OPOSICIONE

CUERPO NACIONAL DE P

OHANA-POL

nespolicianacional@oh

TEMA 41
CNP

Academia Ohana-Pol



© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.



Objetivos del Tema:

Ciberdelincuencia y agentes de la Amenaza: Botnet; Business E-mail Compromise; Cartas negerianas; Cryptojacking; Denegación de servicio; Ingeniería social; Inyección SQL; Malware; Pharming; Phishing; Spear phishing; Ransomware; Skimming; Spoofing; Spyware, Troyano; XSS; Zero-day.
Ciberdelincuentes.
Crime as Service.
Hacktivistas.
Insider threat.
APTs.
Cyber Kill Chain.

© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.



Tipos de Hackers

Antes que nada, vamos a ver los tipos de hackers y lo que hacen, también decir que no todo el que sea hacker implica que tiene maldad, como vamos a ver.

Hacker: un Hacker es un apasionado, un entusiasta, un experto de las nuevas tecnologías, una persona que trata de romper los límites de la tecnología para crear algo superior.

White Hat: Son los hackers éticos, se centran en intentar hackear con permiso las redes de los gobiernos y empresas para identificar vulnerabilidades e intentar arreglarlas.

Black Hat: Son los tipos malos, entran sin autorización a las redes para intentar sacar información, para después venderla o simplemente destruir el sistema.

Gray Hat: Están en el medio, tienen buenas y malas intenciones, la diferencia con los otros hackers es que no quieren robar a las personas ni quieren ayudar a alguien en particular.

Blue Hat o Script-kiddies: Son los que no tienen intención de aprender, este tipo de hackers son malos ya que utilizan el hacking como arma para ganar popularidad entre sus semejantes y para ajustar cuentas. Son personas que carecen de conocimientos profundos y de base y solo usan herramientas de forma dañina.

Hacktivistas: Puede ser un individuo o un grupo de hackers sin nombre cuya intención es obtener acceso a sitios web y redes gubernamentales. Los datos obtenidos se suelen utilizar para obtener beneficios políticos o sociales.

Phreaker: Viene de phone freak y tienen conocimientos en telefonía, tanto modular como móvil.

Newbie: es el Novato, alguien que está empezando en el mundo del hacking.

© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.



Botnet

Las botnets son conocidas como redes de “ordenadores zombie”, son varios, muchos dispositivos infectados, que controla uno o varios ciberdelincuentes. Son ataques malware. El modo de infección es desde código malicioso en páginas web hasta correos electrónicos infectados, una vez abierto este tipo de páginas o correos el dispositivo queda infectado sin ser consciente de ello.

El objetivo de estas botnets es muy variado, como, por ejemplo: propagar virus, spam, y cometer delitos y fraudes en internet.

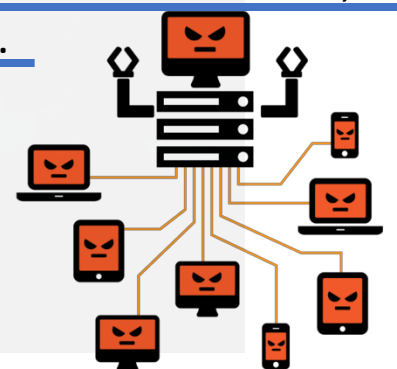
Business E-mail Compromise

Esta diseñado para obtener acceso a información comercial o extraer dinero a través de una estafa por correo electrónico a las empresas.

Cartas nigerianas

También conocidas como 4/19, ya que, es el articulo penal nigeriano que recoge el delito de cartas nigerianas.

Consiste básicamente en intentar engañar a alguien con una fortuna inexistente, mediante email obteniendo así acceso a la cuenta bancaria de la víctima.



© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.



