



VE&S

Engineering & Services



www.eysglobal.com



MÓDULO 1

TEMA 15:

RECUPERACIÓN DE DATOS BORRADOS / BORRADOS

Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos



Cuando se hablan de técnicas forenses a mucha gente lo primero que le viene a la cabeza son las relacionadas con autopsias de personas y escenas parecidas, pero... ya en este momento del curso debes saber que por medio de la informática forense también se trata de la aplicación de unas técnicas científicas y analíticas para preservar, analizar, presentar, localizar e identificar datos, como por ejemplo los que se han borrado de un disco duro.

Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos

La información es actualmente el bien más valioso para todo tipo de organizaciones, al ser almacenada en medios informáticos se hace vulnerable a daños, perdidas y/o modificaciones no autorizadas. La seguridad informática juega un importante papel en el intento de mantener a salvo dicha información. A pesar de los indiscutibles avances para detectar y prevenir amenazas, aún sigue habiendo fisuras en continuo aumento. Los ciberdelincuentes manejan técnicas avanzadas para realizar ataques informáticos, casi sin dejar rastros



Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos

La delincuencia informática evoluciona constantemente, muchas personas y organizaciones han sido víctimas de delitos informáticos y necesitan saber qué fue lo que sucedió y como sucedió el incidente, en estos casos la evidencia digital cobra vital importancia.

Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos

Recuperar datos de un dispositivo de estas características es una de las muchas labores con las que buen forense informático suele trabajar, logrando reconstruir un disco duro así como autenticar datos, explicar sus características y examinar datos residuales, lo que es muy útil, por ejemplo, para determinados casos o investigaciones donde la Policía necesite recuperar datos supuestamente borrados de un disco duro.

Lo mismo ocurre cuando por cualquier causa, ajena o no a nosotros, perdemos la información del disco duro de nuestro ordenador o del ordenador de la empresa, con la consiguiente pérdida de datos.



Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos

Qué es la recuperación de datos

La recuperación de datos es definida en el campo de la informática como el conjunto de técnicas y procedimientos empleados para acceder y extraer la información almacenada en medios de almacenamiento digital, que por motivos de daño o avería no pueden ser accesibles de forma normal y corriente.



Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos



1. Maquinaria profesional del perito informático: El Perito Informático puede realizar un estudio sobre una gran variedad de dispositivos que contengan datos, como discos duros de diferentes dispositivos, memorias USB o memorias SD. Para la recuperación de datos el perito informático forense utiliza una herramienta básica para su trabajo, la máquina Cellebrite UFED Touch. Esta herramienta es conocida como una solución forense móvil integral, elaborada por la empresa israelí Cellebrite. El UFED Touch puede extraer el contenido de dispositivos móviles, incluyendo datos eliminados.

Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos

2. Programas de recuperación de datos:

Por otro lado, a fin de poder recuperar los datos extraviados también se puede recurrir a programas especializados en ese desempeño.

Programas reconocidos para recuperar datos del disco duro y memorias USB o tarjeta SD del móvil:

- Recuva. Disponible para Windows
- EaseUS Data Recovery, Wizard Free. Disponible tanto para Windows como para Mac.
- PC Inspector File Recovery.
- Wise Data Recovery. Compatible con Windows.



Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos

Programas reconocidos para recuperar archivos borrados del móvil:

- **Mobisaver.**
- **Disk Drill.** Disponible para Windows, Android y iPhone.
- **Iphone Recovery.** Disponible para iPhone.
- **ApowerRescue.** Disponible para iPhone



Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos: Casos de recuperación de datos



La situación más común de recuperación de datos suele ser un fallo en el sistema operativo, donde la solución es simplemente copiar todos los archivos requeridos en otro disco duro. Otra situación frecuente suele ser un fallo en el disco duro, como un sistema de archivos, que impida leer fácilmente los datos.

Las soluciones pueden variar entre reparar el sistema de archivos o emplear técnicas de recuperación del disco duro, utilizando programas especializados. Otro escenario es cuando los archivos han sido borrados o eliminados del medio de almacenamiento.

Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos: 1. Datos borrados

Cuando los archivos son borrados del medio de almacenamiento, no son inmediatamente eliminados del mismo. En lugar de ello, las referencias de estos datos han sido removidos en la estructura de directorios, y el espacio que estos datos ocupan en el almacenamiento se hace disponible para su posterior sobre escritura. En este proceso, los archivos pueden ser recuperados.



Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos:2. Datos del disco duro borrados

En caso de querer recuperar información que ha sido borrada de un disco duro, es preciso recurrir a determinados software. También se aplica para tarjetas de memoria o memorias USB. Para recuperar un archivo borrado, el tiempo que transcurre desde su borrado es fundamental para poder recuperarlo. Si el documento a recuperar es de suma importancia, lo mejor es desconectar el disco duro y usarlo como esclavo en otro ordenador para evitar que el sistema operativo lo use más allá de lo necesario



Recuperación de Datos Borrados/ Perdidos:3. Datos del móvil borrados

Al igual que en el caso del disco duro, los datos borrados no son eliminados temporalmente de la memoria interna del móvil. Del mismo modo, se utilizan software especializados en la recuperación de datos para esa tarea, recurriendo a un programa u otro en función del sistema operativo del dispositivo móvil. Los programas más utilizados para recuperar datos en los dispositivos móviles son Mobisaver, Disk Drill, ApowerRescue o iPhone Recovery.

Hay otros tipos de pérdidas de información, por ejemplo en aplicaciones alojadas web e internet, o bien en el propio email. Para lo que hace falta un experto en tecnologías de la información, que analice todos los posibles problemas que ha podido haber.