



“Universidad Internacional de La Rioja en México”

Seguridad en Sistemas, Aplicaciones y Datos Masivos

Proyecto:

Actividad individual 1: Delitos informáticos

Profesor:

Óscar Manuel Lira Arteaga

Autor:

Juan Luis Cruz Aristeo.

Fecha de entrega:

01/07/2024

Contenido

Introducción.....	3
Desarrollo del tema Delitos informáticos.....	4
¿Cómo llega un ciberdelincuentes a una víctima?	4
¿Somos conscientes de esto?	5
Primera parte: Averiguar en profundidad todo lo que hay en Internet acerca de la persona y Realizar informes detallados sobre la información recopilada.	6
Segunda parte: Evaluación de la información y determinar si ¿puede ser fácil de usar para realizar un delito informático con la información recopilada? Y en tal caso ¿Cómo podríamos evadirlo?	16
¿Cómo podríamos evadirlo?	17
Informar sobre procedimientos para dar de baja dicha información.	17
Conclusión ¿existe información delicada?.....	19

Introducción

En la actualidad existen diferentes formas en las que trabaja un ciberdelincuente, pero cuando alguien lee noticias sobre hackeos o escucha la palabra hacker, la mayoría de las personas que no tienen conocimiento sobre el tema, tienden a pensar que un hacker es alguien que se encuentra siempre detrás de la computadora escribiendo líneas de código o infiltrándose a sistemas muy complejos, sin embargo, la realidad es muy diferente, ya que un hacker es cualquier persona que hace mal uso de programas ya existentes para obtener beneficios económicos como resultado, esto lo logra mediante la investigación de sus objetivos los cuales no necesariamente tienen que ser la infraestructura tecnológica de una organización, ellos empiezan por el eslabón más débil que son las personas, los hackers saben muy bien como engañar a las personas para poder obtener información de ellas y con programas ya existentes realizan la estafa para obtener, información, dinero o accesos a la información de su empresa.

Sin duda es importante que hoy en día todas las personas sean conscientes de que pueden ser objetivos de un ciberdelincuente y ser engañados por medio de ingeniería social, además si añadimos la información que nosotros mismos brindamos de forma indirecta, podemos darnos cuenta que realmente un hacker no es alguien que tiene que ser un genio o alguien muy preparado en área.

Es por eso que el objetivo de este proyecto es realizar la búsqueda, selección y adquisición de la información en la que los ciberdelinquentes se enfocan para realizar malos actos, posteriormente analizaremos como hacen uso de esa información para cometer los delitos explicando a fondo algunos ejemplos de delitos con dicha información, finalmente se expondrán procedimientos para dar de baja dicha información a la que los ciberdelinquentes pueden acceder con facilidad.

Desarrollo del tema Delitos informáticos

¿Cómo llega un ciberdelincuente a una víctima?

Para poder entender como un ciberdelincuente llega a una víctima, es importante entender primero que es lo que los motiva a realizar tales acciones, por lo tanto, se desglosaran los principales motivos de un hacker.

En realidad, existen muchas cosas que motivan a un hacker estas son algunas de estas.

1. Dinero: Es la razón más frecuente, ya que la gran mayoría de estos ciberdelincentes intentan obtener las contraseñas de cuentas bancarias de las víctimas para vaciarlas.
2. Venganza: Esta motivación puede ir de la mano con que alguien que puede tener sentimientos de enojo o envidia hacia alguien que le haya hecho algo malo de forma directa o indirecta, puede intentar encontrar cualquier manera para poder ingresar a cuentas o hacer mal uso de su información que comparte libre mente para actos de difamación.
3. Enamoramiento: En realidad esta motivación es algo que puede sonar un poco raro o poco realista, pero existen casos en los que alguien que tiene sentimientos hacia alguien, suele intentar encontrar datos personales de cierta persona, como número de teléfono, direcciones y otra información privada, incluso el espionaje hacia esta persona, esto va de la mano con problemas como el acoso.

Realmente existen muchas razones para que un ciberdelincuente se motive a realizar dichos actos y ciertamente en internet se pueden encontrar muchas herramientas e información que en realidad están hechas para solucionar problemas, pero hay quienes hacen mal uso de ellas.

¿cómo llegan a sus víctimas?

En la actualidad una de las principales fuentes que les ayudan a llegar a sus víctimas, algunas de estas pueden ser:

Redes sociales y publicaciones en línea: Muchas veces esta es la base en la que un ciberdelincuente empieza a trabajar en su objetivo, mediante el análisis de publicaciones y perfiles, recolecta información que puede usar posteriormente.

Ingeniería social: Esta técnica consiste en hacer uso del arte del engaño, muchas veces va de la mano con el análisis de redes sociales, pues entre los métodos que encontramos en esta técnica están las llamadas telefónicas en donde alguien se puede hacer pasar por algún conocido o un representante de una institución.

Phishing: Esta técnica consiste en enviar correos electrónicos falsificados, que parecen venir de alguien conocido, bancos, empresas para engañar a las víctimas y que revelen su información personal.

De esta forma podemos entender que la motivación de los ciberdelincuentes son la base para seleccionar una forma de llegar a ellos y cumplir su objetivo. Esto nos lleva a la siguiente pregunta.

¿Somos conscientes de esto?

En realidad, las personas si están conscientes de esta situación, incluso las redes sociales recomiendan restringir cierta información. El problema está en que también la misma sociedad ha cometido errores en la divulgación de la información, pues en muchos casos no definen adecuadamente que es un ciberdelincuente incluso podemos ver muchos errores en películas sobre hackers, pues lo pintan de forma que parece una persona que es un genio con una gran computadora e ingresando a sistemas muy complejos. Esto lleva a que las personas no tomen con seriedad la situación de peligro.

Por lo tanto, para poder demostrar el peligro y la facilidad con la que podemos ser víctimas llevaremos a cabo una demostración con el perfil del autor con el cual realizaremos las siguientes actividades.

