GUARDIA CIVIL

CULTURA *de la* CIBERSEGURIDAD

colabora@guardiacivil.org

DIRECCIÓN GENERAL
DE LA GUARDIA CIVIL

Oficina de Información y Atención al Ciudadano
C/ Guzmán El Bueno 110 28003 Madrid

CONTACTA
CON NOSOTROS

www.guardiacivil.es

colabora@guardiacivil.org

DIRECCIÓN GENERAL
DE LA GUARDIA CIVIL

Oficina de Información y Atención al Ciudadano
C/ Guzmán El Bueno 110 - 28003 Madrid

¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE LA CIBERSEGURIDAD?

Las **tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)** y, en particular, el uso de **Internet** nos han facilitado mucho la vida, pero debemos ser muy prudentes con el uso de la información que depositamos en la red, puesto que si no adoptamos las **medidas de seguridad** apropiadas, seremos vulnerables, y podremos ser atacados por los ciberdelincuentes.

Los ciberdelincuentes, que son conocedores de esta situación de vulnerabilidad, aprovechan la **falta de concienciación o de conocimiento** en ciberseguridad de la población para tratar de descubrir nuevas vías de acceso a nuestros dispositivos y materializar sus ataques. Solo si sabemos actuar frente a estas amenazas, podremos estar más seguros y protegidos.

Un aspecto que adquiere especial relevancia en el ámbito de la ciberseguridad son **las estafas**, ya que suponen aproximadamente **el 90 % de los delitos informáticos** que se cometen en la actualidad. También existen otros delitos informáticos, como las injurias y las calumnias, las amenazas, el acoso o, incluso, la distribución de pornografía infantil, que utilizan las TIC como **elemento facilitador** de su comisión.

En el caso de sufrir un delito debemos DENUNCIAR.

¿CÓMO PODEMOS DENUNCIAR?

Informar: si observas la comisión de alguna acción irregular que pudiera ser sospechosa de una infracción administrativa o penal.

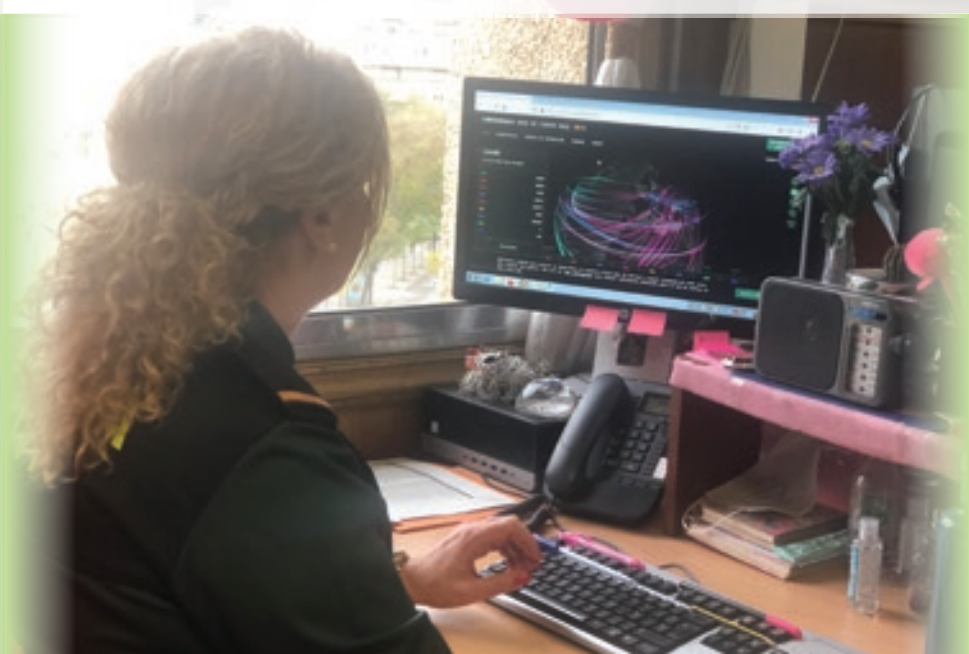
colabora@guardiacivil.org

Denunciar: si deseas presentar una denuncia formal, teniendo la posibilidad de certificar los contenidos que deseas adjuntar a la misma, puedes hacerlo de forma presencial en los diferentes Puestos de la Guardia Civil o través de la página web oficial.