Asunto: Un astronauta nigeriano necesita tu ayuda

Dr. Tunde Bakare Gerente de Proyecto de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo Espacial (NASRDA) Parcela 555 Misau calle PMB 437 Garki, Abuja, NIGERIA

Estimado Señor

SOLICITUD DE ASISTENCIA ESTRICTAMENTE CONFIDENCIAL

Soy el Dr. Tunde Bakare, el primo del Astronauta Nigeriano, el Mayor de la Fuerza Aérea, Abacha Tunde.
Él fue el primer africano en llegar al espacio cuando hizo un vuelo secreto a la estación espacial Salyut 6, en 1979.
También estuvo en un vuelo espacial soviético posterior: Soyuz T-16Z a la estación militar soviética secreta espacial Salyut 8T, en 1989.

Él se quedó varado allí en 1990, cuando se disolvió la Unión Soviética.
Los miembros soviéticos de la tripulación regresaron a la tierra en la Soyuz T-16Z, pero su lugar fue ocupado por el retorno de la carga.
Ha habido vuelos ocasionales de suministros para mantenerlo con vida desde ese tiempo. Él está de buen humor, pero quiere volver a casa.

En los 14 años que ha pasado en la estación, ha acumulado casi $ 15.000.000 de dólares americanos.
Este dinero está puesto en un fideicomiso en la Asociación Nacional de Ahorro y Confianza de Lagos.
Si somos capaces de obtener acceso a este dinero, podremos pagarles a las autoridades espaciales rusas para un vuelo de regreso desde Soyuz para traerlo de vuelta a la Tierra.
Me han dicho que esto va a costar $ 3.000.000 dólares americanos. Ahora bien, para poder acceder a su fondo fiduciario necesitamos su ayuda.

En consecuencia, mis colegas y yo estamos dispuestos a transferir el importe total a su cuenta,
ya que los funcionarios civiles tenemos prohibido por el Código de Conducta Bureau (La ley de Servicio Civil) abrir y operar cuentas en el extranjero bajo nuestros nombres.

No hace falta aclarar que la confianza que depositamos en usted en este momento es enorme.
A cambio, nos comprometemos a ofrecerle el 20 por ciento de la suma transferida,
mientras que el 10 por ciento se destinará a gastos imprevistos (interna y externos) entre las partes en el curso de la operación.

Le pedimos amablemente poder agilizar la acción ya que estamos retrasados para incluir el pago inicial en este trimestre financiero.

Por favor, acusar el recibo de este mensaje a través de mi número directo 234 (0) 9-234-2220.

Atentamente,

Dr. Tunde Bakare Gerente de Proyecto Astronáutico

© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.



Cryptojacking

Este tipo de hacking está diseñado para poder minar criptomonedas con nuestros dispositivos sin consentimiento ni conocimiento por parte de la víctima. No roban datos, simplemente utilizan los recursos de los dispositivos para minar criptomonedas. Son ataques de malware.

Denegación de servicio

O DDOS, consiste en atacar desde muchos equipos diferentes un servidor web para que deje de funcionar. Hacen que las páginas web caigan y no se puedan usar. Normalmente se usan los dispositivos de un botnet para aumentar la eficacia y potencia del ataque.

Ingeniería social

Son técnicas que no se dirigen a los dispositivos, sino, a las personas. Con el objetivo de que demos información personal o permitir que controlen nuestros dispositivos. Es básicamente engañar y manipular a las personas. Existen muchos tipos de ataques como:

- Phising: Nos envían un mensaje suplantando a una entidad legítima, como un banco, una red social, paquetería, etc… suelen estar escritos de manera urgente o muy atractivo para que no nos pensemos dos veces que estamos haciendo.
- Vishing: Es exactamente igual, pero por llamadas telefónicas.
- Smishing: Es lo mismo, pero por medio de SMS

© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.