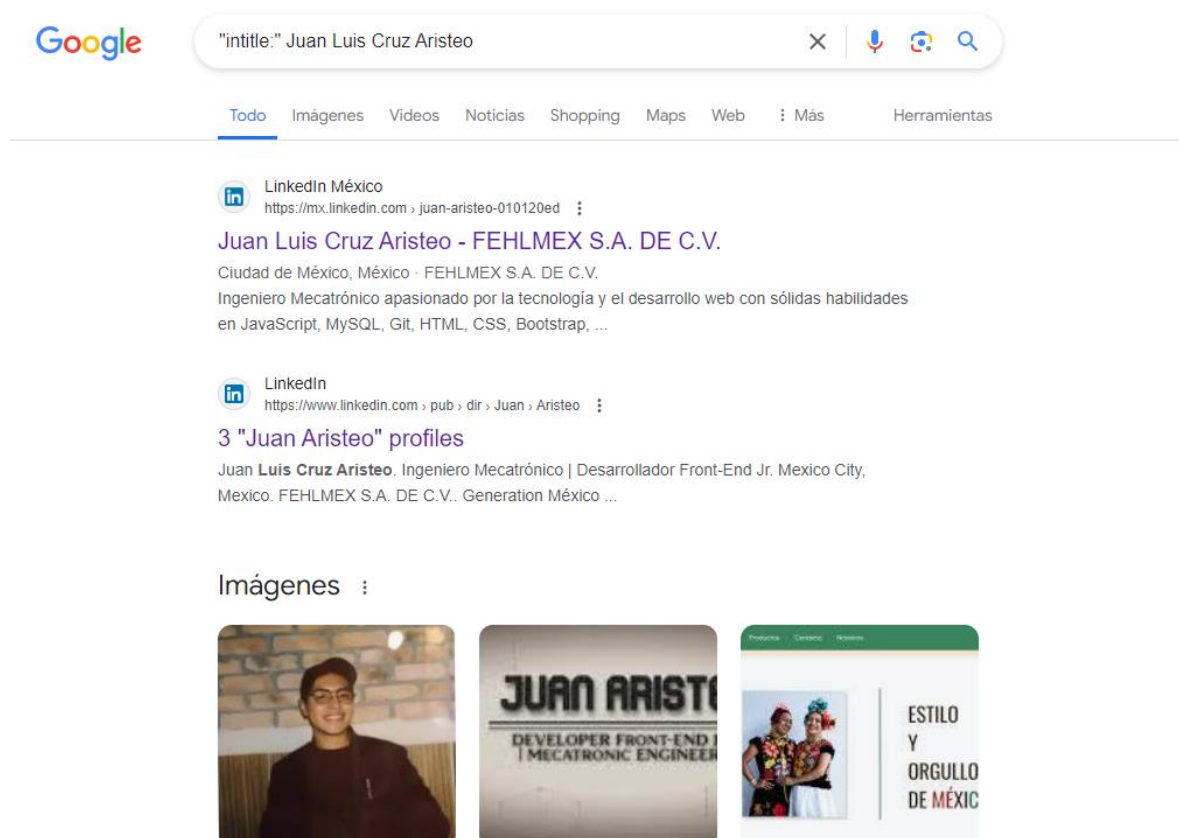
Nota: es importante aclarar que esto no es una actividad de hacking o ilegal, se hace uso de fuentes públicas y en este caso el perfil del autor de este trabajo.

Actividades:

1. Averigua en profundidad todo lo que hay en Internet acerca de la persona
2. Realizar informes detallados sobre la información recopilada.
3. Evaluar la información y determinar si ¿puede ser fácil de usar para realizar un delito informático con la información recopilada? Y en tal caso ¿Cómo podríamos evadirlo?
4. Informar sobre procedimientos para dar de baja dicha información.
5. Conclusión ¿existe información delicada?

Primera parte: Averiguar en profundidad todo lo que hay en Internet acerca de la persona y Realizar informes detallados sobre la información recopilada.

Para empezar a averiguar en profundidad haremos uso del primer operador de búsqueda “intitle” se utilizará de la siguiente forma **intitle: Juan Luis Cruz Aristeo** y encontramos los siguientes resultados:



The screenshot shows a Google search interface with the query "intitle: Juan Luis Cruz Aristeo" in the search bar. Below the search bar, there are tabs for "Todo", "Imágenes", "Videos", "Noticias", "Shopping", "Maps", "Web", "Más", and "Herramientas". The search results are displayed under the "Todo" tab. The first result is a LinkedIn profile for Juan Luis Cruz Aristeo - FEHLMEX S.A. DE C.V., located in Ciudad de México, México. The profile description mentions being an Ingeniero Mecatrónico passionate about technology and web development, with skills in JavaScript, MySQL, Git, HTML, CSS, and Bootstrap. The second result is a LinkedIn profile titled "3 'Juan Aristeo' profiles", listing Juan Luis Cruz Aristeo as an Ingeniero Mecatrónico and Front-End Developer in Mexico City, associated with FEHLMEX S.A. DE C.V. and Generation México. Below the search results, there is a section titled "Imágenes" with three image thumbnails: a portrait of a man, a business card for Juan Aristeo, and a poster for "ESTILO Y ORGULLO DE MÉXICO".

Google

"intitle: Juan Luis Cruz Aristeo"

Todo Imágenes Videos Noticias Shopping Maps Web Más Herramientas

LinkedIn México
https://mx.linkedin.com/juan-aristeo-010120ed

Juan Luis Cruz Aristeo - FEHLMEX S.A. DE C.V.
Ciudad de México, México · FEHLMEX S.A. DE C.V.
Ingeniero Mecatrónico apasionado por la tecnología y el desarrollo web con sólidas habilidades en JavaScript, MySQL, Git, HTML, CSS, Bootstrap, ...

LinkedIn
https://www.linkedin.com/pub/dir/Juan/Aristeo

3 "Juan Aristeo" profiles
Juan Luis Cruz Aristeo, Ingeniero Mecatrónico | Desarrollador Front-End Jr. Mexico City, Mexico. FEHLMEX S.A. DE C.V.. Generation México ...

