

Luis F. Torres

Cybersecurity Expert (Co-Founder Rivelti Group)

► C|EH, ECSCA, GCIH, GPEN, OSCP, LPT, Linux+, OSCP

Agenda

- ▶ Los Retos y Riesgos de los Negocios en Ciberseguridad
- ▶ Algunos Tipos de Ciber Ataques
- ▶ Cronología de un Ciber Ataque
- ▶ Tiempo Promedio de Detección de un Ciber Ataque
- ▶ Evolución de los Ciber Atacantes
- ▶ Las Amenazas de Hoy
- ▶ Tecnologías de Hoy Día
- ▶ Nuevos entornos y sus Ciber Amenazas
- ▶ Nuevas Ciber Amenazas
- ▶ Acciones a Tomar / Recomendaciones

Los Retos y Riesgos del Negocio

Cybersecurity

Migración a la Nube:



- **Nuevo foco de los atacantes**
- **Nuevas y más amenazas**
- **Configuraciones básicas**

Transformación Digital:



- **Más áreas que proteger**
- **Nuevos ambientes**
- **Ataques más sofisticados**

APTs (Advance Persistent Threat) más sofisticados:



- **Procesos dirigidos**
- **Más sofisticados**
- **Múltiples etapas**
- **Nuevos objetivos (Backups)**
- **Comportamientos que mutan**

Exigencias de certificaciones o regulatorias:



- **Check mark**
- **Objetivos limitados**

Mercado altamente fragmentado:



- **Web Security**
- **App Security**
- **End Point Security**
- **Cloud Security**
- **Threat Intelligence**

Alto consumo en:



- **Análisis**
- **Validaciones**
- **Integraciones**
- **Gestión**
- **Mantenimiento**

Los Retos y Riesgos del Negocio

Cybersecurity

Escasez de personal



- Rotación
- Promoción
- Migración
- **Agotamiento**

Presupuesto limitado:



- Casos de Negocio
- Justificaciones
- Control del Gasto
- ROI

Picture or Movie:



- Gestión estática de las vulnerabilidades
- Falta de priorización en tiempo real

Falsa postura de ciberseguridad



- No hay pruebas de reacción
- No hay simulaciones de ataque
- Lack de best practices

Cuantificación del riesgo:



- No hay Certeza del riesgo
- Dificultad en la valoración de impacto

SIEM como servicio o Next Gen SOC:



- SOAR
- **Personal Experto**
- Procesos
- **Controles**
- Integraciones
- **Interoperabilidad**
- Certificaciones

Algunos Tipos de Ciber Ataque

TIPOS DE CIBERATAQUES

001 000 01000 01100000000000 attack 1111 00010
0001 000000000000 01111 user 0001010001 111
001 0000 111001 011 11 0000 1010 0
011111 email 11000110 000 1110 00001 00011
00001011 11111 00001 100 virus
111000000000 001 00 11111 00000 0
011000 010001 1110000
000111 0000 111 00001 1111
011 11 111 0000 1
000 000001 spam 0001



PHISHING

Se trata de emails que suplantan la identidad de un servicio o compañía, por ejemplo, de una entidad bancaria, solicitando datos confidenciales del usuario para usarlos en beneficio propio.

RANSOMWARE

“Ransom” significa “rescate” en inglés, por lo tanto, es un tipo de programa que restringe el acceso a determinados archivos y pide un rescate para liberar esta información.

MALWARE

Es la abreviatura de “Malicious Software” y se trata de programas que dañan los equipos informáticos y/o extraen información de los usuarios sin que éstos consientan su autorización.

SPYWARE

Es un software espía que recopila información de un ordenador sin conocimiento de su propietario y la transfiere a otros dispositivos.

DDOS

Ataques a webs que provocan su colapso y la denegación de servicio a los clientes.

TROYANOS

Son programas que al ejecutarlos permiten un acceso remoto al equipo infectado.

