



VNPT

TẬP ĐOÀN BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG VIỆT NAM

VNPT

Cyber Immunity

Đà Nẵng, 07/2022



Nội dung tổng quan

1

HỆ MIỄN DỊCH ATTT VNPT CYBER IMMUNITY

2

DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP AN TOÀN THÔNG TIN

3

NỀN TẢNG QUẢN LÝ ATTT VNPT MSS

Nội dung tổng quan

1

HỆ MIỄN DỊCH ATTT VNPT CYBER IMMUNITY

2

DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP AN TOÀN THÔNG TIN

3

NỀN TẢNG QUẢN LÝ ATTT VNPT MSS

Xu hướng rủi ro tấn công mạng



- ▶ Dữ liệu bị lộ ra chứa hơn **77 triệu thông tin khách hàng** đang được rao bán trên không gian mạng của những người dùng đã từng đăng ký hoặc sử dụng dịch vụ của NitroPDF.
- ▶ Rò rỉ 17GB dữ liệu KYC của người dùng tại Việt Nam, **hàng nghìn chứng minh thư nhân dân** bị rao bán trên không gian mạng.
- ▶ **Mã nguồn** của BKAV được rao bán trên mạng.
- ▶ **Các văn bản tuyệt mật** của Bộ Công an và Bộ Quốc phòng Việt Nam, **Dữ liệu 2 triệu người dùng** từ các công ty bán lẻ điện máy, **Tập dữ liệu 50 nghìn người** dùng từ sàn kết nối tài chính TIMA được rao bán tại Raidforum.



VNPT khẳng định mình trong lĩnh vực An toàn thông tin

Thông qua:

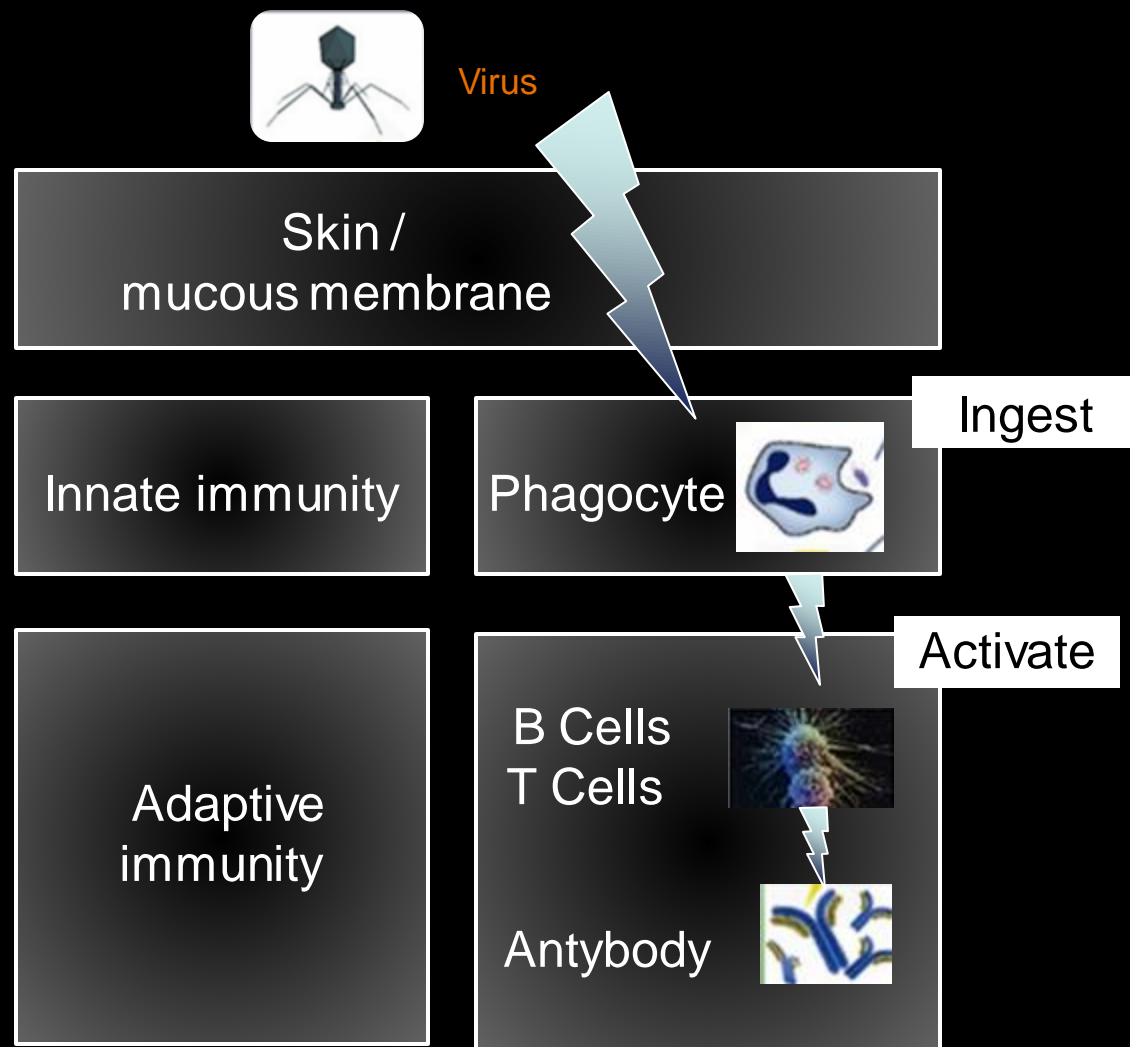
- Tầm nhìn VNPT Cyber Immunity.
- Các sản phẩm và dịch vụ hiện tại.
- Khách hàng và giải thưởng.
- Nội lực con người, chuyên gia công nghệ.