Imágenes :

JUAN ARISTEO
DEVELOPER FRONT-END /
MECATRONIC ENGINEER

ESTILO
Y
ORGULLO
DE MÉXICO

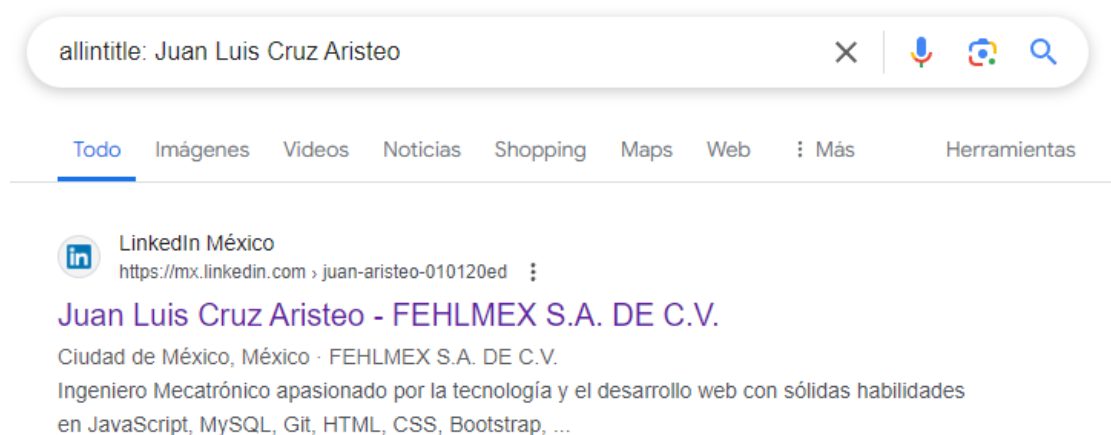
Este operador nos ayuda a encontrar páginas con alguna de las palabras clave que escribimos, no es específica porque también nos manda más páginas relacionadas, en esta parte nos damos cuenta que mi perfil de LinkedIn aparece en las primeras opciones.

Algo que parece muy interesante es que en el apartado de imágenes aparece la foto de perfil de LinkedIn y la imagen de un proyecto que desarrolle.

Imágenes :



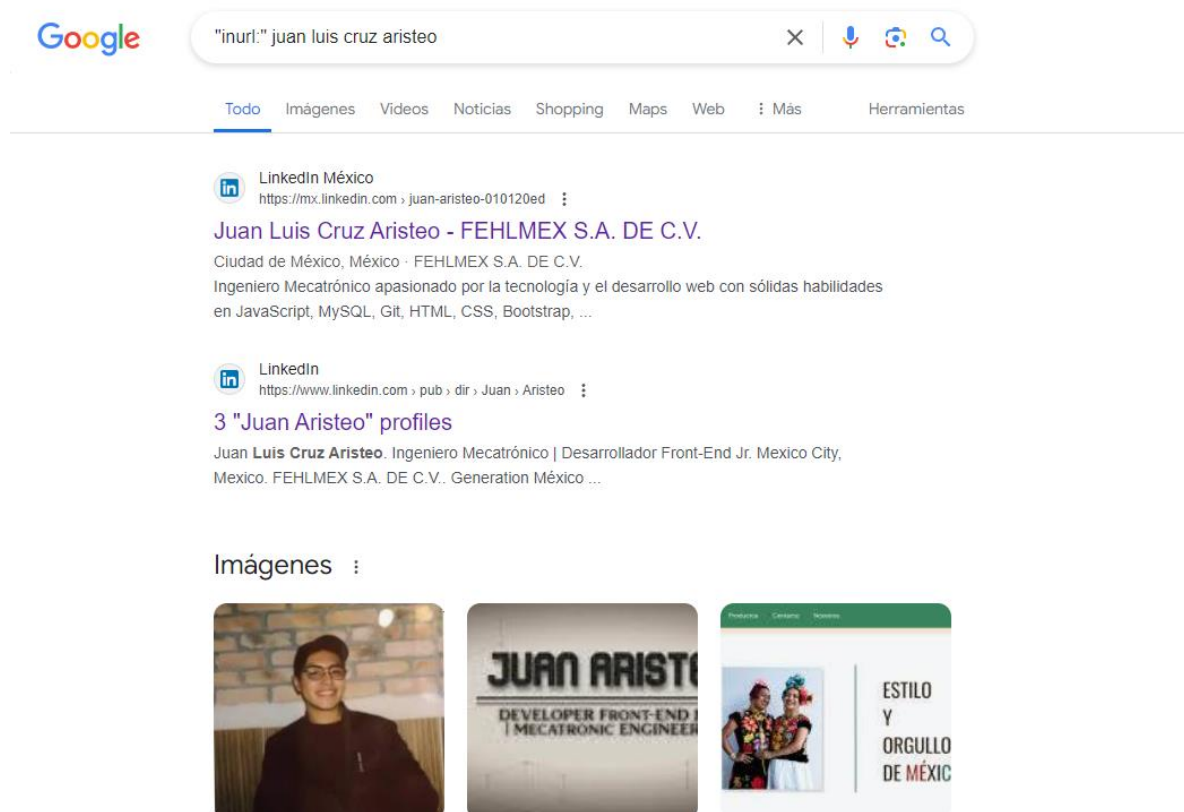
Ahora continuaremos con el siguiente operador que es **“allintitle”** este operador se utiliza para buscar páginas web donde todas las palabras especificadas en el título aparezcan y se utilizará de la siguiente forma **allintitle: Juan Luis Cruz Aristeo** y encontramos los siguientes resultados:



Esta prueba con allintitle solo nos arrojó los resultados exactos ya que busco toda la palabra clave, en imágenes encontramos de la misma forma aquellos resultados exactos. Entonces nos damos cuenta que si queremos encontrar información sobre algo o alguien de forma más específica allintitle es un operador adecuado, en este operador solo salio como resultado el perfil que investigamos.

Nuestra siguiente prueba consiste en evaluar los operadores.

Inurl: Consiste en buscar páginas web en donde se encuentre una palabra especificada en el URL.



Allinurl: Consiste en buscar páginas web en donde se encuentren todas las palabras especificadas en una URL de la misma forma que allintitle.

No se han encontrado resultados para tu búsqueda (allinurl: juan luis cruz aristeo).

Sugerencias:

- Asegúrate de que todas las palabras estén escritas correctamente.
- Prueba diferentes palabras clave.
- Prueba palabras clave más generales.
- Prueba menos palabras clave.



En conclusión, estos operadores son más estrictos ya que termina restringiendo la búsqueda en la palabra clave, es este caso no encontramos ningún resultado. Sin embargo podemos buscar alguna página sobre algo específico haciendo uso de este operador.

Filetype: este operador busca archivos de un tipo específico con la palabra clave, lo utilizaremos con el objetivo de encontrar algún tipo de documento que tenga relación con nuestro perfil.



juan luis cruz aristeo filetype:pdf



Todo

Imágenes

Videos

Noticias

Shopping

Maps

Web

⋮ Más

Herramientas



Al parecer, no hay buenas coincidencias para tu búsqueda

Usa palabras que puedan aparecer en la página que buscas. Por ejemplo, "recetas de galletas", en lugar de "cómo hacer una galleta".