CREACIÓN DE LOS EQUIPOS @

La Guardia Civil ha creado los Equipos @. Estos equipos se encargan de asesorar, de prevenir y de proporcionar una respuesta ante la ciberdelincuencia, en particular, ante las estafas en la red, que, como se ha dicho, constituyen uno de los principales problemas en este ámbito.

Se encuentran en todas las provincias, y una de sus funciones es asesorar y proporcionar atención presencial y a distancia a los ciudadanos y empresas, por lo que se puede acudir a ellos ante cualquier duda o cuestión.



GUARDIA CIVIL CULTURA de la CIBERSEGURIDAD

ATAQUE DE DENEGACIÓN DE SERVICIO (DOS O DDOS)

Una de las principales utilidades de las botnets son los ataques de denegación de servicio o DoS, por su acrónimo del inglés (Denial of Service). Los servidores que ofrecen servicios en internet están dimensionados par un número determinado de usuarios clientes. Imaginemos un periódico digital. Tendrá un estudio de audiencia y sabrá que sus clientes diarios pueden ser, imaginemos 10.000. Para ello, el servidor al que se conectan los clientes debe estar dimensionado para recibir peticiones de un mínimo de 10.000. Portales de comercio electrónico como Amazon deberá estar dimensionado para muchísimos más clientes. Pero si en un momento determinado, se supera el límite de clientes que acceden a un servidor, este no puede responder a todos y se bloquea, produciéndose una denegación de servicio.

BOTNET

Como se explica en los troyanos, éstos tienen un auge espectacular con el fraude en banca electrónica, llegándose a hablar de troyanos bancarios. Lo que hacían estos programas maliciosos era entrar en el equipo de la víctima para robar las claves de acceso a banca electrónica. Pero una vez dentro, las posibilidades eran muchas. El delincuente podía controlar remotamente el equipo informático de la víctima, que se convertía en un robot o zombi a merced del delincuente. Y eran tantos los ordenadores que un delincuente infectaba que disponía de legiones de equipos zombi o robots a su antojo para ordenarles remotamente, a la vez , realizar cualquier cosa, mandar un email, atacar a un tercero, conectarse a una página web,… Son redes de robots (BOT NET en inglés) a merced de un delincuente. Se han llegado a descubrir botnets de millones de equipos infectados..

CARTAS NIGERIANAS

Una de las estafas informáticas más habituales son las cartas nigerianas. Suelen ser email no deseados en que nos informan de una oportunidad, a veces no legal, de obtener grandes beneficios. Una herencia millonaria de un fallecido sin herencia, una bolsa de dinero extraviada en algún conflicto armado. Otras veces son mensajes con alta carga emocional que nos inducen a pagar, como ayudar a personas que están pasando una situación grave y desesperada, o hacerse cargo de un cachorro o mascota por el que luego nos irán solicitando aportaciones económicas para supuestos trámites aduaneros. La casuística es muy amplia.
Adquieren el nombre de cartas nigerinas porque, inicialmente, grupos de delincuentes nigerianos se especializaron en esta modalidad de fraude, estafando a multitud de víctimas a lo largo de todo el mundo. En ocasiones también se conoce a este fraude como el "scam del 419" (timo del 419), en alusión al artículo del código penal nigeriano que tipifica las estafas, el 419.