Concept

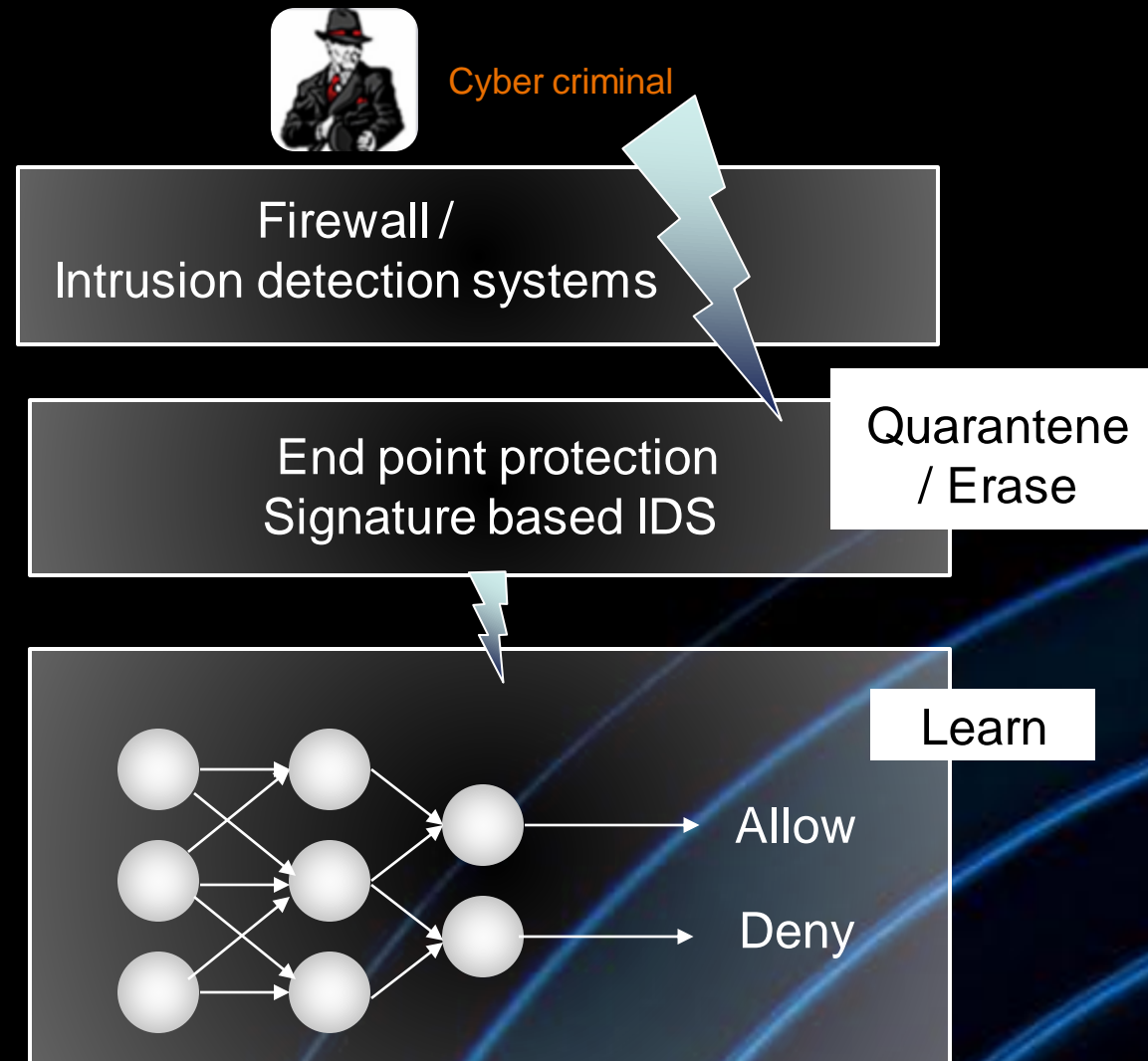
**“VNPT
Cyber Immunity”**



Biological immune system

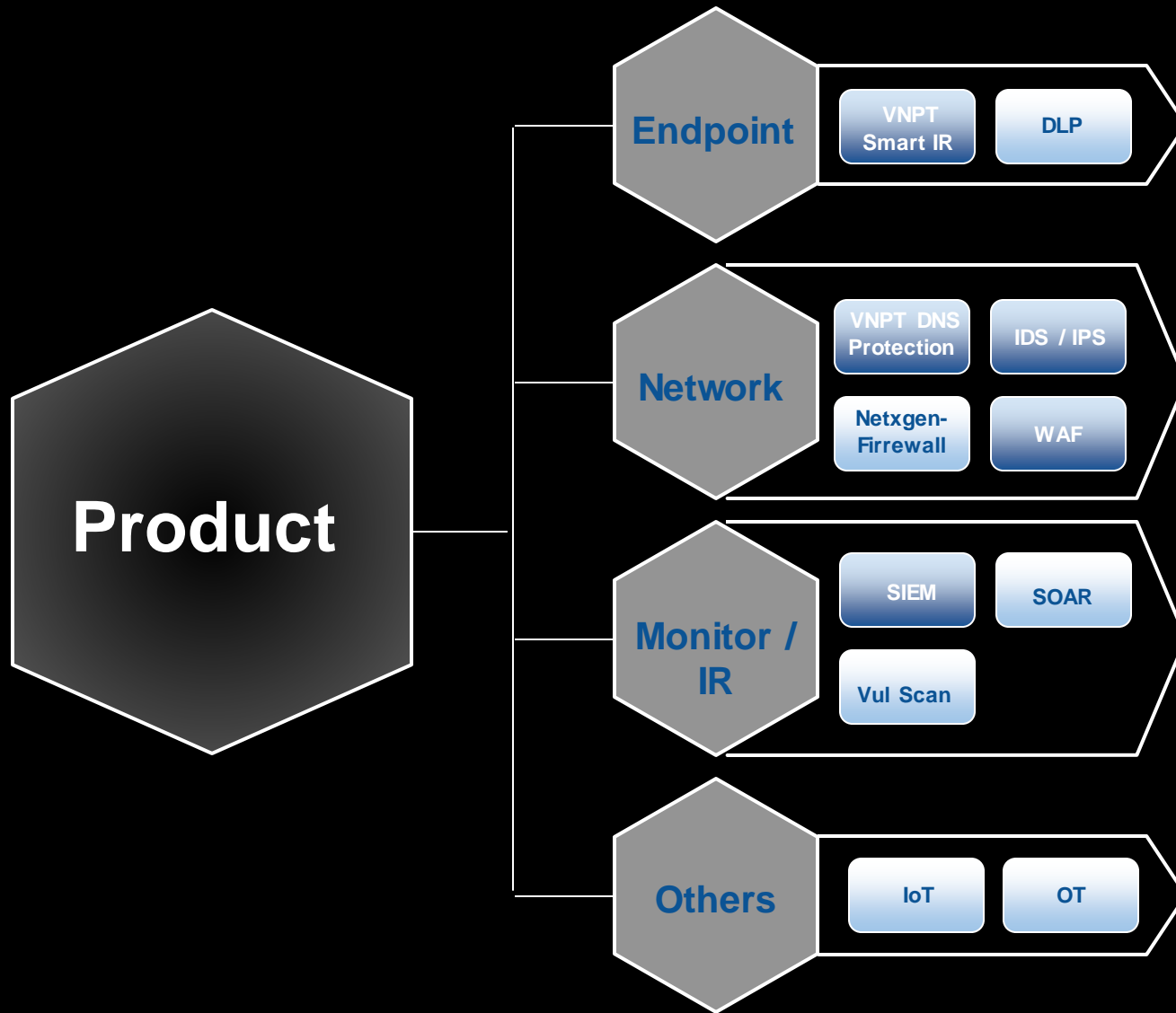


Artificial immune system



Sự tương đồng với hệ miễn dịch trên cơ thể người

Sản phẩm/Dịch vụ ATTT của VNPT



- Chưa nghiên cứu phát triển
- Đã Hoàn Thành
- Đang cung cấp nội bộ

Chiến lược sản phẩm

Giải thưởng, chứng nhận ATTT

VNPT :

- Top 10 doanh nghiệp Bảo mật - An toàn thông tin 2020

VNPT MSS:

- Đơn vị đầu tiên tại Việt Nam đáp ứng yêu cầu kỹ thuật – NCSC 2020
- Dịch vụ an toàn thông tin tiêu biểu 2020 - VNISA
- Sao Khuê 2021 – VINASA
- Giải thưởng thành phố thông minh Việt Nam 2021
- Cyber Security Global Excellence Awards 2021
- Top 5 doanh nghiệp Việt Nam về giám sát và ứng cứu sự cố An toàn thông tin mạng 2021 – VNISA

VNPT Pentest:

- Dịch vụ an toàn thông tin tiêu biểu 2020 - VNISA
- Sao Khuê 2021 – VINASA
- Top 5 doanh nghiệp Việt Nam về kiểm tra và đánh giá An toàn thông tin mạng 2021 – VNISA

VNPT DNS Protection

- Sản phẩm An toàn thông tin mới xuất sắc 2019 – VNISA
- Sản phẩm an toàn thông tin triển vọng xuất sắc 2021 - VNISA

VNPT Smart IR

- Nhân tài đất Việt 2019
- Sản phẩm an toàn thông tin triển vọng xuất sắc 2020 - VNISA
- Machine Learning Security - Security Global Excellence Awards 2021
- Sao Khuê 2021 "Các sản phẩm, giải pháp phần mềm mới" - VINASA

Researcher

- Hàng chục zeroday được phát hiện hàng năm

CTF:

- Vô địch Security Bootcamp 2020
- Giải Nhì Vietnam CyberRange 2019

Organizer:

- Tổ chức nhiều sự kiện an toàn thông tin tại Việt Nam



ZERO DAY



Nội dung tổng quan

1

HỆ MIỄN DỊCH ATTT VNPT CYBER IMMUNITY

2

DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP AN TOÀN THÔNG TIN

3

NỀN TẢNG QUẢN LÝ ATTT VNPT MSS

DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP ATTT

Mô tả sản phẩm

- Xác định các lỗ hổng bảo mật của ứng dụng **Web App, Mobile App**
- Phân tích rủi ro, ảnh hưởng của những lỗ hổng trong hệ thống và đánh giá mức độ ảnh hưởng đến an toàn, bảo mật hệ thống. **Đưa ra khuyến cáo** để **khắc phục** các lỗ hổng bảo mật.

DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP ATTT

Sự cần thiết

Hậu quả khi mất ATTT

1 | Mất uy tín,
thương
hiệu

2 | Tổn thất về
tài chính

3 | Tổn thất về
quyền sở
hữu trí tuệ

4 | Vi phạm pháp
luật liên quan
đến các hành
vi pháp lý
(Luật ANTT)

5 | Mất thông
tin cá nhân

6 | Mất chi phí
do gián
đoạn kinh
doanh

DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP ATTT

Nhân sự



DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP ATTT

Zero-Day, 1-Day

IBM
WebSphere

Liferay

20 +

ORACLE®
BUSINESS INTELLIGENCE

IBM Radar

ORACLE®
WEBLOGIC SERVER

SharePoint

CVSS base score 6.5 -> 9.8

Nghiêm trọng (Critical), Cao (High)

DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP ATTT

Khách hàng

♦ *Khối cơ quan Nhà nước:*



VP Chính phủ



Bộ TTTT



Bộ Công an



Bộ Y tế



Cục ATTT



VNCERT/CC



30+ Các tỉnh, TP

♦ *Khối Ngân hàng và Doanh nghiệp:*



DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP ATTT

Đội ngũ chuyên gia trình độ cao, có nhiều kinh nghiệm về nghiên cứu lỗ hổng và kiểm thử xâm nhập các hệ thống lớn.



Giả lập và tìm kiếm lỗ hổng 0-day, 1-day trên các nền tảng ứng dụng trước khi exploit môi trường LIVE của khách hàng.



Có kinh nghiệm đánh giá an toàn thông tin cho các hệ thống tài chính, ngân hàng, doanh nghiệp lớn; các hệ thống chính phủ điện tử cấp tỉnh, thành phố.



Nghiên cứu và viết mã khai thác lỗ hổng 0-day, 1-day trên các nền tảng ứng dụng Web, Mobile



Kết hợp kỹ thuật phân tích thủ công bên cạnh phân tích tự động phát hiện tối đa lỗ hổng liên quan nghiệp vụ (Business Logic).



Có hệ thống thu thập thông tin, do thám dữ liệu tự động để chủ động tìm ra các dữ liệu nhạy cảm (sensitive data) phục vụ việc kiểm thử.



**ĐIỂM
MẠNH**

DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP ATTT

Báo cáo kết quả đầu ra



- Báo cáo
 1. Thông tin lỗ hổng
 2. PoC (Kịch bản tấn công)
 3. Khuyến nghị khắc phục
- ▶ Chứng nhận đảm bảo an toàn thông tin

Nội dung tổng quan

1

HỆ MIỄN DỊCH ATTT VNPT CYBER IMMUNITY

2

DỊCH VỤ KIỂM THỬ XÂM NHẬP AN TOÀN THÔNG TIN

3

NỀN TẢNG QUẢN LÝ ATTT VNPT MSS

Năng lực ATTT của dịch vụ

- Đơn vị **đầu tiên tại Việt Nam đạt chuẩn kết nối**, chia sẻ thông tin với Trung tâm Giám sát An toàn an ninh mạng Quốc gia NCSC.
- **Chìa khóa vàng 2020**: Dịch vụ an toàn thông tin tiêu biểu
- **Giải thưởng Sao khuê 2021**
- Doanh nghiệp **đầu tiên tại Việt Nam đạt giải thưởng** An toàn Bảo mật thế giới 2021 (Cyber Security Global Excellence Awards)