¿Necesitas ayuda? Consulta [otras sugerencias](#) para buscar en Google.



cdmx.gob

<https://www.sedeco.cdmx.gob.mx> > uploaded-files PDF

1506 LUIS CRUZ FRANCO

JUAN LUIS. PEÑA. PALACIOS. 2889. JOAN AARON. SANDOVAL. ARRIETA. 2890. MIRNA ...

JUAN DE LA CRUZ. RODRIGUEZ. HERNANDEZ. 3014. VERONICA. RODRIGUEZ. BONILL...

117 páginas



Gobierno de Actopan, Hidalgo

<https://actopanhidalgo.gob.mx> > PADRON PDF

MUNICIPIO DE ACTOPAN

... JUAN FERNANDEZ HERNANDEZ. Actopan. PRIVADA. POR00234. DOMINGO MONTAÑO

HERNANDEZ ... CRUZ ESCAMILLA. Actopan. PRIVADA. POR00925. TOMAS GARCIA CRU...

2,038 páginas

Operadores avanzados:

Los operadores avanzados son unas herramientas que realizan búsquedas más precisas, trabajan de forma más eficiente que los operadores comunes, entre estos operadores encontramos *link* y *inanchor* a continuación, las evidencias de las pruebas:

Link: Este operador consiste en la búsqueda de enlaces con un dominio o URL específico, sin embargo, realizando una investigación, encontramos que fue eliminado en el año 2017, sin embargo, aún muestra resultados.



link:juanliscruzaristeo.com



Todo

Imágenes

Shopping

Videos

Noticias

Maps

Web

⋮ Más

Herramientas



Al parecer, no hay buenas coincidencias para tu búsqueda

Usa palabras que puedan aparecer en la página que buscas. Por ejemplo, "recetas de galletas", en lugar de "cómo hacer una galleta".

¿Necesitas ayuda? Consulta [otras sugerencias](#) para buscar en Google.



LinkedIn México

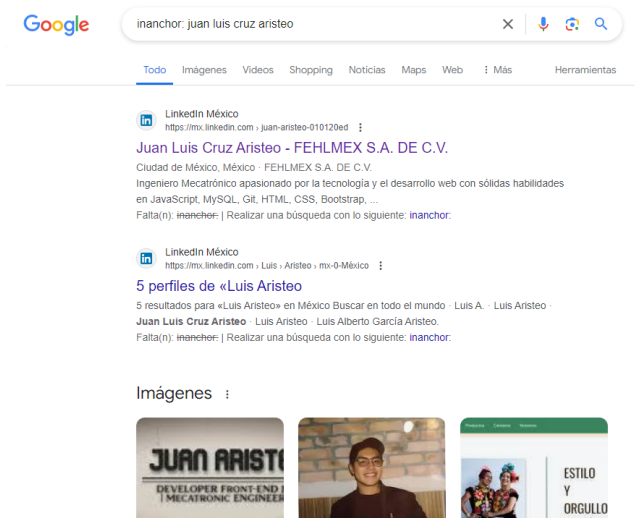
<https://mx.linkedin.com> > ...

Juan Luis Cruz Aristeo - FEHLMEX S.A. DE C.V.

Ciudad de México, México · FEHLMEX S.A. DE C.V.

Ingeniero Mecatrónico apasionado por la tecnología y el desarrollo web con sólidas habilidades en JavaScript, MySQL, Git, HTML, CSS, Bootstrap, ...

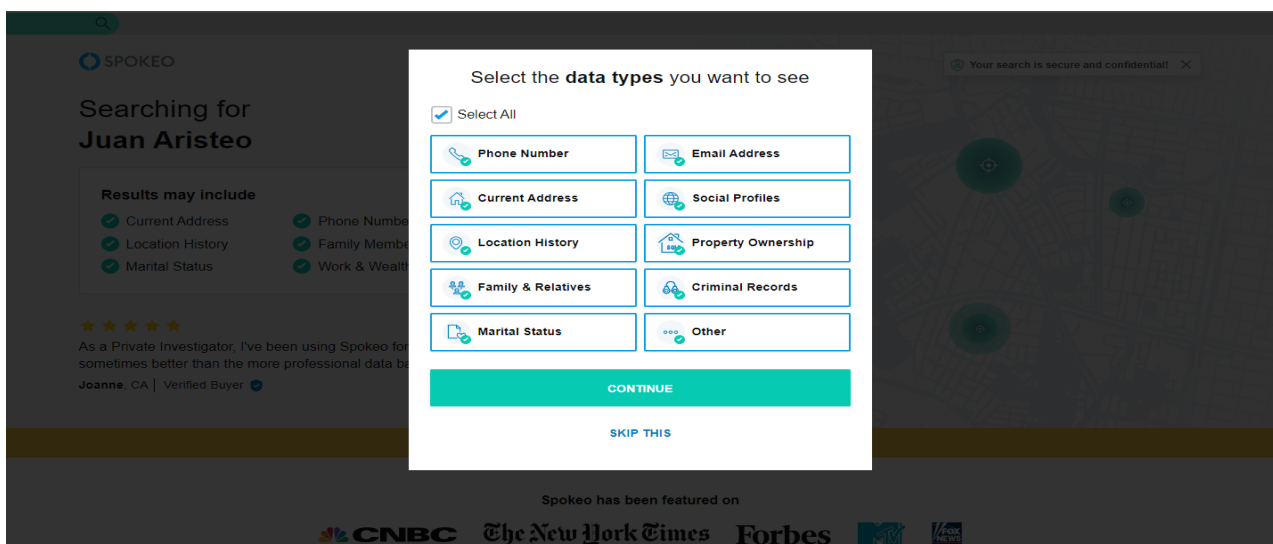
Inanchor: este operador busca páginas que contengan un texto específico en los enlaces, es decir que encuentra páginas web que contengan enlaces con texto de anclaje específico, este texto visible es un hipervínculo, se suele utilizar para observar que páginas web ricen enlaces con texto de anclaje.

