

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

LA HUELLA DIGITAL

Material formativo



Reconocimiento – NoComercial-CompartirIgual (By-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

INDICE

Para empezar	2
Cómo dejamos nuestras huellas digitales	3
Quiénes utilizan nuestras huellas digitales	6
¿Qué problemas pueden ocasionar las huellas digitales?	8
Diferentes tipos de rastros	9
Cómo gestionar las huellas	11
Para finalizar	13
Para saber más	14

LA HUELLA DIGITAL

Para empezar



Las huellas digitales son los registros y rastros que dejamos al utilizar Internet. Las huellas digitales pueden representar un riesgo o un beneficio para cada persona pero nunca son irrelevantes. Se trata de información que otras personas utilizan para ganar dinero, para averiguar cuáles son nuestras preferencias...

Nuestra huella digital puede afectar nuestra reputación en línea e incluso nuestra calificación crediticia. Gracias a nuestra huella digital, puede que no sea necesario iniciar una sesión o ingresar repetidamente nuestros datos personales en un sitio web.

La mayoría de las personas sabe que al compartir información personal a través de Internet (como por ejemplo a través de las redes sociales) y al utilizar servicios en línea (como por ejemplo servicios de correo electrónico, mensajería instantánea o llamadas de voz) está renunciando a un cierto grado de control sobre su privacidad.

Muchas veces esta pérdida de control se da como resultado de acciones explícitas: realizar una llamada a través de Skype, compartir algo en Facebook, subir fotos a Tumblr, enviar un correo electrónico a una persona usuaria de Hotmail. En estos casos, aunque podamos esperar algo de privacidad, sabemos que cada vez que usamos estos servicios estamos dejando un rastro.



Pero, ¿qué pasa con el rastro que dejamos implícitamente, mientras recorremos Internet? ¿Es posible que alguien siga nuestros pasos por el mundo virtual de Internet, que siga nuestras huellas digitales, que rastree las impresiones que vamos dejando a nuestro paso? La respuesta es “sí”. Nuestras huellas digitales son quizás más grandes de lo que pensamos, y están siendo utilizadas –generalmente con fines comerciales, aunque a veces por otros motivos– para rastrearnos, personalizar productos o servicios a nuestra medida o vendernos algún producto o servicio. En resumen, nuestra huella digital es un activo que se puede monetizar... pero rara vez las ganancias serán para nosotros o nosotras.

Cómo dejamos nuestras huellas digitales



Las personas usuarias de Internet deberían estar preocupados por los problemas de privacidad relacionados con sus huellas digitales: estas huellas se pueden usar para rastrear sus acciones y sirven de base para que proveedores de servicios en línea y otras personas interesadas puedan crear “perfiles” de usuarios.



Cada vez que visitamos un sitio web, revelamos información personal al dueño del sitio: nuestra dirección IP, que puede incluir nuestra información geográfica; el tipo de navegador y el sistema operativo que utilizamos; y, muchas veces, el último sitio que hemos visitado.

De hecho, estas huellas pueden representar un problema para algunas personas por ser demasiado superficiales. Muchos servicios en línea como los sitios de comercio electrónico, las redes sociales y el webmail necesitan que un sitio web pueda vincular múltiples interacciones. Necesitan saber si la persona que está haciendo algo en este momento es la misma persona que hizo algo anteriormente. Las direcciones IP no resuelven el problema, ya que muchas personas podrían estar utilizando simultáneamente la misma dirección IP. Se necesita algo más.



Una solución consiste en utilizar **cookies**.



Una cookie es una forma de conectar múltiples acciones realizadas por la misma persona para formar un hilo conectado.



Las huellas digitales en forma de cookie se utilizan para aumentar la usabilidad de Internet. También pueden ayudar a que las transacciones individuales sean más seguras.

Una gran cantidad de servicios actualmente disponibles en Internet están diseñados de modo que dependen de la disponibilidad de las cookies, y pueden no funcionar si las cookies están bloqueadas.