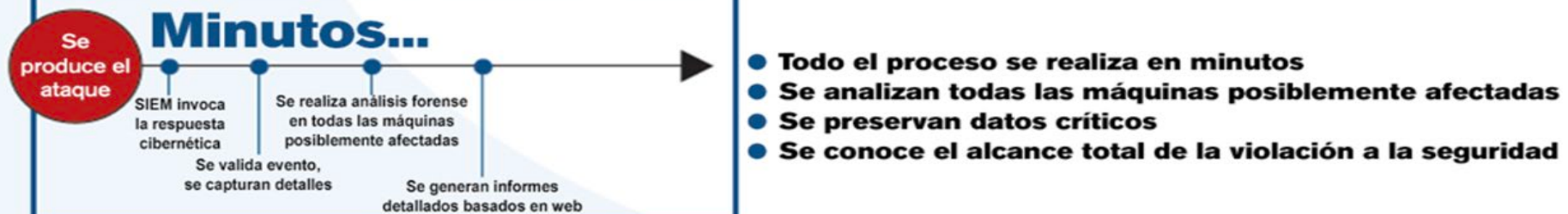
Cronología de un Ciber Ataque

Cronología de respuesta ante ciberataques

SIN respuesta automatizada



CON respuesta automatizada



Fuente: Guidance Software Inc.



Tiempo Promedio de Detección de un Ciber Ataque



CIBERSEGURIDAD

Una empresa puede tardar hasta 7 meses en detectar un ataque cibernético

Una empresa puede tardar hasta siete meses en detectar un ataque cibernético, dado que las organizaciones están utilizando técnicas obsoletas para identificar a los atacantes, según un análisis de la empresa de ciberseguridad Lumu Technologies.



EL PAÍS

NEGOCIOS

EMPRENDEDORES · INVERSIÓN · FINANCIACIÓN · VIVIENDA · ÚLTIMAS NOTICIAS

DELITOS INFORMÁTICOS >

Código rojo, nos han hackeado: así son los ciberataques empresariales

La delincuencia informática crece en todo el mundo y las pymes son el eslabón más débil por su menor capacidad de inversión

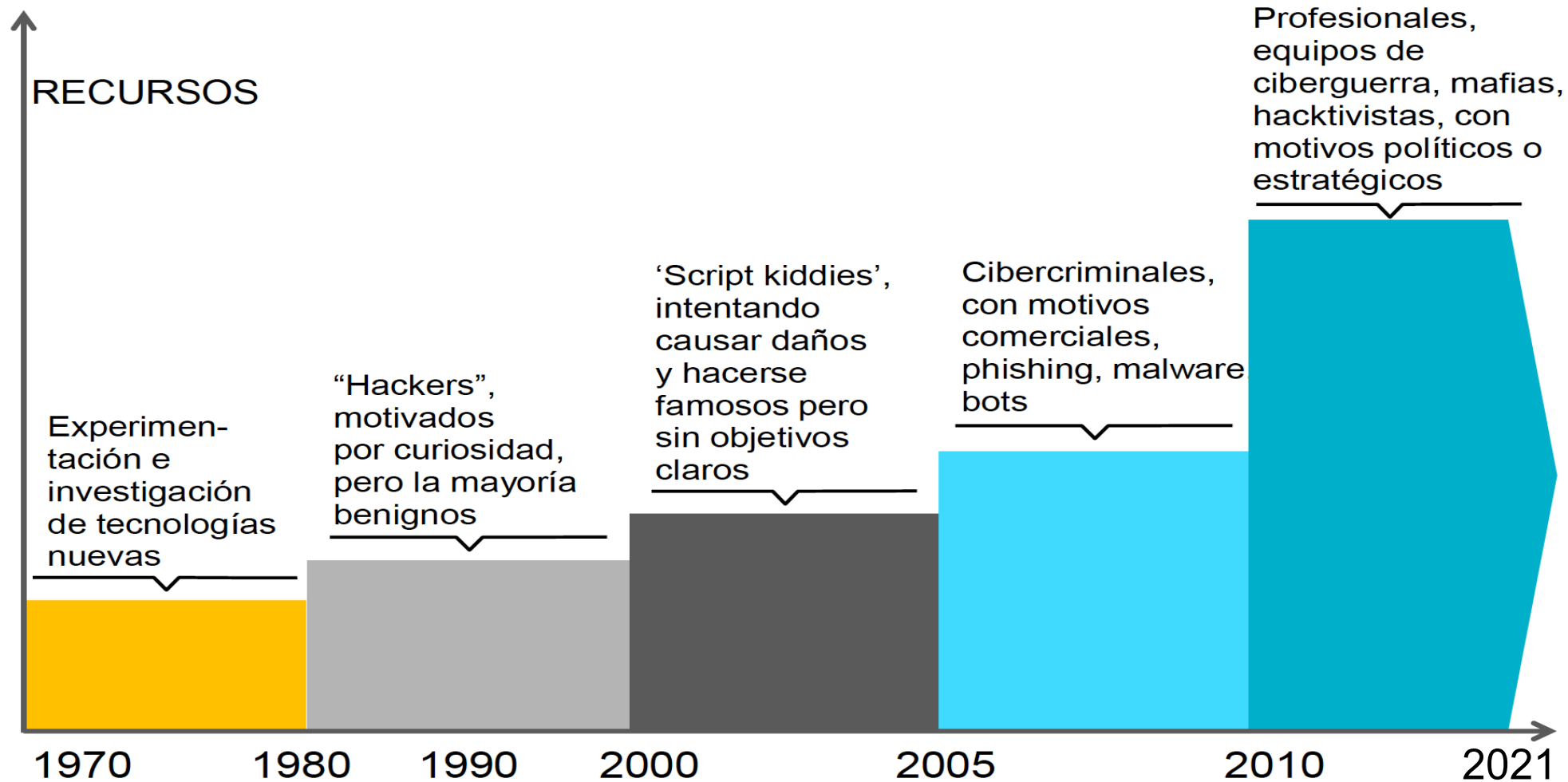
Las empresas tardan 56 días de media en identificar un ciberataque