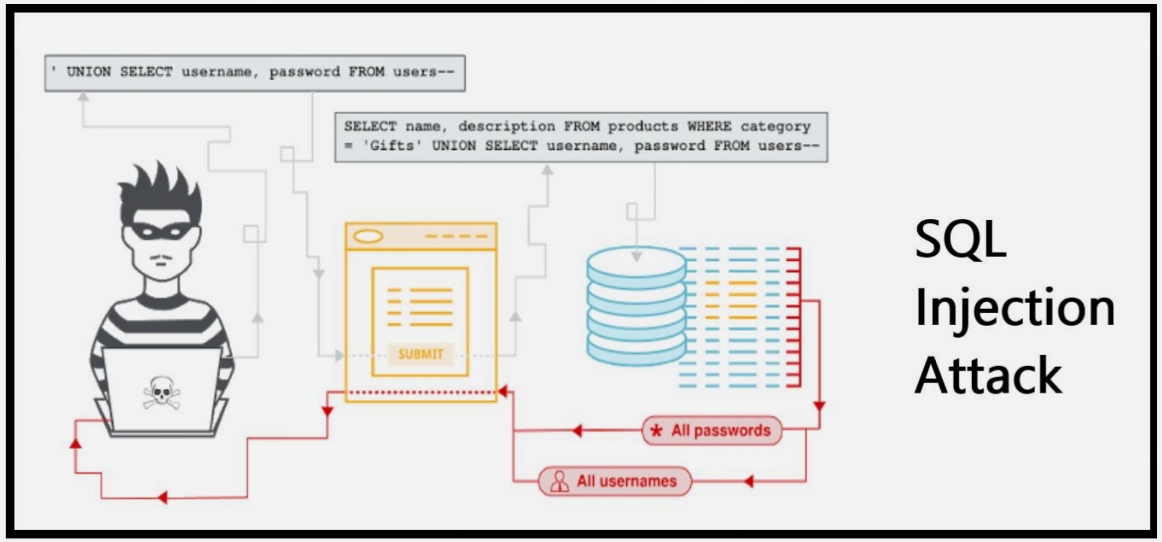


Spear phishing

Se centra en correos electrónicos, pero con víctimas específicas y escogidas previamente.
Como altos directivos de empresas y gubernamentales.

Inyección SQL

SQL es el lenguaje informático en el que están basadas las bases de datos, en estos ataques inyectan códigos maliciosos en la base de datos de la aplicación web, para tener acceso parcial o total a los datos, para poder robarlos, monitorizarlos o destruirlos.
Utilizan elementos Input, cadenas de consultas, cookies y archivos.



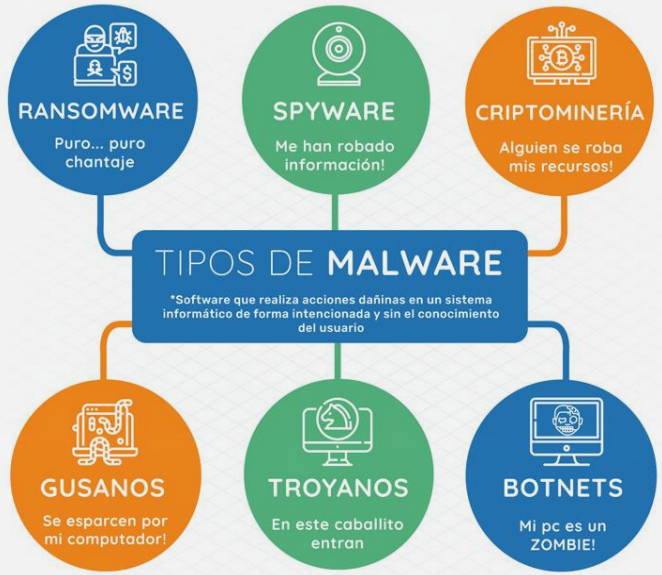
© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.



Malware

Son programas maliciosos que llevan a cabo acciones dañinas en un sistema informático y contra la privacidad. Existen varios tipos de malware:

- **Spyware:** Está diseñado para recopilar información y supervisar toda actividad para compartirla con un usuario remoto, también puede descargar otro software malicioso.
- **Troyano:** Se camuflan como software legítimo, normalmente la finalidad es controlar el equipo, robar datos, descargar más software malicioso y propagarse a otros dispositivos.
- **Ransomware:** Cifran el acceso a nuestro dispositivo, discos duros o archivos. Piden un "rescate" para descifrar y nuestro dispositivo. Police ransomware.



© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.

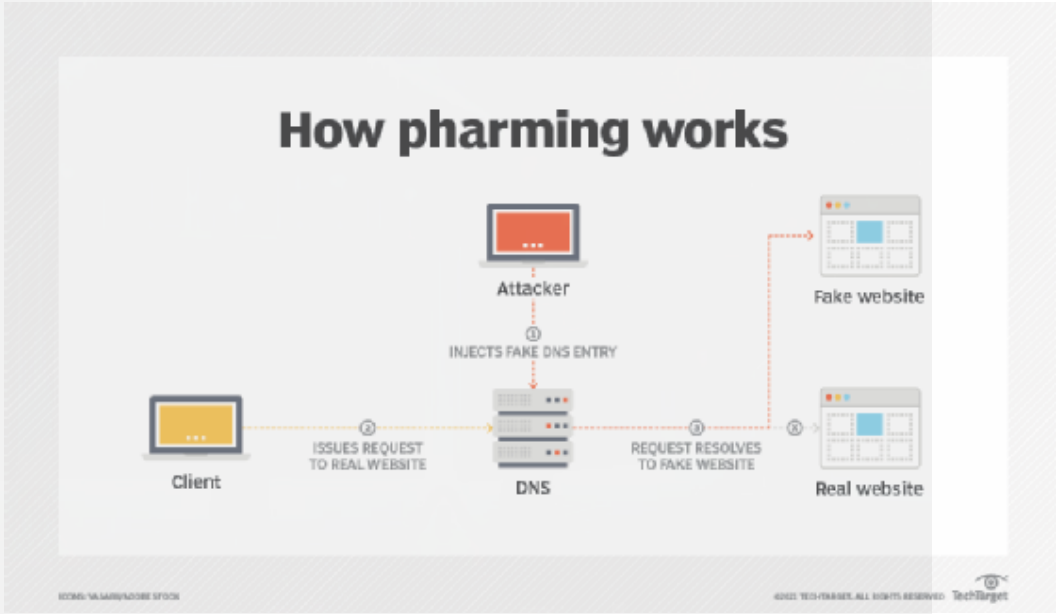


Pharming

El pharming, una combinación de los términos "phishing" y "farming", es muy semejante al phishing, en el que el tráfico de un sitio web es manipulado para permitir el robo de información confidencial. Ataca al DNS, de dos maneras al DNS local (archivo hosts), para que cuando ingreses a una página se te redirija a otra normalmente falsa, o directamente atacar a los servidores DNS para que de igual manera redirijan el tráfico. Lo malo de este ataque es que no es necesario que el dispositivo esté infectado.

Skimming

Es el robo de la información de la tarjeta de crédito o débito, copian la banda magnética de la tarjeta para clonarla.



© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.

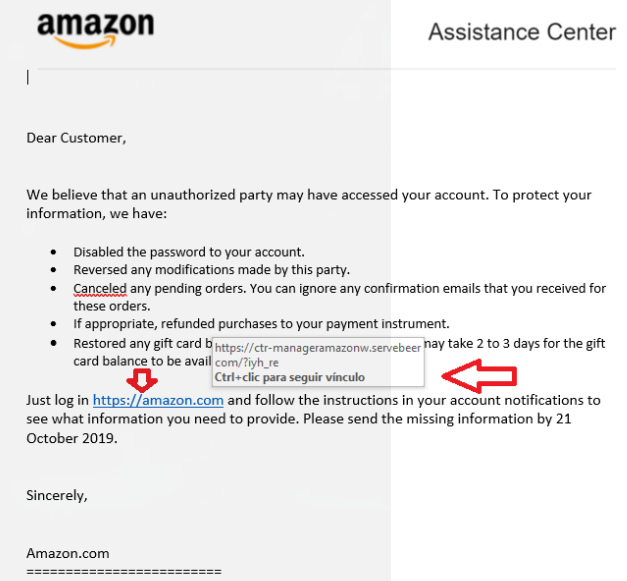


Spoofing

El spoofing es la suplantación de identidad tanto nuestra como de una web o entidad, hacen una copia exacta de una página de login, para tener acceso a nuestras cuentas.

