

La historia de la ciberseguridad

La historia de la ciberseguridad

Hay una larga historia en la ciberseguridad, debido a que las herramientas que usamos hoy en día para proteger nuestros datos vienen de mucho tiempo atrás y cambian continuamente frente a las amenazas y retos del futuro (Oliveira, 2022).

El nacimiento de la ciberseguridad

La ciberseguridad nació realmente hasta que los equipos empezaron a conectarse por medio de redes. Antes del Internet, la única forma de piratear una computadora era accediendo a ella físicamente. A finales de los años 60, la ARPA (Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada) del Pentágono desarrolló un sistema que permitía a las computadoras comunicarse a grandes dis-

tancias. Gracias a esto, varias computadoras podían enviar y recibir paquetes de datos, creando una red de Internet y así nació el ciberespacio.

Década de 1970

La siguiente década, nos mostró el malware y el software de ciberseguridad. En el año de 1971, después de que se enviará el primer mensaje por medio de ARPANET, un investigador de nombre Bob Thomas, que trabajaba en el proyecto creó Creeper. El programa funcionaba independientemente del control humano, moviéndose de una computadora a otra y mostrando el mensaje " Soy creeper. Atrápame si puedes".



Su experimento solo era una señal de lo que estaba por venir. Otro miembro del equipo de nombre Ray Tomlinson (el inventor del correo electrónico), creó un programa para perseguir y eliminar el virus Creeper. Lo nombró Reaper, siendo este el primer software de ciberseguridad. El gobierno estadounidense empezó a desarrollar software para limitar accesos no autorizados, lanzando un nuevo proyecto ARPA para encontrar soluciones de seguridad automatizadas (Oliveira, 2022).

Varias empresas y corporaciones también participaron en fabricar computadoras, chipsets y software para sistemas operativos. Uno de ellos, de nombre DEC (Digital Equipment Corporation), usó un sistema informático llamado The Ark para desarrollar sistemas operativos para otros ordenadores.

En el año 1979, Kevin Mitnick, un estudiante de secundaria estadounidense pirateó The Ark y robó copias de los nuevos sistemas operativos de DEC. Este ciberataque fue muy importante, debido a la severidad del castigo que recibió cuando lo atraparon, la juventud del atacante y la facilidad con la que llevó a cabo el delito.

Un gran avance en ciberseguridad se dio gracias al desarrollo del Estándar de Cifrado de Datos (DES), desarrollado por IBM con participación de la NSA. Se publicó oficialmente en el año 1977 como Norma Federal de Procesamiento de la Información. Aunque el DES no era un protocolo robusto, funcionaba, este siguió siendo un método de cifrado muy usado hasta que se sustituyó en 2001.

La ciberseguridad en los 80's

En esta década se produjo un auge del malware, debido a que las computadoras con acceso a Internet significaban una gran oportunidad para los piratas informáticos que robaban la información valiosa o solamente usaban los virus para causar trastornos, como por ejemplo: los ciberataques de alto perfil contra AT&T, National CSS y otras instituciones importantes empezaron a aparecer en las noticias. Gracias a la película WarGames se mostró a un hacker y el público empezó a ser más consciente del concepto, de acuerdo a Oliveira (2022). Aguilar (2021) apunta que: "La definición de



hacker que contempla la Real Academia Española es la de pirata informático. Pero desde hace años una segunda acepción detalla que hacker es una persona con grandes habilidades en el manejo de computadoras, que investiga un sistema informático para avisar de los fallos y desarrollar técnicas de mejora”.

Uno de los programas maliciosos que llamó la atención fue el virus Vienna. El alemán Bern Fix, al darse cuenta de que su dispositivo estaba infectado, codificó un software antivirus que localizaba y eliminaba el malware Vienna.

La empresa estadounidense de seguridad McAfee sacó al mercado VirusScan y en Europa aparecieron programas como Ultimate Virus Killer y NOD antivirus. Esta explosión de nuevo software de ciberseguridad fue el comienzo de la ciberseguridad.

Década de 1990

El correo es una de las primeras funciones útiles que Internet ha desempeñado para los usuarios particulares, adaptándolo como una nueva forma de comunicación. Sin embargo, también lo adoptaron los ciberdelincuentes. A continuación, revisaremos algunos de los ataques más importantes, según Aguilar (2021):

Melissa (1999)

En 1999 se distribuyó el primer malware de nombre Melissa, el cual se propagaba por medio del correo electrónico, creado por David L. Smith. Causó daños por más de 80 millones de dólares en empresas estadounidenses.

I Love You (2000)

Este virus se propagaba por medio de correo electrónico. El usuario recibía una carta de amor, supuestamente, la cual se encargaba de sobrescribir los archivos de la computadora con extensiones como .doc o .mp3, las pérdidas fueron de 15,000 millones de dólares.

Sasser y Netsky (2004)

En el 2004, el gusano Sasser rastreaba la red en busca de dispositivos conectados vulnerables.

Atacaba los sistemas operativos de los mismos y complicó más que nunca el trabajo en línea en 2004, ya que muchos vuelos transoceánicos no pudieron cancelarse, algunos satélites sufrieron un apagón. Con este virus, de forma simultánea, actuó otro de nombre Netsky. Creados por un adolescente alemán de nombre Sven Jaschan, quien fue condenado a 21 meses de libertad condicional en su domicilio, debido a que era menor de edad. Los daños combinados de los dos virus superaron los 31,000 millones de dólares en todo el mundo.

Stuxnet (2010)

En este año, se registró el primer ciberataque al mundo físico. Un gusano conocido como Stuxnet atacó a las centrifugadoras que alimentaban con uranio una planta en Irán. Dichas máquinas estaban fallando seis meses antes de que detectarían el por qué.

Los ransomware son amenazas que han estado presentes en los últimos años, los cuales veremos más adelante.



Referencias bibliográficas

- Oliveira, L. (2022). *La historia de la ciberseguridad*. Recuperado de <https://nordvpn.com/es/blog/historia-ciberseguridad/>
- Aguilar, A. (2021). *De travesuras de adolescentes a complejas organizaciones criminales —estos son los 11 grandes ciberataques de la historia*. Recuperado de <https://businessinsider.mx/11-grandes-ciberataques-de-la-historia/>