Seguridad 02 MAR 2020

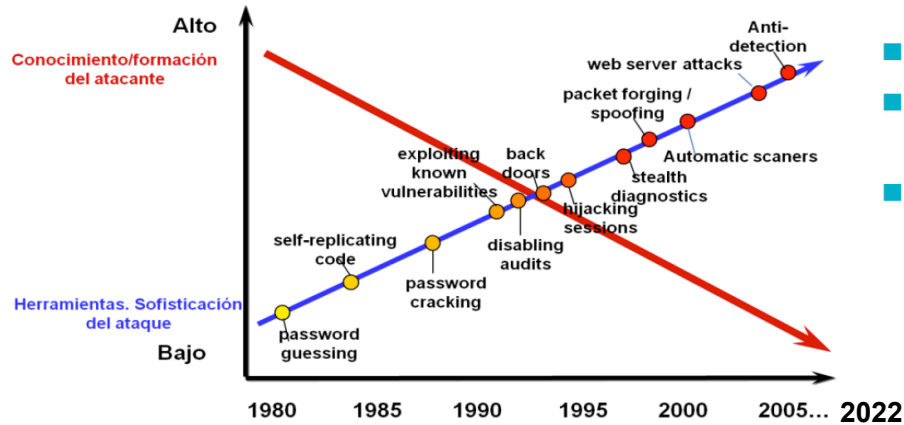


El plazo que transcurre entre que se inicia un ciberataque y su identificación es de 56 días. Puede parecer mucho tiempo pero la media en 2018 era de 78 días, lo que evidencia que las organizaciones han mejorado sus sistemas de detección.

Evolución de los Ciber Atacantes



Las Amenazas de Hoy



- Guerra asimétrica
- Irrupción de ciberactivistas y ciberterroristas.
- Nuevos tipos de amenazas:
 - Amenazas Persistentes Avanzadas (APT, APA).
 - Subversive Multi-Vector Threats (SMT).
 - Advanced Evasion Techniques (AETs).



La identificación de estas amenazas es clave para poder protegerse de las mismas, así como lo es el intento de predicción de futuras amenazas todavía desconocidas

