHEN CODE, DER AUF
ACTIVE DIRECTORY ABZIELT

RYUK

NUTZT
SICHERHEITSLÜCKE
CVE-2020-1472 AUS
UND ÜBERNIMMT
5 STUNDEN NACH
ERSTEM PHISHING-
ANGRIFF DEN
DOMÄNEN-
CONTROLLER

80%

ALLER **UNTERNEHMEN WELTWEIT**, DIE AUF
ACTIVE DIRECTORY-PROBLEME ÜBERPRÜFT
WURDEN, WIESEN **KRITISCHE**
FEHLKONFIGURATIONEN AUF

Über **95%**

ALLER **UNTERNEHMEN** SETZEN AUF
ACTIVE DIRECTORY-DIENSTE

VERSPERREN VON ANGRIFFSPFADEN

Erster Zugang
über Phishing oder
Schwachstelle

Erkunden

Einschätzung der Lage und
Identifizierung
bedeutsamer Systeme

Wissen, welche Fehlkonfigurationen und Schwachstellen zur Ausweitung von Rechten in Active Directory genutzt werden

Ausweiten

Rechteausweitung in der
Active Directory-Domäne

Ausweichen

Forensische Spuren
verbergen und Aktivitäten
in Abstimmung mit lokalen
Gegebenheiten
verschleiern

Identifizieren von Indikatoren, die auf eine Rechteausweitung und laterale Bewegung hinweisen

Etablieren

Code installieren, um sich
dauerhaft festzusetzen

Exfiltrieren

Daten extrahieren, um
Lösegeld von Betroffenen
zu erpressen

ACTIVE DIRECTORY **ABSICHERN** UND ANGRIFFSPFADE **VERSPERREN**

1

VORHANDENE SCHWACHSTELLEN AUFSPÜREN UND BEHEBEN

- Vorhandene Schwachstellen umgehend erfassen, zuordnen und bewerten
- Schritt-für-Schritt-Taktiken zur Behebung befolgen und Angriffe verhindern

2

NEUE ANGRIFFSPFADE AUFDECKEN

- Neue Schwachstellen und Fehlkonfigurationen kontinuierlich identifizieren
- Übertragungswege von Angriffen unterbrechen und das Bedrohungsrisiko im Zaum halten

3

LAUFENDE ANGRIFFE IN ECHTZEIT ERKENNEN

- Warnmeldungen und umsetzbare Remediation-Pläne bei AD-Angriffen erhalten
- SIEM mit Informationen zu laufenden Angriffen ergänzen

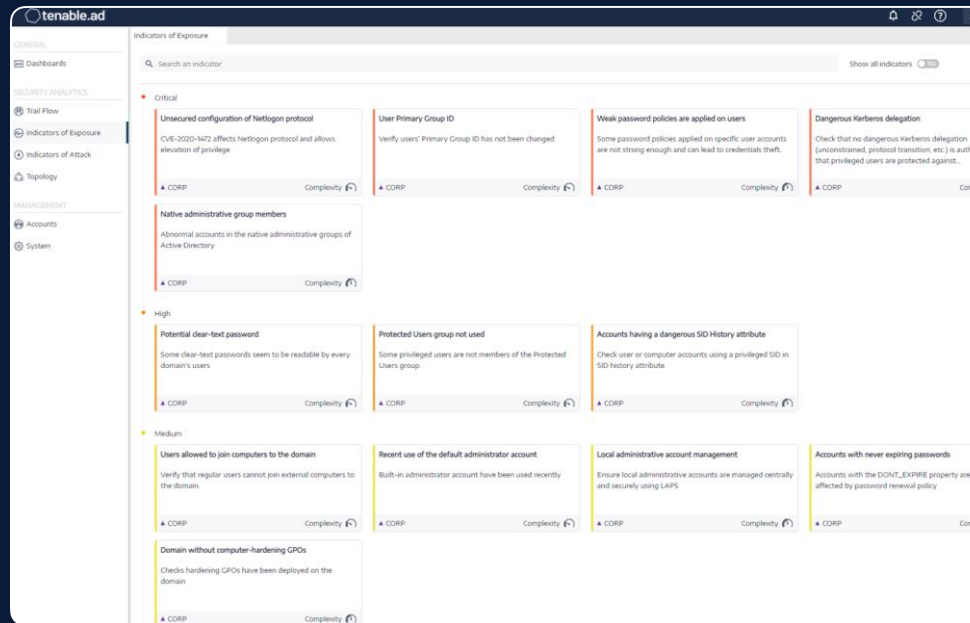
4

VORFÄLLE UNTERSUCHEN UND BEDROHUNGEN ERMITTELN

- AD-Änderungen auf Objekt- und Attributebene suchen und entsprechend korrelieren
- Playbooks mit Reaktionsmaßnahmen im Zuge von SOAR auslösen



- Erfassen Sie die zugrunde liegenden Probleme, die Ihr Active Directory betreffen
- Identifizieren Sie gefährliche Vertrauensstellungen
- Erkennen Sie sämtliche Änderungen an Ihrem AD
- Durchschauen Sie den Zusammenhang zwischen AD-Änderungen und böswilligen Handlungen
- Analysieren Sie Angriffe bis ins kleinste Detail
- Rufen Sie MITRE ATT&CK-Beschreibungen direkt aus den Detailinformationen zu Vorfällen auf



KEINE AGENTS

KEINE BERECHTIGUNGEN

AD-NATIV

NAHEZU SOFORTIGER NUTZEN

DAS TENABLE-PORTFOLIO

EXPOSURE-MANAGEMENT VON TENABLE

Sichtbarkeit ausweiten | Maßnahmen priorisieren | Risiken kommunizieren

Analyse und Kommunikation von Gefährdungen

Schwachstellen-
Management

External Attack
Surface
Management

Web-App-
Sicherheit

Cloud-
Sicherheit

OT-
Sicherheit

AD-Identitäts-
sicherheit

SCHÜTZEN SIE IHRE MODERNE ANGRIFFSOBERFLÄCHE



Transparenz über
die gesamte moderne
Angriffsoberfläche erzielen



Bedrohungen antizipieren
und Maßnahmen
priorisieren, um Angriffe
zu verhindern



Expositionsrisiken
kommunizieren,
um bessere Entscheidungen
zu treffen

Besuchen Sie uns an unserem Stand



VIELEN DANK!