CIBERACOSO SEXUAL

Por ciberacoso entendemos el conjunto de acciones que buscan acosar sexualmente a terceros a través de mensajes de correo electrónico, mensajes en redes sociales, llamadas telefónicas, mensajes de telefonía, o cualquier medio similar. El objetivo del acoso es obtener el favor sexual, ya sea para envío de imágenes de contenido sexual o para encuentros reales.
Normalmente el ciberacosador elige a la víctima acercándose a ella a través de las redes sociales, y mediante estrategias de engaño bien elaboradas, obtienen información para obligar a la víctima a ofrecerle imágenes de contenido sexual.
Cuando hablamos de menores, a estas conductas se las conoce como grooming.
Si nos referimos a adultos, se conoce como stalking, y la mayoría de las veces tienen su origen en relaciones de parejas rotas.

CIBERDELITOS

No hay un criterio claro para identificar cuáles son los ciberdelitos. El Consejo de Europa, en su Convenio sobre ciberdelincuencia, del año 2001, y sus correcciones, establece que los delitos informáticos son los siguientes:

- Delitos contra los derechos de propiedad intelectual e industrial, cometidos a través de internet, es decir, la piratería.
- Los delitos de falsificación y fraudes en la red, las estafas.
- Los delitos de tenencia y distribución de pornografía infantil, y los delitos de apología del racismo y la xenofobia.
- Los delitos contra la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los datos y sistemas informáticos, esto es, los daños en sistemas informáticos, el robo de información, el espionaje, etc.

Lo cierto es que la realidad de internet es muy cambiante y en los últimos años han aparecido nuevas conductas que cuando se redactó el Convenio no existían, y hoy, se consideran delitos informáticos o ciberdelitos. Entre estos se encuentran los siguientes:

- Las amenazas, injurias o calumnias a través de internet.
- El acoso sexual a menores y el bulling a través de la red.
- Apología del terrorismo en la red.

CIBERBULLYING

El ciberbullying consiste en acosar, insultar o ridiculizar a menores mediante el envío de correos electrónicos, llamadas telefónicas, sms, mensajes en redes sociales, o cualquier otro medio tecnológico similar, y que atormentan, humillan, amenazan o molestan a la víctima, generándole estrés psicológico que puede inducirle a males mayores.

DARK WEB

Existe el error de asociar la Deep Web a contenidos delictivos, pero no es así. El no estar indexado para poder acceder a ellos a través de los navegadores convencionales no significa que sea delictivo o ilícito. Solo una parte de la Deep Web es de contenidos delictivos o ilícitos, es la que conocemos como Dark Web, la web oscura. Contenidos de pornografía infantil, markets de venta de tarjetas, de datos bancarios y personales, ofertas de servicios ilegales, sicarios, tráfico de órganos, venta de droga,… son contenidos propios de la dark web.

DEEP WEB

El concepto Deep Web hace referencia a toda aquella información que existe en la red de redes, internet, que no es accesible a través de los navegadores convencionales. Es la información que no está indexada. Desde la parte privada de nuestras redes sociales hasta los contenidos de la red TOR forman parte de la Deep Web. Se calcula que aproximadamente el 90 % de todo lo que está en internet, si bien es tan grande que es imposible determinar con exactitud cuál es su alcance. Se suele utilizar el símil de iceberg, que oculta bajo el agua más parte de hielo del que se ve en la superficie.

FRAUDE EN BANCA ELECTRÓNICA

Es habitual confundir el phishing con el fraude en banca electrónica. El fraude en banca electrónica es la suplantación de nuestra identidad para ordenar transferencias no consentidas a terceros, es decir, sacar el dinero de nuestra cuenta. Normalmente se manda a terceros conocidos por mulas, cuya única misión es estar atentos a la recepción del dinero en su cuenta, sacarlo y remitirlo por otro canal a los autores del fraude, que, lo más habitual es que estén en el extranjero.
El phishing es el primer paso. A través del phishing roban nuestra identidad electrónica para luego suplantarnos y realizar el fraude en banca electrónica.