Giải thưởng

Năng lực ATTT của dịch vụ

Giải thưởng

2021 Cyber Security Global Excellence Awards®

17th Annual 2021 Cyber Security Global Excellence Awards winners



Source: <https://globeawards.com/cyber-security-global-excellence-awards/winners/?fbclid=IwAR2jvwMHqo4yWfp2mKlOQioOoxlh4tMCCdVqxUB7Wsnjzca0VDjgwo9P5Dw>

Năng lực ATTT của dịch vụ

Khách hàng



Cổng thông tin
điện tử Chính phủ



Trực liên thông văn bản
Quốc gia



CỔNG THÔNG TIN ASEAN VIỆT NAM
ASEAN – CỘNG ĐỒNG CỦA NHỮNG CƠ HỘI



Hà Nam



CỔNG DỊCH VỤ CÔNG QUỐC GIA
dichvucong.gov.vn

Cổng dịch vụ công quốc gia



Thông tin và Truyền
thông tỉnh An Giang



Thông tin và Truyền
thông tỉnh Tây Ninh



Viện Hàn lâm Khoa
học xã hội Việt
Nam



Tuyên Quang



Tổng cục thống
kê



Quảng Nam



Đắk Lắk



Tiền Giang



Gia Lai



Bạc Liêu

Dịch vụ VNPT MSS – Sự cần thiết



VNPT MSS

Nền tảng Quản lý an toàn thông tin

- ▶ VNPT MSS: Sử dụng những **công nghệ tiên tiến nhất**, với đội ngũ **nhân lực trình độ cao**, giúp doanh nghiệp, tổ chức hạn chế, **giảm thiểu thiệt hại rủi ro, bảo vệ giá trị cốt lõi** của doanh nghiệp.

- ▶ Đầu tư các giải pháp ATTT **không đem lại hiệu quả**. Các hệ thống **vẫn bị xâm nhập**, chiếm quyền điều khiển, đánh cắp thông tin. Ảnh hưởng đến uy tín tổ chức, đơn vị.
- ▶ **Thiếu hụt nhân lực ATTT chuyên môn sâu**. Chưa có các quy trình phản ứng trước các cuộc tấn công mạng



VNPT MSS - Chỉ số về ATTT

Lợi ích Giám sát

▶ VNPT MSS đã trực tiếp tiếp nhận xử lý hơn **32.904.434 sự kiện tấn công bất thường lên hệ thống**

▶ Giám sát hiện trạng ATTT của đơn vị, kịp thời phát hiện ở giai đoạn đầu hơn **500 cuộc tấn công Web/Deface, 3.974.323.003 sự kiện tấn công mạng DDOS gián đoạn dịch vụ**