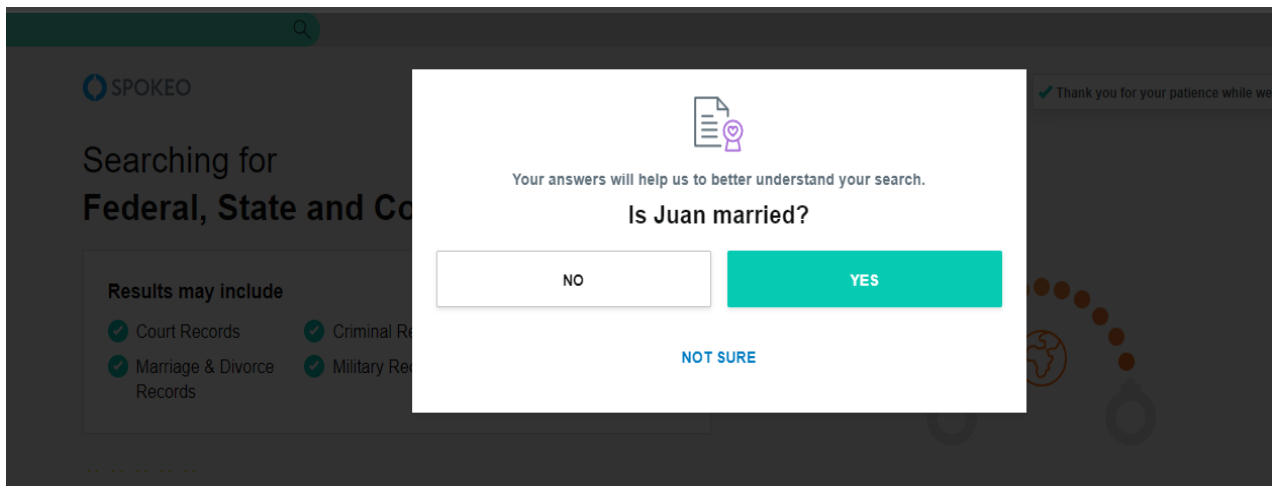


En conclusión, esta herramienta puede ser útil para descubrir menciones, artículo, blog perfiles y referencias que se relacione con esa persona.

Motores de búsqueda

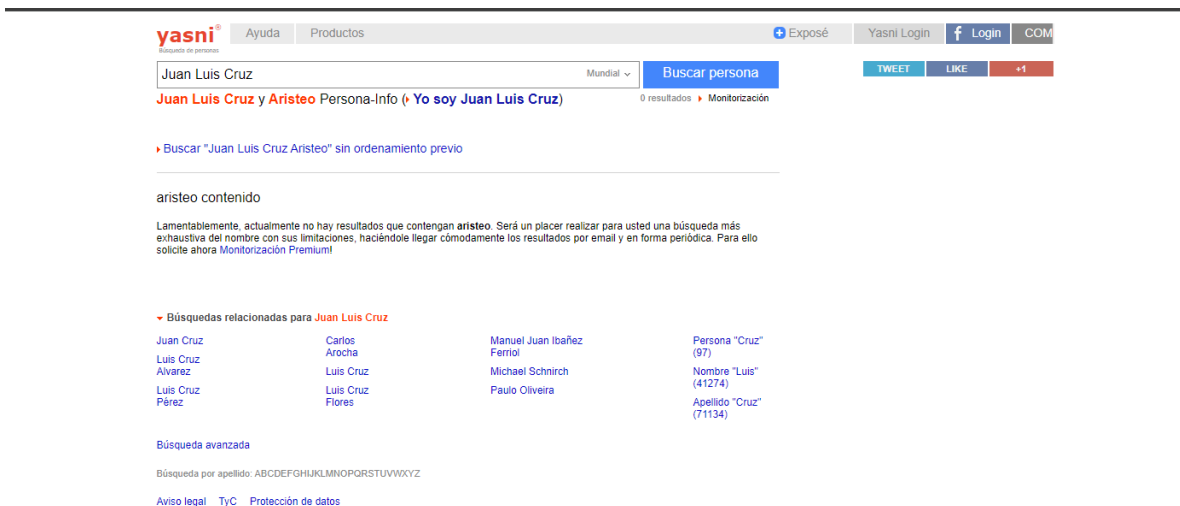
Spokeo: Realmente es un motor de búsqueda y agregador de información, se centra en recopilar datos públicos y de fuentes disponibles en línea para crear perfiles, realmente ayuda a buscar una persona.





Conclusion: En realidad parece bastante eficiente, realizando investigación a profundidad, muchos usuarios buscan a una persona que conocen, pero no tienen como contactarla y este motor de búsqueda parece ayudar realmente, el problema está en que al momento de querer usarlo parece que pide un monto para una suscripción por lo que no pudimos probarlo con nuestro perfil.

Yasni: Al igual que Spokeo es una herramienta de búsqueda en línea, este recopila datos de diversas fuentes públicas para crear perfiles, que incluyen información de contacto, historial de empleo, lo interesante es que se puede configurar para recibir notificaciones cuando haya nueva información de alguien.



En realidad al usar nosotros este motor de búsqueda, no encontramos mucho sobre nuestro perfil, de hecho no hay contenido disponible, existen personas con palabras clave similares pero ninguna sobre nuestro perfil, quiero creer que de alguna forma nuestro perfil esta un tanto restringido.