HACKER

El concepto de hacker se acuño en los albores de internet, cuando el acceso ésta se realizaba mediante conexión telefónica y por la que se pagaba por consumo realizado. Hacía referencia a aquellos que atraídos por la red, y con dificultades por el consumo telefónico, accedían a través de terceros, defraudando a terceros. Desde que se abarató el acceso, esto ya no existe.
El desconocimiento generalizado de las TIC y una imagen idealizada del personaje que, desde su garaje desarrolla programas informáticos que luego vende y se hace millonario, o accede desde su ordenador a cualquier lugar de la red, superando las barreras de seguridad, han llevado a una concepción romántica del hacker, visto como una persona sin intenciones maliciosas. Y cuando empiezan los fraudes en la red y el robo de datos personales, ya no se habla de hackers, sino de piratas informáticos.
La realidad es que existen personas con habilidades especiales para el mundo de las TIC, muchos de los cuales, con inquietud y ganas de aprender, buscan superarse en la red encontrando los errores de los sistemas informáticos, para mejorarlos. Y estos se proclaman hackers.
Pero también es una realidad que otros, con las mismas habilidades y potencial, sus acciones las orientan con fines delictivos. Y ellos también se proclaman hackers.
Lo que está claro es que hay expertos informáticos que ayudan a mejorar y perfeccionar el escenario de las TIC y que hay otros expertos informáticos que se dedican a delinquir en la red, que son ciberdelincuentes. Ambos se autoproclaman hackers.
Digamos pues que hay hackers buenos y malos.

INGENIERÍA SOCIAL

Una de las conductas delictivas más habituales en internet son las estafas o fraudes en la red. Las modalidades de estafa son muchas. Algunas muy simples y otras muy complejas. En todas hay una parte de engaño a la víctima, lo que se conoce como ingeniería social. Es ingeniería social el engaño del correo electrónico o sms que recibimos informando de un premio que ofrece el supermercado de moda o la tienda comercial, al que debemos acceder y facilitar nuestros datos personales; es ingeniería social el mensaje que recibimos supuestamente del banco informándonos de un cargo en nuestra tarjeta que nosotros no hemos hecho, y así, una infinidad de engaños que nos inducen a facilitar datos o a acceder a un falso portal web o clickear un enlace con el que nos descargaremos un software malicioso.

MALWARE

La palabra malware procede del acrónimo "malicius software", software malicioso. Su nombre lo dice todo. Es todo tipo de programas con finalidad maliciosa, de causar daño. Al principio se hablaba de virus, gusanos, troyanos, spyware, adware,… diferenciando cada programa malicioso en función de su finalidad u operativa. Pero muchos fueron evolucionando y adquiriendo más funcionalidades, por lo que resultaba difícil distinguir, por ejemplo, si era troyano o spyware. Por ello, se empezó a hablar genéricamente de malware.

PHISHING

Es una técnica por la cual el ciberdelincuente, mediante engaño, suplanta la identidad de un tercero (de confianza) para recabar de un usuario información sensible, o para que realice a su vez una acción que no debería realizar.
El phishing nació sobre el año 2002 y se centró en suplantar la identidad de entidades bancarias para que la víctima facilitara sus datos bancarios (nº de cuenta y de tarjeta, titular, claves de acceso). A medida que las entidades bancarias fueron adoptando medidas de seguridad y la información personal cada vez adquiría mayor valor, las técnicas de phishing se fueron perfeccionando y abriendo a otros escenarios. Así, hoy en día, podemos sufrir un ataque de phishing para robarnos nuestros datos bancarios o nuestros datos de acceso a Netflix, Amazon, Facebook, Twiter, Gmail, o cualquier servicio personalizable o de pago.