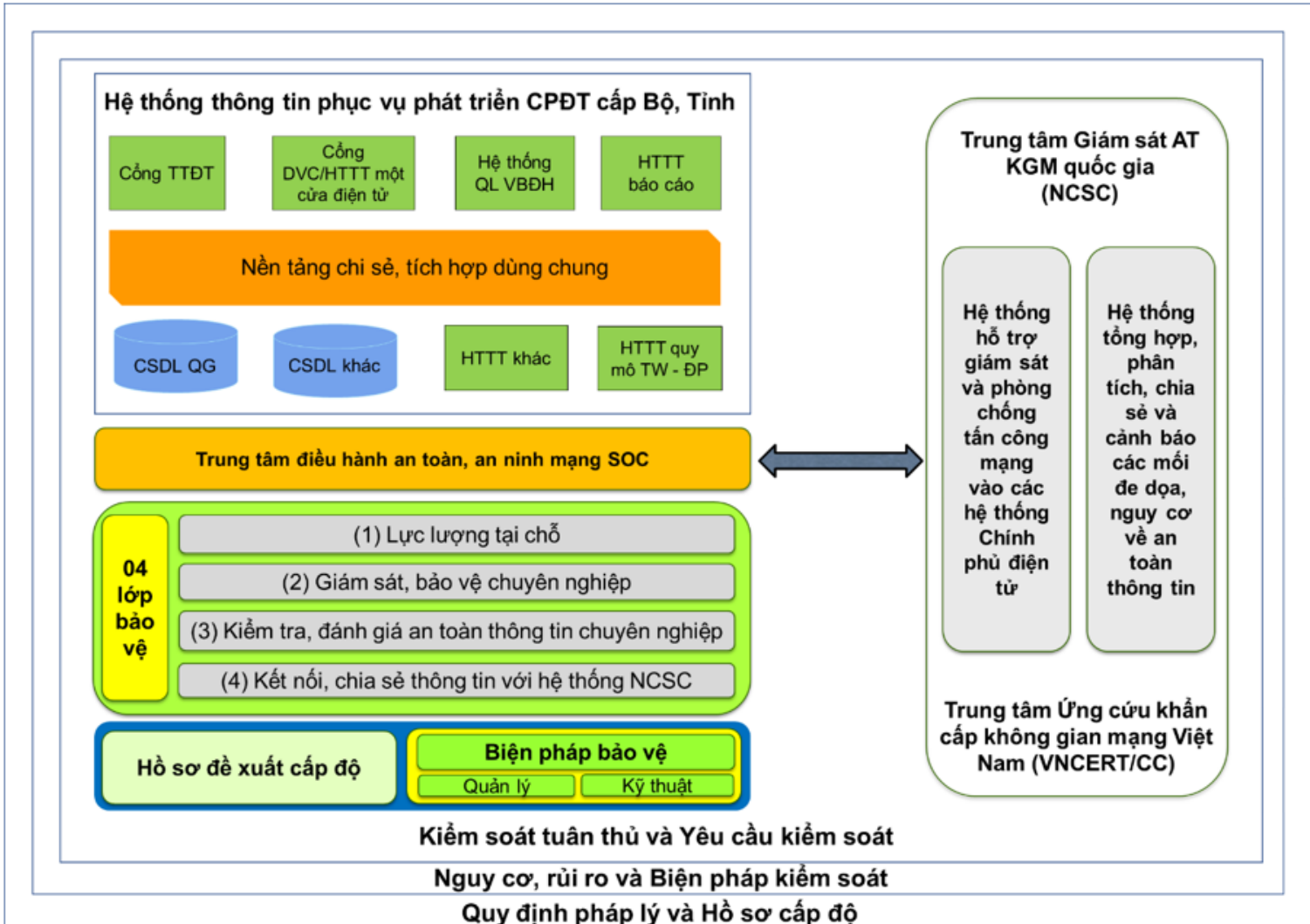


VNPT MSS
Nền tảng Quản lý an toàn thông tin

▶ Trực tiếp xử lý, phát hiện và gỡ bỏ hơn **98.723 cảnh báo tấn công liên quan đến các sự kiện mã độc, virus, APT...**

▶ Hỗ trợ và phản ứng nhanh chóng, 24/7 trước hơn **17 sự cố ATTT mức độ NGHIÊM TRỌNG** lên hệ thống Web

Dịch vụ VNPT MSS – Sự cần thiết



- Yêu cầu thực tế trong chỉ đạo **1552/BTTTT-CATTT** V/v Đôn đốc tổ chức triển khai đảm bảo an toàn thông tin theo mô hình **“4 lớp”**.
- Nền tảng VNPT MSS giải quyết được bài toán giúp đơn vị đáp ứng được **các lớp bảo vệ quan trọng**.

VNPT MSS sẽ giúp cho khách hàng

- ▶ **Giám sát 24/7**, theo dõi tất cả các nguồn log (firewall IPS/IDS, network, database server, file server, domain controller, DNS, email, web/app, AD, Endpoint...)
- ▶ **Phát hiện và cảnh báo theo thời gian thực** đối với các cuộc tấn công/hành vi bất thường
- ▶ **Ngăn chặn các cuộc tấn công** vào hạ tầng khách hàng.
- ▶ **Xác định nguyên nhân**, tiến hành khắc phục sự cố, rà soát, tìm ra các điểm yếu dẫn đến nguy cơ tấn công (root cause)