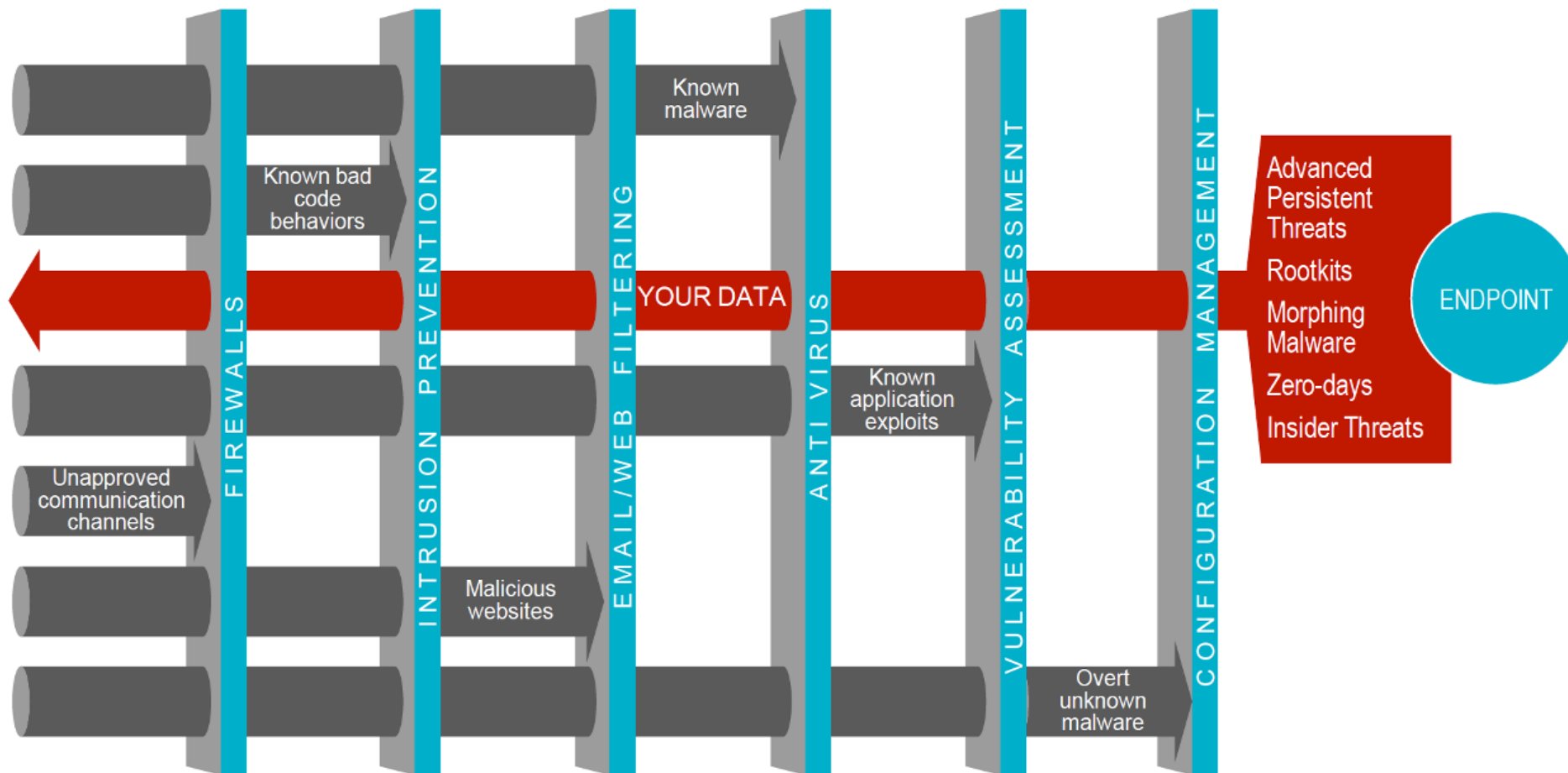
todavía desconocidas
predicción de futuras amenazas

Tecnologías de Hoy Día

En la seguridad la clave de gestionar las amenazas es tener una visibilidad del entorno global del riesgo



Protección Tradicional: Defensa en Profundidad



Nuevos entornos y las Ciber Amenazas

- **Movilidad**
- **Virtualización**
- **Externalización y colaboración**
- **Cloud computing**
- **Incremento consumo IT / Redes Sociales**
- **Industrialización de hackers**
 - Crimeware as a Service (CaaS):
HaaS, FaaS, DDoSaS, ...

