

## Ciberseguridad judicial y sellado de tiempo



Dídac Sánchez

Fundador de Detectivalia

AL REALIZAR OPERACIONES en Internet, el conocimiento del tiempo es importante, por lo que solicitar a un tercero con garantía de confianza que ofrezca constancia de la fecha y la hora es fundamental para aportar pruebas, garantizar el origen y asegurar la integridad de los datos. Con este objetivo se creó el método del 'sellado de tiempo', que por primera vez en España se utiliza en ciberseguridad jurídica. Esta iniciativa empresarial pionera nace como alternativa de los detectives privados tradicionales, sustituyendo el seguimiento a pie de calle por la investigación en la Red.

Diversos estudios han detectado que un 15 por ciento de las empresas sufren accesos no autorizados a la información por parte de los propios empleados y un 14 por ciento padecen el acceso de personas ajenas a la organización. Ante estos ataques, es fundamental que las empresas puedan conocer el alcance de esta fuga de información y certificarla de alguna manera para adoptar las correcciones necesarias.

Cabe señalar también que, según el Instituto Nacional de Estadística, el 76,2 por ciento de los españoles usa Internet y el 51,1 por ciento es usuario de redes sociales como

Facebook, Twitter o Tuenti. En este contexto social en la nube, buena parte de los delitos y pleitos suceden o dejan rastro en la Red.

### Sellado de tiempo

El 'sellado de tiempo' es un método para probar que un conjunto de datos existió antes de un momento dado y que ninguno de estos datos ha sido modificado desde entonces. La base de la certifica-

tada como Autoridad de Sellado de Tiempo (*TSA-Time Stamp Authority*), que genera y garantiza un resumen, la fecha y la hora de un documento, y que almacena los sellos emitidos para futuras verificaciones.

Así, el 'sello de tiempo' de un documento electrónico permite garantizar que la información contenida en el mismo no se ha modificado desde el momento de

El 'sello del tiempo' tiene aplicaciones como la protección de la propiedad intelectual o el registro electrónico

ción electrónica es la creación de una infraestructura de clave pública (PKI), compuesta por la autoridad de certificación, autoridades de registro y otras entidades, junto a un conjunto de políticas y procedimientos que son capaces de asociar de una forma fehaciente la identidad de las entidades con los pares de claves que previamente éstas han generado.

El procedimiento incluye la intervención de una entidad accredi-

tiempo en el que se generó el sello y es capaz de demostrar la existencia de dicha información en ese instante, pudiendo ser usada la certificación para garantizar tanto el no repudio de origen como el no repudio de destino.

### Múltiples aplicaciones

El 'sello del tiempo' tiene multitud de aplicaciones: factura electrónica, protección de la propiedad intelectual, registro electrónico, libros

## El 'sellado de tiempo' es un método para probar que un conjunto de datos existió antes de un momento dado y que ninguno de estos datos ha sido modificado desde entonces

financieros, apuestas, pedidos, *logging* seguros, transacciones seguras de comercio electrónico, voto electrónico, transparencia...

La fuga de datos es otro de los problemas que previene el uso del 'sellado del tiempo'. ¿Cuántos despidos ha realizado una empresa? ¿Cuántos datos han circulado por una compañía de *pendrive* a *pendrive* o de ordenador a ordenador? ¿Y cuántos datos terminan en casa de un empleado, pareja o socio? De repente esta información aparece en Internet sin saber exactamente de dónde proviene el ataque ante el que conviene reaccionar de forma efectiva lo antes posible.

Otro ciberdelito muy común es el fraude que se realiza por vías informáticas y que tiene como objetivos destruir la información a través de medios electrónicos. Delitos como el sabotaje informático, la piratería, los robos de identidad, etc., están a la orden del día. Ante estas agresiones virtuales es imprescindible detectar, procesar y certificar todo el proceso para evitar ser víctima de cualquier tipo de fraude informático; medidas que son relativamente fáciles de aplicar con la implementación del 'sello del tiempo'.

En otras ocasiones, una empresa o persona puede ser víctima de alguna conducta impropia, como copia de material sin citar las fuentes, utilizar material indebidamente, copia de contenidos de páginas web, etc., que son conductas perseguidas y castigadas por ley.

La competencia desleal es otra de las prácticas contrarias a los usos honestos en materia de industria y de comercio. Y numerosas empresas o personas precisan certificar y demostrar que están siendo víctima de comportamientos que generan controversia en su activi-



*En Internet, el tiempo es fundamental para que un tercero pueda dejar constancia de la fecha y la hora en la que algo se ha realizado cuando se trata de aportar pruebas con validez judicial.*

dad empresarial o individual. Aquí, el 'sellado del tiempo' permite certificar estos conflictos para poder tomar las medidas oportunas.

Una vez detectado el contenido fraudulento o perjudicial, la certificación se formaliza en un documento que recoge todos los cambios del contenido que ha realizado la persona o empresa investigada. Además del informe propio, normalmente se entrega un segundo informe independiente para obtener una doble validez legal que pueda

ser utilizada como prueba en los procedimientos judiciales.

En definitiva, el uso masivo de Internet y de las diferentes redes sociales en las comunicaciones empresariales e individuales hace que surjan servicios como el de Detectivalia, especializados en certificar contenido de Internet con validez legal al utilizar el 'sellado de tiempo', así como otras tecnologías de seguridad reconocidas que ofrecen garantías suficientes ante expertos y autoridades nacionales e internacionales. Una técnica que, pensamos, tiene mucho futuro y cuyo objetivo central es detectar, procesar y certificar cualquier información relacionada con estos conflictos que circule por la Red y que pueda ser objeto de delito o pleito. ■