Existen varios tipos:

- IP spoofing: El atacante falsea su IP para que parezca otra.
- Web spoofing: Suplantación de una web por otra falsa.
- Email spoofing: Suplantación de un mail de una persona o entidad.
- DNS spoofing: Como el pharming suplanta el DNS para que nos conectemos donde ellos quieran, redirigiendo el tráfico de la red.


amazon

Assistance Center

Dear Customer,

We believe that an unauthorized party may have accessed your account. To protect your information, we have:

- Disabled the password to your account.
- Reversed any modifications made by this party.
- Canceled any pending orders. You can ignore any confirmation emails that you received for these orders.
- If appropriate, refunded purchases to your payment instrument.
- Restored any gift card b… may take 2 to 3 days for the gift card balance to be avail…

https://ctr-manageramazonw.servebeer.com/?iyh_re
Ctrl+clic para seguir vínculo

Just log in https://amazon.com and follow the instructions in your account notifications to see what information you need to provide. Please send the missing information by 21 October 2019.

Sincerely,

Amazon.com
==========

© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.

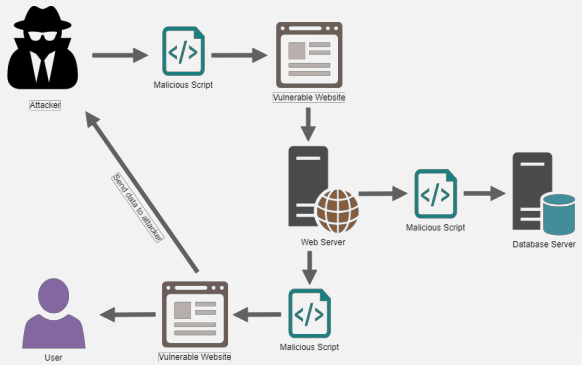


XSS

Es una secuencia de comandos en sitios cruzados o cross-site scripting.
Es típico de las aplicaciones web que permite al atacante inyectar código en javascript, aunque, también se puede encontrar en aplicaciones y hasta el navegador.
Un ejemplo de esto es lo que pasó con FIFA 21, que robaron el código fuente con este método, usando cookies de sesión.

Zero-day

Las vulnerabilidades zero-day o de día cero, es una vulnerabilidad que ha sido descubierta recientemente y que no tiene parche de seguridad para solucionarla. El ejemplo más reciente de esto es Follina, un zero-day de Word, que usando la herramienta de diagnóstico de Microsoft (MSDT) puede cargar y ejecutar código en powershell.



© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.



Cibercriminales

Cibercrimen es toda actividad delictiva que abusa de un ordenador o dispositivo y de la red.

También hace referencia a contratar servicios de sicario por internet, compraventas de drogas etc….

En definitiva, es cualquier crimen que involucre computadoras y al mismo tiempo redes informáticas, incluyendo crímenes que no dependen en gran medida de las computadoras.

Crime as service

Consiste en que hackers experimentados venden el acceso a sus herramientas y conocimientos para hacer ataques. Sus servicios más usados es el Phising.

Insider Threat

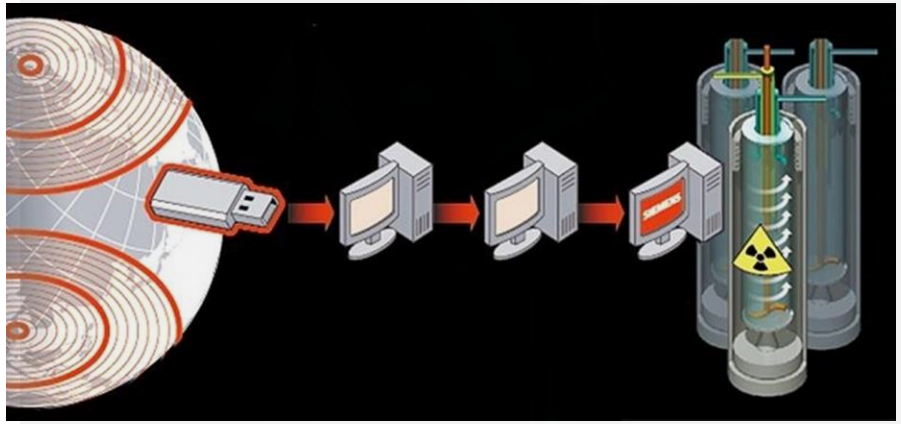
Es una amenaza interna, personas dentro de la organización, como empleados, exempleados, contratistas o socios comerciales que saben como funciona la seguridad y los sistemas informáticos.