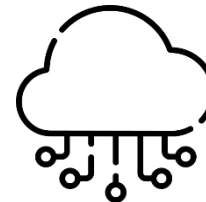
63 TTP VNPT
CERT
24/7
365



Phát hiện và cảnh báo theo thời gian thực



Đội ngũ Giám sát ATTT có kỹ năng chuyên sâu, kinh nghiệm



Tích hợp Cloud đã đóng gói
Dễ dàng tích hợp
Dễ dàng triển khai



Xác định nguyên nhân cụ thể các cuộc tấn công mạng

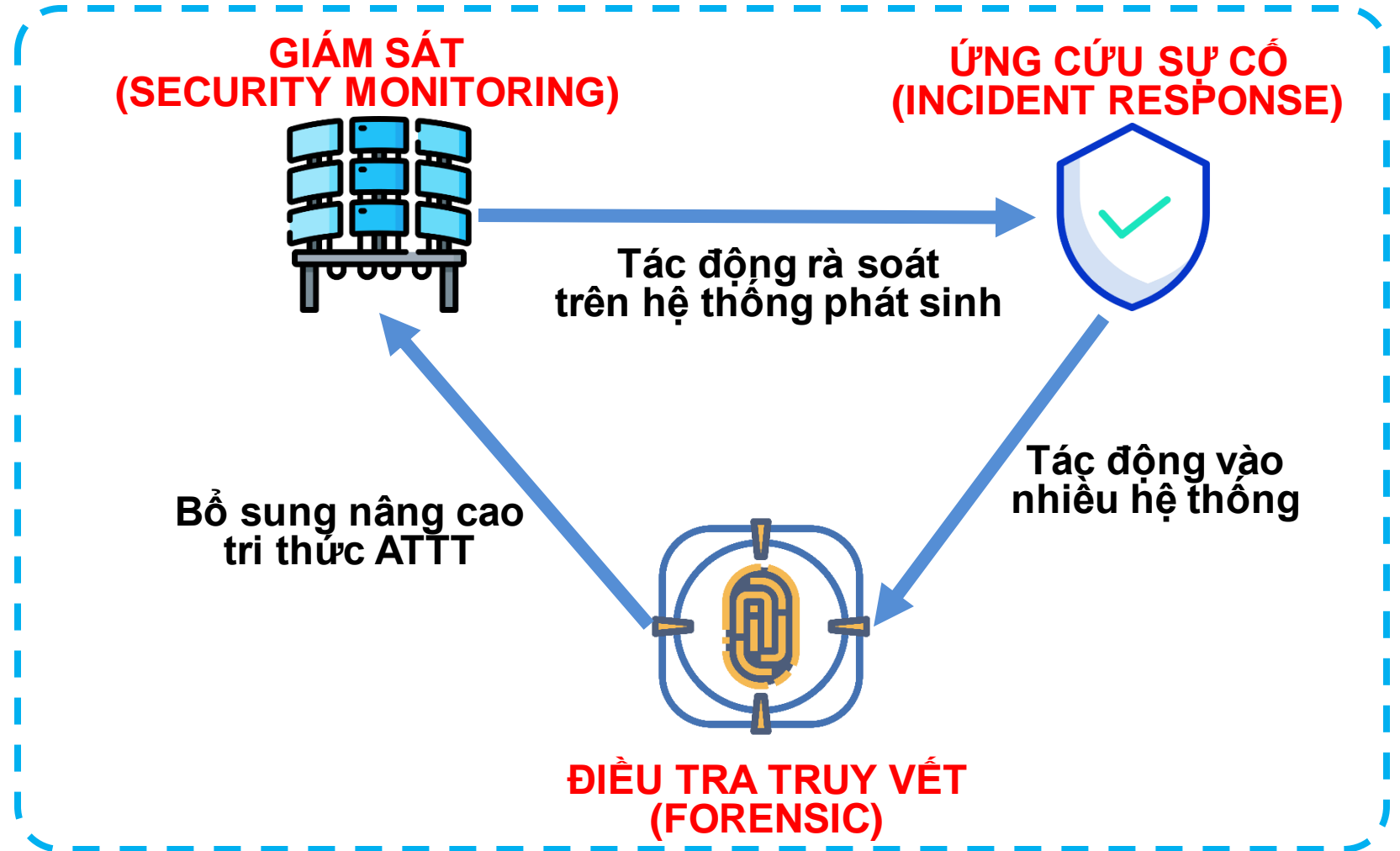


Kịch bản phòng thủ Giám sát ATTT phong phú

VNPT MSS – Các nhóm dịch vụ



THREAT HUNTING
(SẴN TÌM CHỦ ĐỘNG MỖI NGUY)



VNPT MSS – Đáp ứng yêu cầu 2022

BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: **60** /CT-BTTTT

Hà Nội, ngày **16** tháng **9** năm 2021

CHỈ THỊ

Về việc tổ chức triển khai diễn tập thực chiến bảo đảm an toàn thông tin mạng

- ▶ Trong năm 2022, VNPT xác định **mục tiêu đồng hành** cùng các Sở Ban ngành địa phương tổ chức hoạt động thực chiến **và miễn phí đến 3 tháng** cho các dịch vụ của VNPT MSS theo phạm vi tiêu chuẩn.

- ▶ VNPT MSS cũng **đáp ứng các yêu cầu mới về hoạt động diễn tập thực chiến ATTT (60/CT-BTTTT và 1/HD-CATTT)**
- ▶ Sản phẩm đã **đóng gói, dễ dàng tích hợp, triển khai, thu hồi** tùy theo yêu cầu của

BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
CỤC AN TOÀN THÔNG TIN Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 1 /HD-CATTT

Hà Nội, ngày 24 tháng 02 năm 2022

HƯỚNG DẪN

Thực hiện hoạt động diễn tập thực chiến

Dịch vụ VNPT MSS

Kết quả đầu ra

Báo cáo

VNPT MSS cung cấp báo cáo kết quả đánh giá và xử lý ATTT hệ thống chi tiết định kỳ theo tuần/tháng/quý/đợt xuất