RANSOMWARE

Se trata de un malware que una vez acceden a los equipos informáticos víctima, cifra toda la información, incluido el sistema operativo, de forma que si la clave de descifrado no se puede acceder al equipo. Esto es, el ciberdelincuente toma control del equipo infectado y «secuestra» la información del usuario cifrándola, de tal forma que permanece ilegible si no se cuenta con la contraseña de descifrado. De esta manera extorsiona al usuario pidiendo un rescate económico a cambio de esta contraseña para que, supuestamente, pueda recuperar sus datos. La exigencia económica siempre es en criptomonedas, lo que dificulta el seguimiento del dinero y facilita la impunidad del ciberdelincuente.

SMISHING

Es otra variante de phishing. En este caso el canal de engaño son los mensajes de SMS y hoy en día, en la que cada vez se utiliza menos el servicio de SMS, los mensajes a través de redes sociales o servicios de mensajería, como el WhatsApp.
El nombre proviene del acrónimo de SMS y Phishing. Desde que el teléfono móvil o smartphone es nuestro principal canal de acceso a la mensajería y redes sociales, lo utilizan para inducir a la víctima para que instale programas maliciosos en su móvil. La mayoría de los programas que se instalan tienen fines defraudatorios, para acceder a nuestra cuentas bancarias y robarnos dinero.

SPOOFING

Es una técnica de suplantación de identidad en la Red, llevada a cabo por un ciberdelincuente generalmente gracias a un proceso de investigación o con el uso de malware. Los ataques de seguridad en las redes usando técnicas de spoofing ponen en riesgo la privacidad de los usuarios, así como la integridad de sus datos.

TROYANO

Uno de los programas maliciosos más conocidos son los troyanos. Su funcionalidad es entrar en el ordenador de la víctima y controlarla remotamente, a través de internet. Los primeros que surgieron eran prácticamente inofensivos. Te permitían, por ejemplo, abrir remotamente las disqueteras o apagarte el ordenador. Con el crecimiento del fraude en banca electrónica, y las contramedidas de seguridad que establecieron los bancos, la solución más efectiva para superarlas era estar dentro del equipo informático de la víctima, donde poder copiar sus contraseñas. Así creció el uso de los troyanos, tipo keylogger, que copiaban las pulsaciones de teclado o las pantallas del equipo informático víctima. El crecimiento fue muy importante y ya se empezó a hablar de troyanos bancarios. Y cuando el acceso a banca electrónica se traspasó mayoritariamente a la telefonía móvil, los delincuentes también empezaron a crear troyanos bancarios para los distintos sistemas operativos de móviles, Android, iOS.

VISHING

Es una variación del phishing en la que el canal para engañarnos y obtener nuestra información personal son llamadas realizadas a través de centralitas digitales, tecnología conocida como voice over IP (VoIP). El nombre de VISHING surge del acrónimo de VoIP y Phishing.
Este tipo de phishing es habitual en servicios que se ofrecen por teléfono, como la atención al cliente de servicios primarios como el gas o la electricidad, así como llamadas de supuestos proveedores de Internet que aluden a problemas técnicos de conectividad en la zona o a revisiones técnicas necesarias. Buscan, como el phishing, datos personales de contratación, y en los casos de servicios técnicos de internet, inducir a la víctima a que se instale programas maliciosos en su equipos informáticos.

DIRECCIÓN GENERAL
DE LA GUARDIA CIVIL
Oficina de Información y Atención al Ciudadano
C/ Guzmán El Bueno 110 - 28003 Madrid
www.guardiacivil.es

062

@guardiacivil

@guardiacivil.062

@guardiacivil.062

guardiacivil.es

EDITA: SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA DEL MINISTERIO DEL INTERIOR
CATÁLOGO DE PUBLICACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO
https://cpage.mpr.gob.es
REALIZADO POR LA UNIDAD DE COORDINACIÓN DE CIBERSEGURIDAD
IMPRIME: ARTES GRAFICAS COYVE, S.L.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DEL INTERIOR

NIPO (ED. PAPEL): 126-21-112-9
NIPO (ED. EN LÍNEA): 126-21-113-4
DEPÓSITO LEGAL: M-29554-2021