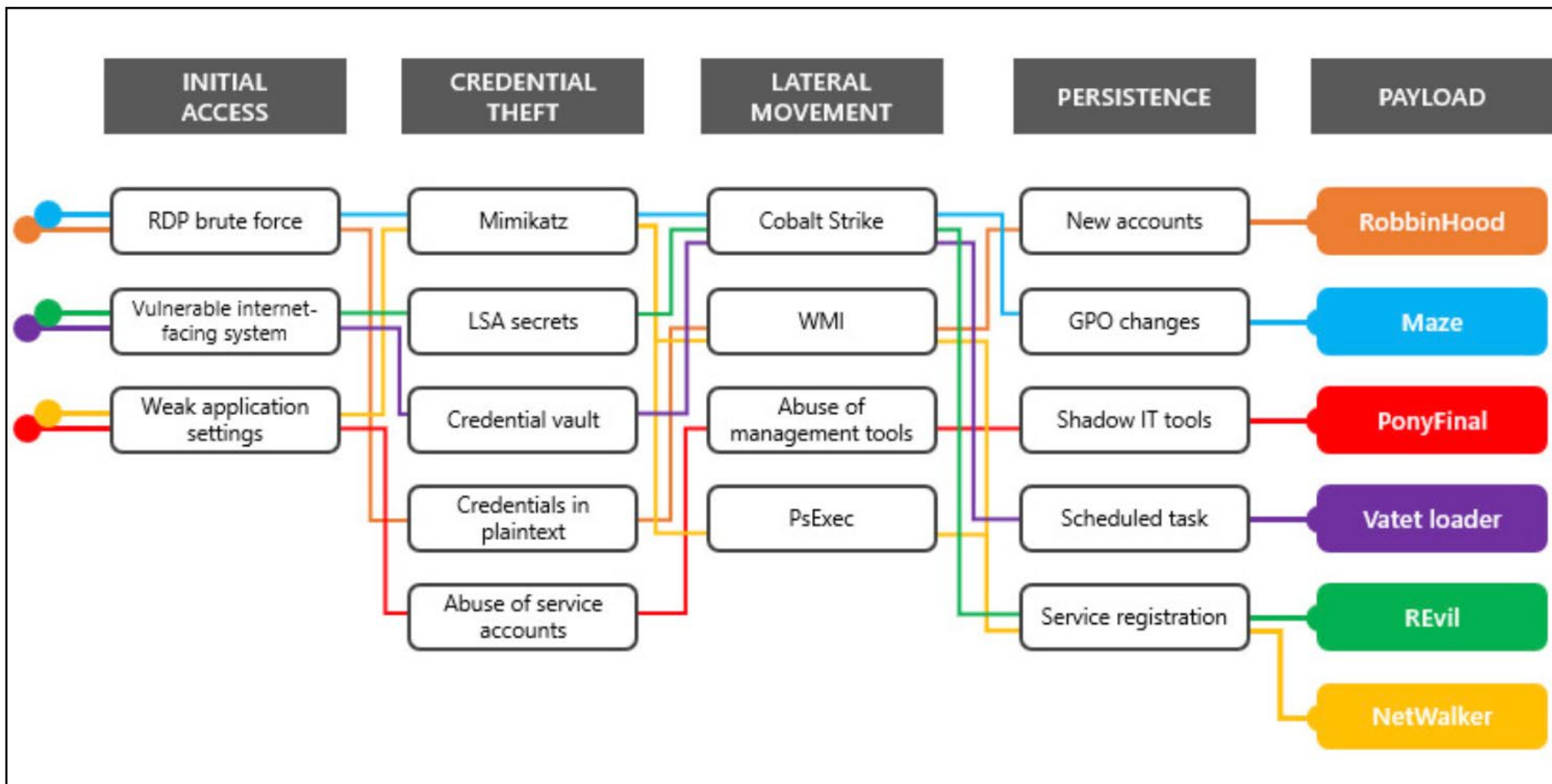
Conforme ha crecido el uso de dispositivos móviles inteligentes (smartphones), los riesgos asociados a su uso también han experimentado un crecimiento sin precedentes, tanto el malware, como la potencial pérdida de datos