Sin embargo, las cookies no son el único mecanismo que ofrece seguridad y persistencia. Las decisiones de seguridad de una transacción dependen de una combinación de factores, entre ellos las cookies, pero también de otros mecanismos como por ejemplo las “URL decoradas”, cadenas que identifican al navegador (conocidas como la cadena “agente de usuario”) y la dirección IP, entre otros.

A medida que utilizamos Internet, nuestro deambular por diferentes sitios web, buscadores, redes sociales y servicios de correo electrónico va dejando información acerca de nuestras tareas profesionales y personales, de nuestras actividades comerciales...



Individualmente, cada huella es pequeña, pero juntas pueden formar un perfil sorprendentemente completo. Cuando varios sitios web deciden compartir entre sí esta información, surge la posibilidad de crear el perfil del usuario o usuaria, utilizando datos como los sitios que ha visitado, los productos que ha comprado o buscado, su dirección y cualquier otro dato que haya proporcionado a cualquiera de los sitios: su edad, sexo, salud, estado civil, empleo, información financiera... la lista incluye todo lo que alguna vez se haya compartido en Internet.

Quiénes utilizan las huellas digitales



El uso intensivo de las huellas que dejan los usuarios y usuarias en Internet para rastrearlos y personalizar el contenido es el resultado del intercambio económico básico detrás de Internet.

Las huellas digitales existirían incluso si no sirvieran ningún propósito comercial, pero el lado comercial de Internet está aprovechando la oportunidad que estas huellas representan. Los y las anunciantes y comerciantes ahora dependen del poder que las huellas digitales les han otorgado para observar, vincular y minar datos sobre los usuarios de Internet.



Los servicios en línea no son realmente **gratuitos** y nunca lo han sido.



Hoy en día Internet se financia gracias a una poderosa fuerza económica: **el marketing**. La frase que se utiliza para describir esta situación es la siguiente: “Si usted no está pagando por el producto, usted ES el producto.”

Si no pagamos una cuota de suscripción por un servicio o aplicación, dicho servicio se financia monetizando la información que obtienen sobre nosotros, sobre nuestro círculo social y sobre nuestros intereses y preferencias colectivas. En casi todos los casos, cada vez que miramos una página en Internet, a alguien le interesa mostrarnos un anuncio.

Pero desde el punto de vista de los y las comerciantes, Internet ofrece tanto oportunidades como desafíos. La oportunidad es que Internet permite acceder de forma directa y barata a consumidores receptivos.



En el mundo de la publicidad y el rastreo en línea hay tres actores principales que trabajan juntos para rastrear a las personas usuarias y crear perfiles compuestos: los **anunciantes**, los **agregadores** y los **editores**.

- **Editores:** se refiere a las empresas que publican anuncios en línea, para lo cual combinan anuncios con el contenido de diferentes páginas web, juegos, etc.
- **Anunciantes:** se refiere a las empresas que comercializan productos y servicios. Son quienes tienen algo que nos quieren vender. En muchos casos, los anunciantes trabajan directamente con los editores.
- Cuando los anunciantes quieren ser incluso más específicos aparecen los “**agregadores**” y *brokers* de datos, empresas con nombres que seguramente nunca hayas escuchado, como BlueKai, Gravity, Rio, OutBrain y Dataium.

Los agregadores de datos (supuestamente) recopilan información anónima de sus socios y la utilizan para dirigir los anuncios al público más apropiado.



Mayormente, las huellas digitales son utilizadas en un contexto comercial por empresas que desean ofrecernos sus productos y servicios. Pero las huellas digitales también pueden resultar en una pérdida del anonimato, a través del intercambio de información entre terceros que tienen poco respeto por la privacidad del consumidor o consumidora.

¿Qué problemas pueden ocasionar las huellas digitales?



Uno de los efectos secundarios de las huellas digitales es la pérdida de la **privacidad** y el **anonimato** en línea. Desde la perspectiva más amplia de la *Internet Society*, esto socava el valor social de Internet.

Al participar en diferentes actividades en Internet, vamos dejando pruebas de lo que hemos hecho, de los lugares donde hemos estado, de lo que hemos estado pensando, de quiénes son nuestros amigos y familiares, y muchas cosas más. Con el tiempo, estas huellas crecen y pueden llegar a ser enormes.