Cung cấp các cảnh báo (Alert)

sự kiện đa nền tảng

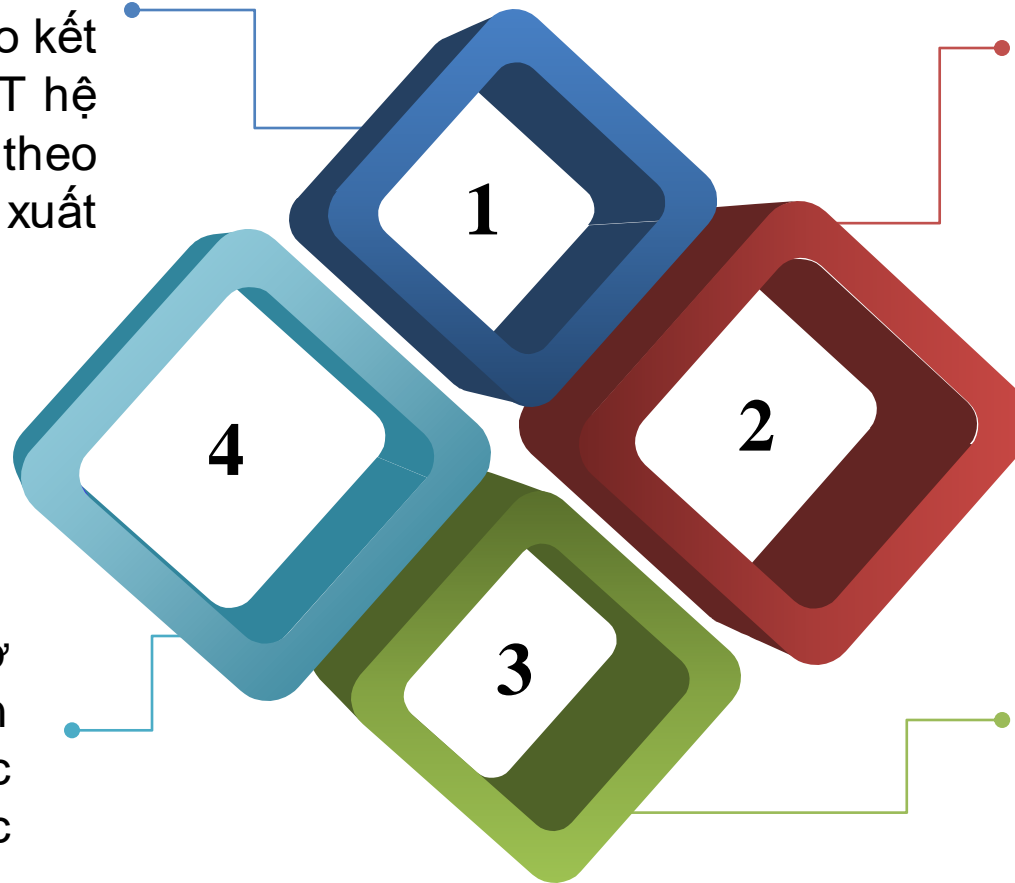
- Email/SMS
- Phone call
- OTT

Giao diện cho khách hàng

- VNPT MSS Dashboard
- Trouble ticket

Security Index

- Giảm thiểu tối đa các nguy cơ và rủi ro mất an toàn thông tin
- Giúp doanh nghiệp có bức tranh tổng thể, có chiến lược ATTT rõ ràng



412
Offense

99
Access

135
System

162
Malware

67
Web Exploit

372
Open

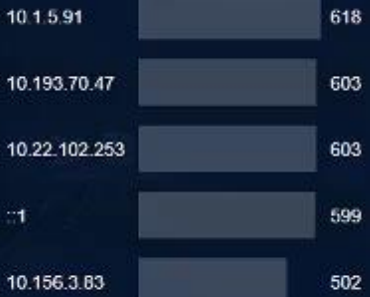
2
Dos/DDos

20
Application

0
Brute force login

65
Recon/Scan

Top IP Attack



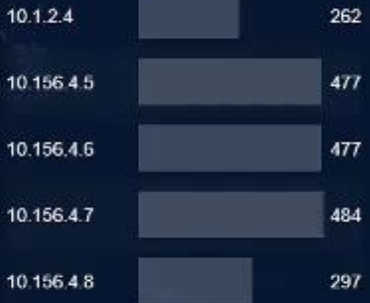
Bản đồ tấn công mạng



Số loại cảnh báo



Top IP Victim



Top IP Malware



NGUỒN	ĐÍCH	LOẠI TẤN CÔNG	THỜI GIAN
Hanoi	Hanoi	SYSTEM	4/5/2021 03:25:04
Hanoi	Hanoi	SYSTEM	4/5/2021 10:47:29
Hanoi	Hanoi	SYSTEM	3/5/2021 18:17:30

Sự kiện theo thời gian trong Offense





Tập đoàn Bưu Chính Viễn Thông Việt Nam



57 Huỳnh Thúc Kháng – Đống Đa – Hà Nội

0243.7265.276 | security@vnpt.vn

VNPT Đà Nẵng:
Nguyễn Thanh Thủy – GĐ TTCNTT
0913488445 – thuynt.dng@vnpt.vn