Aumento de riesgo
de pérdida de
información

Aumento de riesgo
de malware para
móviles



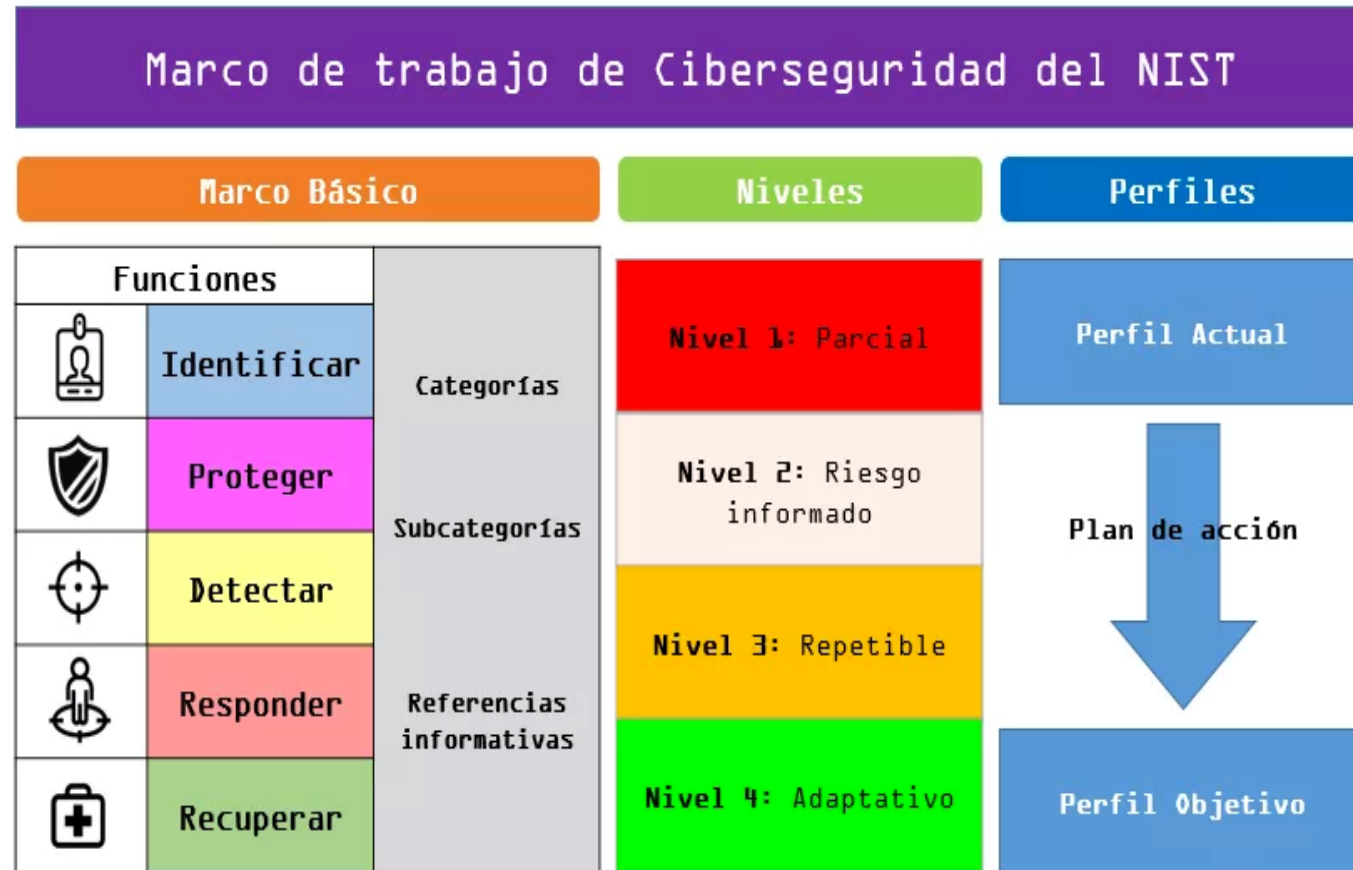
Nuevas Ciber Amenazas



Al menos diez (10) variantes de ransomware han sido descubiertas de Enero 2023 a la fecha. Cada una con mayor sofisticación y agresividad que la anterior.

¿ Que acciones tomar ? ¡Recomendaciones!

- ✓ Adoptar un marco metodológico de seguridad de la información (ISO 27001, PCI, NIST Cyber Security Framework).
- ✓ Tener una estrategia clara y definida de Respuesta a Incidentes y Recuperación de Desastres.
- ✓ Mecanismos de Detección oportuna de vectores de ataques (Vulnerability Management, Continuous Penetration Testing). Simulación de Ataques (Red&Blue Team, Purple Team)
- ✓ Poseer mecanismos de control en todas las capas (Firewall NGN/UTM perimetrales, AV/AS perímetro, DLP endpoint y red, NAC ethernet y wifi, EDR/XDR MDR, SASE, MDM).
- ✓ Monitoreo Continuo (SIEM, Cyber Intelligence, Threat Intelligence, Log Analytics).
- ✓ Estrategía de respaldo onsite/offsite.
- ✓ Aprendizaje y mejora continua.





¿ Preguntas ?

Gracias