En una era de análisis de "big data", las organizaciones, no solo los gobiernos, pueden analizar enormes cantidades de datos obtenidos de nuestras huellas y vincularlos a través de múltiples contextos.



La Declaración Universal de los Derechos Humanos ofrece a todos el “derecho a la privacidad”, aunque no existe un acuerdo universal sobre cómo funciona la privacidad en Internet.

Además de la privacidad, las huellas digitales también pueden potencialmente poner en riesgo los intereses de las personas en otras áreas. Unas de estas áreas es el **anonimato**. Con muy poca información se puede perjudicar seriamente el anonimato.



Los vínculos entre las huellas digitales, las direcciones IP, los números telefónicos, el comercio electrónico y las actividades en línea permiten atribuir acciones “anónimas” a una identidad real.

Cuando las empresas comparten entre sí las huellas de sus usuarios o usuarias con fines publicitarios, la violación de la privacidad y la reducción del anonimato son, en general, poco más que una molestia. Sin embargo, si alguien con intenciones oficiales o maliciosas relaciona estas huellas entre sí y las vincula con una determinada identidad, entonces existe el riesgo real de que las actividades en línea puedan tener graves consecuencias para la persona en cuestión.



La pérdida de la privacidad y el anonimato reduce la confianza del público en Internet y daña a la comunidad de Internet en su conjunto.

Diferentes tipos de rastros



Los rastros que dejan los ordenadores portátiles o de escritorio son muy diferentes a los que dejan los teléfonos inteligentes y las *tablets*.

Un navegador web estándar es muy diferente de las aplicaciones (“apps”) que utilizan los *smartphones* y las *tablets*. Las aplicaciones se conectan directamente a los servicios en Internet, de hecho, también a otras aplicaciones o dispositivos, usando interfaces específicas, en contraste con las interfaces mucho más genéricas que utilizan los navegadores. El desarrollador de la aplicación controla qué información se envía a otros servicios o dispositivos.



Los dispositivos móviles reducen la capacidad de los usuarios y usuarias de conectarse en forma anónima.

Dado que generalmente los teléfonos inteligentes pueden detectar la ubicación, es fácil para los servicios etiquetar las actividades del usuario con su ubicación.

Conscientes del potencial abuso de estas características, los proveedores de teléfonos inteligentes generalmente implementan al menos controles para determinar si los datos de localización se comparten o no, y para bloquear el uso de identificadores específicos del dispositivo por parte de las aplicaciones.

En algunos casos, es el proveedor del dispositivo, quien puede tener acceso a información privada y sensible, que se encuentra en el teléfono.

Los usuarios y usuarias de ordenadores portátiles y de escritorio dejan huellas fundamentalmente a través de sus navegadores. Los controles comparativamente maduros que ofrecen los propios navegadores o el uso de *plug-ins* complementarios hacen que sea más fácil para el usuario o usuaria final controlar lo que comparte y eliminar la información que permite identificarlo, como por ejemplo las cookies, que de otra forma podrían reducir su privacidad.



Preocupados por los rastros digitales que dejan los teléfonos inteligentes, los usuarios y usuarias de Internet deben asumir un papel activo en la gestión de la configuración de su privacidad.



No hay ninguna ley de privacidad o de protección de datos, que se aplique universalmente alrededor del mundo. No existe ningún conjunto de reglas de procesamiento de los datos que abarque todos los servicios y personas usuarias de Internet.

Cómo gestionar las huellas digitales



Gestionar nuestras huellas digitales en línea requiere pensamiento, tiempo y esfuerzo. Implica luchar contra nuestra propia inercia ante las configuraciones por defecto, que son cómodas pero socavan nuestra privacidad, y contra los esfuerzos organizados y persistentes de quienes tienen un interés económico e intentan persuadirnos de sacrificar nuestra privacidad en su propio beneficio.