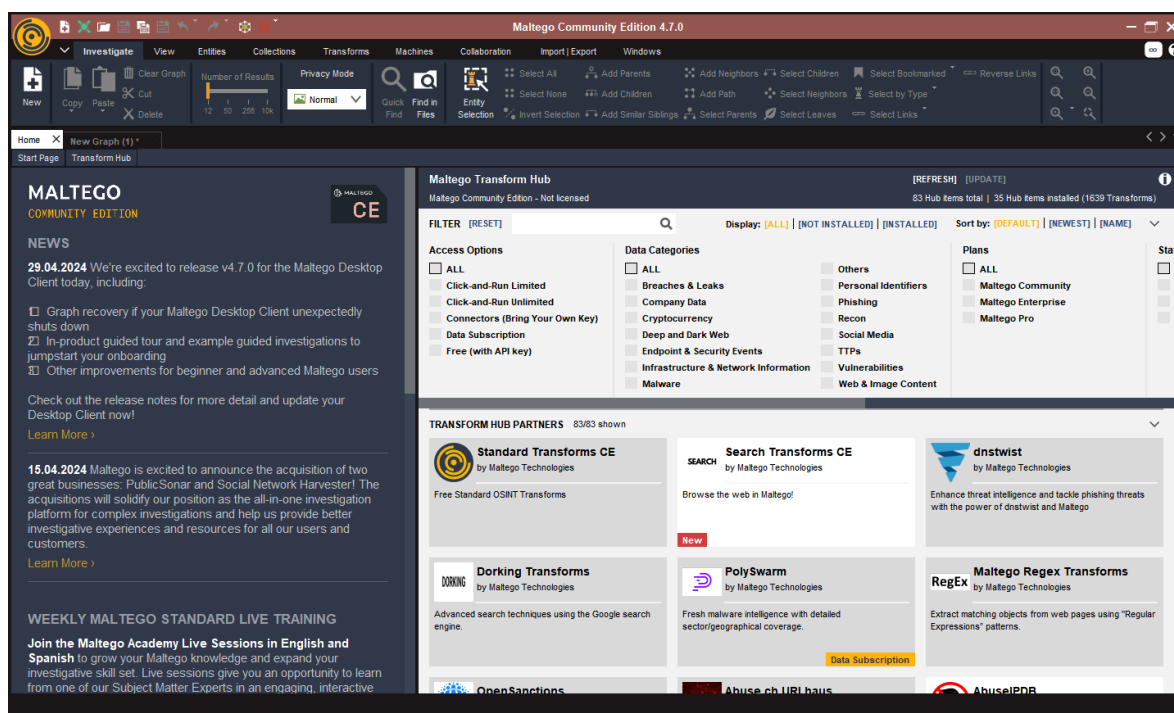
OSINT

OSINT (Open Source Intelligence) se refiere a la recopilación y análisis de información, que se encuentran disponibles públicamente, se suele utilizar en diferentes campos, que incluyen la ciberseguridad, el periodismo e incluso las empresas suelen utilizarlo. Todo con el objetivo de encontrar cualquier huella o rastro digital.

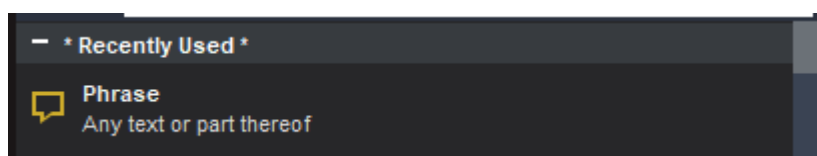
Ahora haremos uso de un software de análisis y recopilación de inteligencia de fuentes abiertas (OSINT).

MALTEGO es un software diseñado para automatizar la recopilación y el análisis de datos de diversas fuentes públicas, esto facilita la extracción de información, ya que se visualizan (personas, organizaciones, direcciones ip, etc)

INTALMOS MALTEGO:

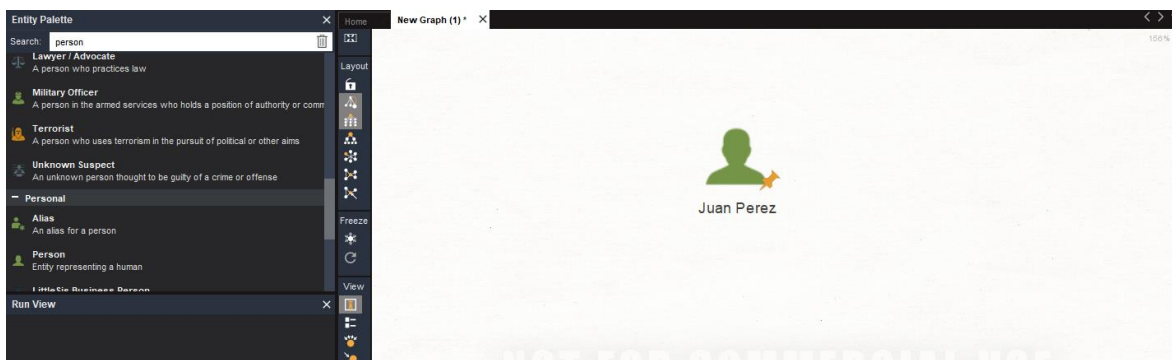


Haremos uso de una entidad llamada Parse



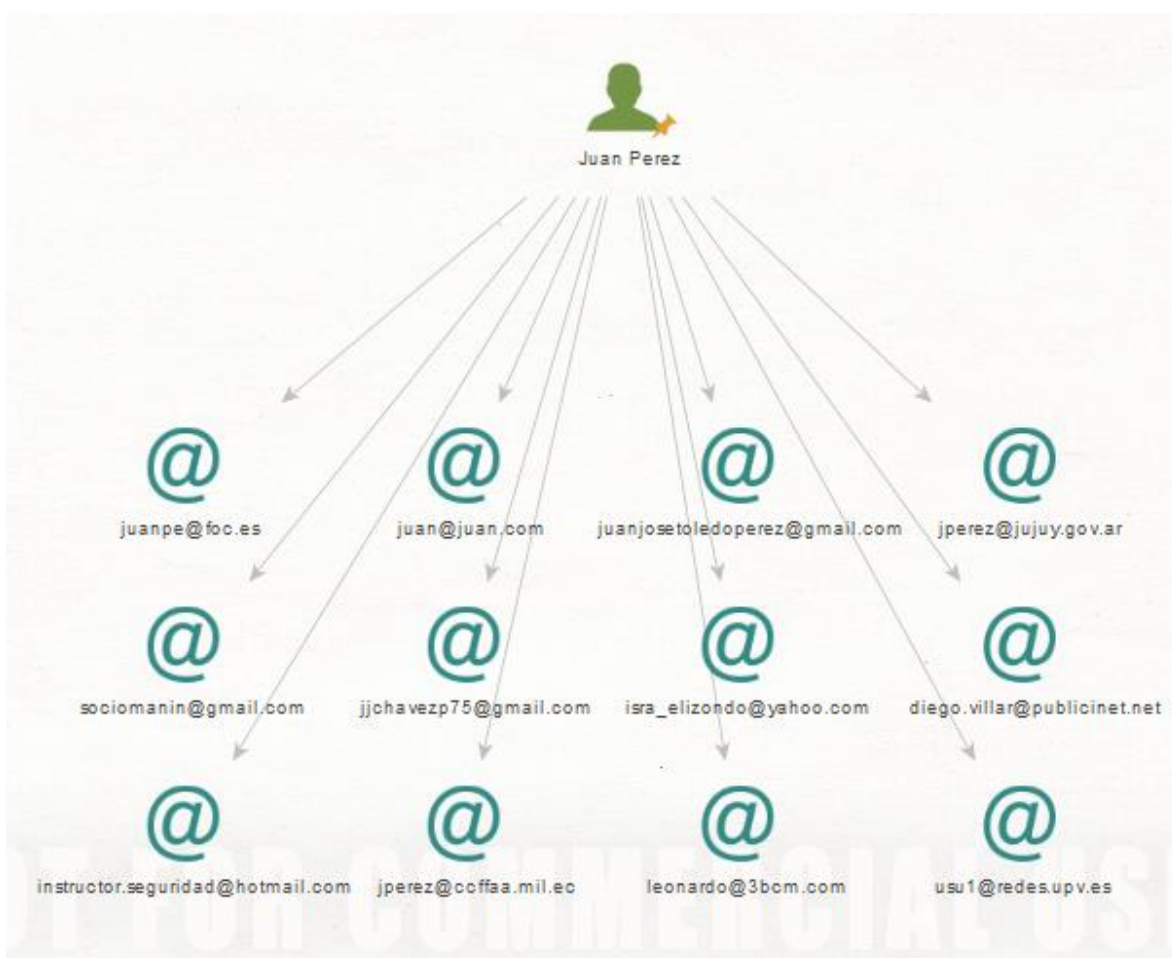
Posteriormente haremos el análisis del perfil Juan Perez ya que al momento de ingresar nuestro nombre no nos brinda nada sobre nuestro perfil.