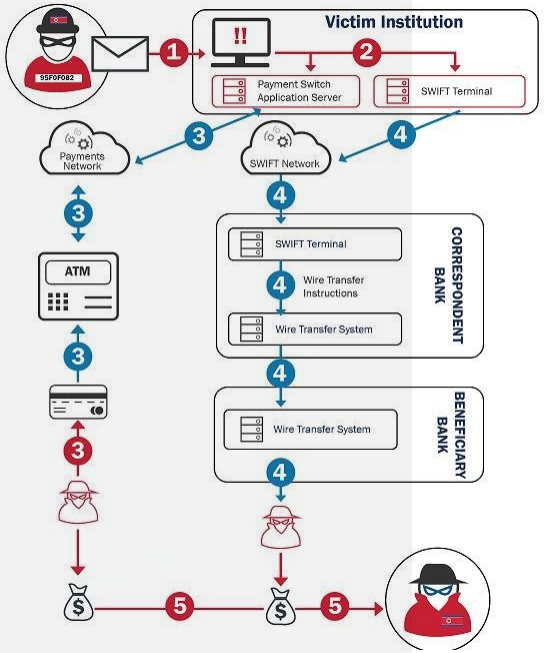
© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.



APTs

Es una amenaza persistente avanzada, su objetivo es atacar de forma avanzada (por múltiples frentes) y de forma continuada a un objetivo determinado (empresa, estado). Normalmente utilizan zero-days. Los grupos organizadores de APT más conocidos son los que, al menos de manera presunta, son apoyados directamente por los gobiernos más activos en el ámbito de la ciberseguridad, Estados Unidos, Rusia, China, la Unión Europea. El objetivo de APTs es el ciberespionaje, provocar daño o terror en la población o beneficio económico. Algunos ejemplos: Duqu buscaba información del programa nuclear iraní, Campañas de control industrial, como sabotaje.





© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.

Cyber Kill Chain



© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.



Cyber Kill Chain

Para hacer frente a todo lo anterior, Lockheed Martin, desarrolló este procedimiento con el cual divide el ataque en siete partes diferenciadas para poder identificar y hacer frente a estos ataques. Los niveles son:

- Reconocimiento: Es la fase en la que el delincuente recopila información sobre el objetivo.
- Preparación: Una vez recopilada la información, deciden por dónde van a atacar, normalmente es el eslabón más débil de la cadena.
- Distribución: Una vez dentro del sistema, el atacante distribuye todo lo que quiera (Malware, spyware, ransomware, etc…), configura los programas para los tipos de ataque, ya sea inmediatos, programados, o bombas lógicas.
- Explotación: Una vez desplegados, empiezan con la explotación del sistema, que dependerá del tipo de ataque, normalmente ofuscan los programas para que no se detecte su actividad y origen.
- Instalación: Si el atacante le parece oportuno puede dejar una puerta abierta (backdoor) para poder acceder al sistema constantemente y sin ser detectado.
- Comando y control: Una vez hecho todo lo anterior el atacante toma el control del sistema y se asegura de mantener el control.
- Acción sobre el activo: Aquí el atacante ya tiene todo lo necesario para llevar a cabo acciones sobre el objetivo (Cifrar los datos, ataques DDOS o monitorizar).

© 2025-Todos los derechos reservados – Academia Ohana-Pol.