Cuatro niveles en los que se pueden tomar medidas adicionales:

- Mejorar nuestra comprensión de los problemas básicos. Piense en las implicancias que tiene el hecho de que todo lo que compartimos en Internet, en mayor o menor grado, pone en riesgo la privacidad.
- Desarrollar hábitos de "higiene básica". La privacidad es contextual. Utilizar diferentes "personas" para diferentes aspectos de nuestra vida en línea, ya sea utilizar una dirección de correo para el trabajo y otra para los asuntos personales, o utilizar una tarjeta de crédito para realizar compras en línea y otra para todo lo demás, ayuda a mantener separadas las diferentes partes de nuestra huella digital.
- Convertirnos en usuarios o usuarias sofisticados de las herramientas y servicios en línea. Muchas veces, las configuraciones por defecto de los navegadores, dispositivos y aplicaciones favorecen la divulgación de la información personal antes que su resguardo.
- Encontrar y utilizar herramientas específicas para mejorar la privacidad. Existen muchas herramientas para mejorar la privacidad, especialmente para los navegadores. Estas herramientas se pueden usar no solo para proteger áreas específicas de nuestra huella digital, sino también para mantenernos al tanto y comprender qué es lo que están buscando los proveedores de servicios

Consejos

- **Gestiona las cookies:** Busca qué configuraciones para cookies tiene tu navegador y luego fíjate si tu navegador permite bloquear cookies de terceros.
- **Revisa tu configuración de privacidad:** Borrar las cookies no es suficiente. Como usuarios y usuarias de Internet, también debemos tomar el control de la información que deseamos compartir en cualquier servicio público, especialmente en los servicios explícitamente abiertos como las redes sociales, los blogs y los sitios para fotografías. Al igual que lo que ocurre con cualquier información privada, evitar la exposición, es más fácil, que la tarea casi imposible de borrarla una vez que se hace pública. Verifica qué permisos se aplican a las fotografías que subes, y considera expresar tus preferencias a través de mecanismos como las licencias de *Creative Commons*.
- **Comprender lo que realmente ocurre cuando compartimos datos:** Una vez que compartimos algo, prácticamente en cualquier contexto, ya no podemos “descompartirlo”. Y una vez que visitamos un sitio o creamos una cuenta, puede que ya no podamos borrar nuestras huellas. Incluso si un servicio promete privacidad, siempre existe la posibilidad de que se produzca una violación involuntaria.



Los usuarios y usuarias de Internet también debemos comprender que nuestro deseo de privacidad crea un conflicto con muchos proveedores de servicios, como por ejemplo las redes sociales.

- **Busca las herramientas y la motivación necesaria para tomar mejores decisiones:** Tener en cuenta el contexto de las diferentes actividades en Internet, tales como “trabajo”, “personal”, “social”, “familia” y así sucesivamente, permite a los usuarios y usuarias de Internet aumentar su control utilizando diferentes herramientas de software y diferentes objetos del mundo real (como por ejemplo diferentes tarjetas de pago y diferentes teléfonos) para crear fronteras y limitar la información que se puede vincular.

Para finalizar

En esta unidad del curso de CI2 de nivel intermedio dedicado a la Huella Digital hemos aprendido:

- Comprender el concepto de Huella digital.
- Conocer cómo dejamos nuestras huellas digitales.

- Conocer quienes usan nuestras huellas digitales.
- Problemas que pueden ocasionar las huellas digitales.
- Identificar que rastros dejan las huellas digitales.
- Conocer cómo gestionar nuestras huellas digitales.



PARA SABER MÁS



ENLACES

<https://www.internetsociety.org/es/tutorials/tu-huella-digital/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Huella_digital

<https://revistadigital.inesem.es/informatica-y-tics/huella-digital-internet/>

<https://www.importancia.org/huella-digital.php>

<http://www.manuales.com/manual-de/que-significa-huella-digital>

<https://slidedoc.es/huellas-digitales-un-marco-de-referencia-de-la-internet-society-pdf>

TUTORIALES

<https://www.youtube.com/watch?v=pZrMxQnY0IU>

<https://www.youtube.com/watch?v=cpH-zSRV6Ug>

https://www.youtube.com/watch?v=fLKPsy2_2Og

https://www.youtube.com/watch?v=RdONJ_0CXAU