Para indagar sobre un perfil elegiremos la entidad de person.

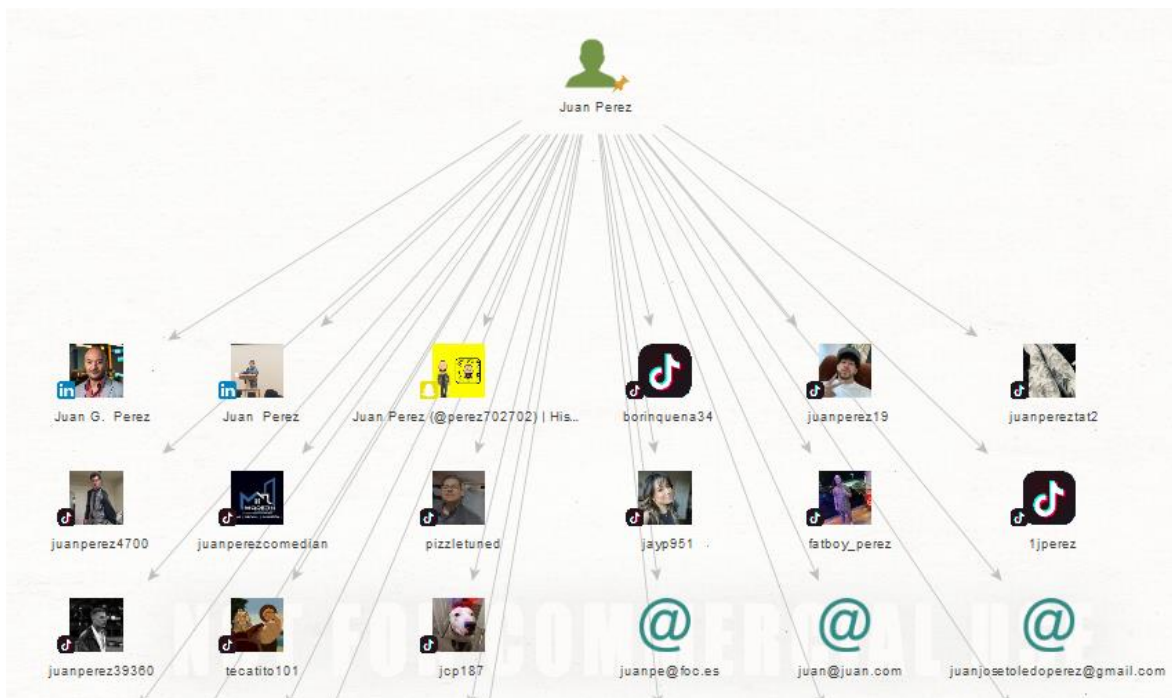


Corremos la transformación To Email Address [Using Search Engine]

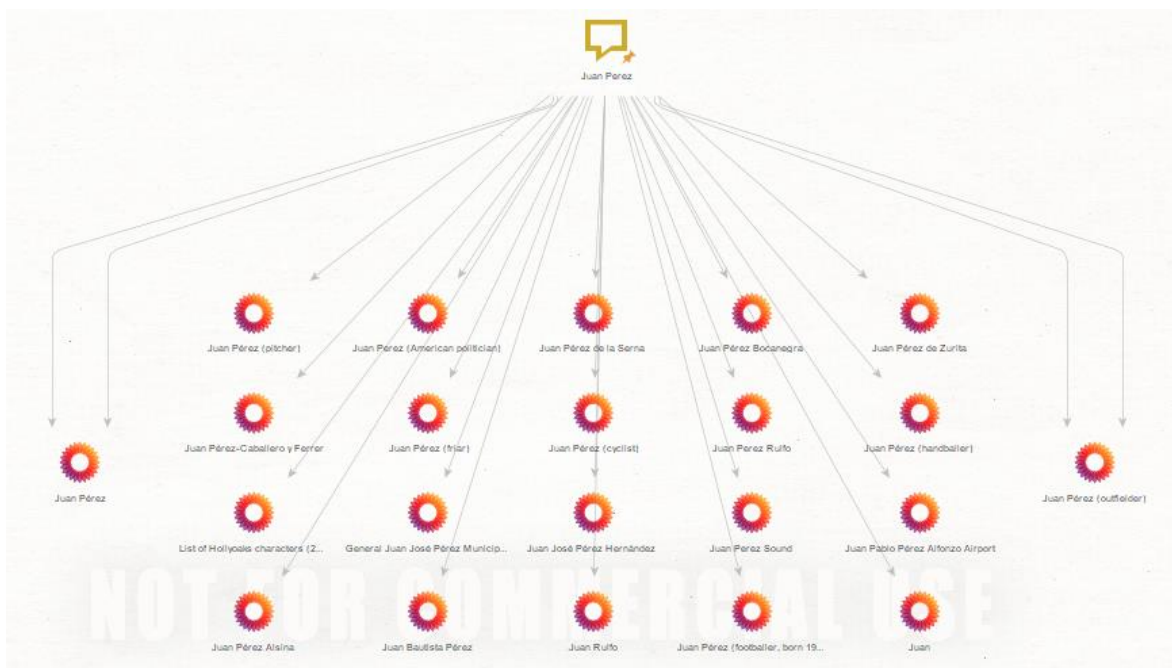
Obtenemos lo siguiente:



Si seleccionamos la transformación “to social media profiles” y nos lanza lo siguiente:



Por ultimo haremos uso de la entidad phrase y encontramos lo siguiente:



Conclusión sobre Maltego

Realmente es una herramienta esencial para profesionales que necesitan realizar análisis detallados para poder encontrar información de algo o alguien su capacidad de automatizar

este proceso es bastante interesante, sin embargo, al tener la versión gratuita nos encontramos con las limitaciones, ya que muchas funciones están limitadas a usarlas una vez cada cierto tiempo en este caso esta transformación **“to social media profiles”** no nos permite utilizarla hasta tiempo después.

Segunda parte: Evaluación de la información y determinar si ¿puede ser fácil de usar para realizar un delito informático con la información recopilada? Y en tal caso ¿Cómo podríamos evadirlo?

Una vez realizada la evaluación de la información y registrado las evidencias nos damos cuenta que realmente, existe información en la web, que está en la libertad de ser vista por alguien desconocido, en el caso del perfil que es el del autor de este documento, no tenía conocimiento sobre las imágenes que estaban disponibles sobre él, es en este punto que nos podemos entender que existen datos en la web, que muchas personas desconocen que son públicos, si se saben utilizar adecuadamente las herramientas, podemos encontrar una gran variedad de información sobre alguien específico, esto solo con el uso de herramientas que son de uso público, como lo serían los operadores y los Meta buscadores. Si entramos ya en tema del software, en este entregable solo analizamos superficialmente el software de Maltego, el cual es un programa que, si se sabe utilizar adecuadamente y se tienen las licencias completas, se puede obtener bastante información, incluso con la versión gratuita que se ve mucho más limitada, te proporciona una lluvia de información que se relacione de cualquier forma con la persona o organización objetivo. Todo esto nos lleva a la siguiente pregunta.

¿puede ser fácil de usar para realizar un delito informático con la información recopilada?

En realidad si, si nos ponemos en el lado de un ciberdelincuentes y queremos hacerle daño a la persona de nuestro perfil objetivo, en primer lugar, se podrían cometer los siguientes delitos, como perfiles falsos, acoso, e incluso el engaño, si el ciberdelincuentes quisiera tomaría la foto de perfil y crearía un perfil falso en una red social, agregaría contactos que son cercanos a mi por medio de una investigación minuciosa, lograría encontrar a aquellos

más cercanos, recolectar información y hacer daño a la reputación del objetivo con cierta facilidad. Este es solo un ejemplo de los tantos delitos que se pueden realizar con la información de alguien, entonces.

¿Cómo podríamos evadirlo?

En realidad, la respuesta es sencilla, si se puede evadir ya que hay que resaltar lo siguiente, las redes sociales están obligadas a que tú puedas restringir cierta información del público a tu preferencia, pero muchas veces no se leen esos términos, porque suelen venir con textos muy largos y la mayoría de las personas no suelen leerlos, en realidad creo que antes de registrar un perfil en una red social, lo primero que debe salir es la configuración de restricción de información, ya que en la mayoría de las ocasiones tú tienes que hacerlo de forma manual en los apartados de configuración.

Otra forma de evadirlo, es no brindar información personal incluso en tus cuentas de red social, como número de teléfono, correo electrónico personal, fotos o restringirlas a quien las puede ver, ubicación, nombre completo (hacer uso de un alias). Realmente hay muchas formas de evadirlo además de intentar buscar información de ti de vez en cuando te permitirá darte cuenta si alguien está haciendo uso de tu información para malas acciones.

Informar sobre procedimientos para dar de baja dicha información.

Bueno en el caso de LinkedIn encontramos el siguiente apartado en las configuraciones.

Visibilidad de tu perfil y tu red	
Opciones de visualización del perfil	Tu nombre y titular →
Visibilidad de las visitas a páginas	No →
Editar tu perfil público	→
Quién puede ver o descargar tu dirección de email	→
Contactos	No →
Quién puede ver los miembros que sigues	Solo visible para mí →
Quién puede ver tus apellidos	→
Representar tu empresa e intereses	No →
Propietarios de páginas que exportan tus datos	No →
Búsqueda y visibilidad de tu perfil fuera de LinkedIn	→
Descubrimiento de perfiles mediante la dirección de email.	Cualquiera →

Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

En este apartado puedes empezar por restringir el perfil público a solo personas que sean tus contactos, puedes limitar quien puede ver tus fotos, tu empleo, información personal todo lo que quieras restringir se encuentra en este apartado.

Nota: es importante por seguridad que en inicio de sesión necesitas activar la verificación de dos pasos, es recomendable que se haga esto en todos tus perfiles de redes sociales.

Finalmente, si quieres dar de baja información, solo tienes que eliminarla ya sean publicaciones o cualquier otro tipo de información, finalmente por ultimo puedes dar de baja tu cuenta esto debería eliminar completamente tu perfil e información.

En conclusión para dar de baja la información que aparece en tu perfil, en cualquier red social, se encuentra en el apartado de configuración, ya sea Facebook, twitter ahora conocido como “(X)”, Instagram, youtube. En el apartado de configuración forzosamente se encuentra opciones de restricción de información al público. Actualmente Facebook añadió la opción de restringir perfil, esta opción hace que solamente tus amigos añadidos puedan ver el perfil aquí muestro algunas evidencias.



La opción de restringir perfil te ofrece lo siguiente.



Por ultimo como recomendación, se añade el restringir tu círculo social, esto es algo que siempre se debe tomar en cuenta, no añadir desconocidos, no añadir perfiles anónimos, tener cuidado con quien entablas relaciones en la red.

Conclusión ¿existe información delicada?

En conclusión, nuestro perfil la única información delicada que encontramos es una foto que puede descargarse, además se menciona el lugar donde trabaja e información personal que se añadió en el perfil de LinkedIn, realmente a pesar de que el autor de este documento ha tenido cuidado con respecto a su información personal en las redes sociales, nos damos cuenta que existen algunas fugas de las que no estamos conscientes.

Para alguien que se dedica a cometer delitos o a realizar malos actos con la información personal para perjudicar.

Indagando un poco más en perfiles de conocidos, muchos de ellos también ya cuentan con una huella digital en la internet, preguntado de forma personal si tenían conocimiento de esa información que se encuentra en internet, a lo que solo unos pocos tenían conocimiento sobre esa información, pero la mayoría no. Esto nos lleva a entender que hoy en día es importante que las personas conozcan sobre la información de cada uno de ellos que pueden encontrar en la red, entender que tan fácil pueden ser objetivos de un ciberdelincuentes y cómo podrían verse perjudicados, sin duda la tecnología a avanzado a pasos agigantados, desde el nacimiento del internet y hasta el desarrollo de las inteligencias artificiales que están evolucionando muy rápido y con las cuales ahora forman parte de las herramientas de las que pueden hacer uso los ciberdelincuentes para cometer delitos.