

Formatos de Imagen Forense en Autopsy

Exploraremos los principales formatos de imagen utilizados en análisis forense digital, su relación con Autopsy y las ventajas y desventajas de cada uno.



RAW: El Formato Básico

Copia bit a bit

RAW (.raw, .dd, .img) es una copia exacta del contenido del disco.

Compatibilidad universal

Es compatible con la mayoría de herramientas forenses, incluido Autopsy.

Sin compresión

Ocupa mucho espacio debido a la falta de compresión.

EWF: El Estándar de EnCase

Formato EnCase

EWF (.E01, .E02) es un formato propietario ampliamente adoptado en forense digital.

Metadatos incluidos

Contiene hashes, información temporal y comentarios del investigador.

Compresión eficiente

Ahorra espacio comprimiendo los datos sin perder información.

AFF: El Formato Abierto



Cifrado

AFF (.aff, .afd) permite cifrar los datos para mayor seguridad.



Compresión

Ofrece compresión para reducir el tamaño de los archivos.



Estándar abierto

Diseñado como un formato abierto y bien documentado.

```
Open file fess was 0. ecciting (05)
        Meret Home View Burplex Fornoit Beluw Help
Eratig AFF fie the finster provied by in 18f1 file 5111, 2014
 Coattals Falls Ratives Internal Fadinition: Parates
 Monmartaion forriatitums of Arcommination geruse (AFF files)
1 orbter siants denter from voler criss:
2 connritteling cinternrilln/anter trown wear/ris alld);
3 cocurieten as congrirules for ffllel:
3 commrictionss conlsfrones for occter; {;
4 const.ritvl sack forrentts);
4 actriitins restuleve:
crocess (concines on caing: (nlintartions file/ites epis),
cat far: AFFCnt //ccn/grdan/ichatga/cnvk/ggn//ilesicanraloranficlorious/)
1 AFFF unle/igs(opmo/cherls quuter AFF:
3 toncriaton of[r//esriay(tritles on watch perting (0));
5 sprriation cutle exctte(inte/twing of entering (ferien);
inalles onticter for aultutby {
inslest hole for slustanied
Shuters system:: vings worer auter chesriohs for for attal,;
1 AFFF illion (orant(f)
2 AFFF ietiling decru.monralation nt, filpas CosculAud,
2 commutation for neer/(auta/lennwing offetr, AFFF_RABD);
4 gunger AFF chaistly;
5 AFFF /ailning consr/impce/FaATECAUNFTE7;
 5 datariolaring nutw emertimer AFARALSS, / belterial:
   lloes finceitin, (insilaton AFFF fura or.sel(doer and disturs to filem,/adectioned ans mether toolle.
    niue:.
    lictan ather Aftll,
     -tatff writets/alluter/coststt/edmsiasntion;
11 clany powger (:
11 /eause aff/lige man curearncions/lof connitadenitleg filmers:
11 AFFF filtns duccuston ausvAFF(1);
13 AFFFriller/tingrster: (vierasler or wilaclyitt, AFFSF);
12 (ent/iorfirite/faclita (auttittion (/leos/ slletas).
15 AFFF /aranalin;/sverion//lam//lown_axion dole irecigntic inctions():
13 AFFF quit///atn up the mauto/);
17 tible mensting interance ()
11 Mutromation ((slue);
1 //ecoupt (frcery:(onecasse(()))
5 AFFF it::/inltguer.conegtfienttj;
     intol:
        fnity to "ASCHON:1:
        pecsention (11):
        · troyection Haten: (8;)
         thenererniourl costgy/ation.com; (A);
         auppraper.comm-printen::(1-(1):
13 }
```



VHD/VHDX: Discos Virtuales

2

Creación

Se crean en entornos virtuales como Hyper-V o VirtualBox.

Análisis

Autopsy los trata como discos físicos para su análisis.

Aplicación

Útil para investigar máquinas virtuales comprometidas.



ISO: Imágenes Ópticas

Contenido óptico

ISO (.iso) contiene copias exactas de datos en CD/DVD.

Uso limitado

Menos común en análisis forense de discos duros.

Compatibilidad

Autopsy puede analizar su estructura y contenido.



TAR/ZIP: Archivos Comprimidos

_____ Empaquetado

TAR/ZIP comprimen y empaquetan datos para transferencia.

Análisis

Autopsy puede explorar su contenido y recuperar archivos eliminados.

2 Limitaciones

No son formatos de imagen forense propiamente dichos.

Capacidades de Autopsy



Elección del Formato

RAW/DD Para simplicidad y acceso directo a los datos. **E01** 2 Para compresión, integridad de datos y auditoría. **AFF** 3 Para un formato abierto con compresión y cifrado.

Conclusiones

Versatilidad

Cada formato tiene sus propias ventajas y casos de uso. Compatibilidad

Autopsy soporta una amplia gama de formatos forenses.

Elección informada

Selecciona el formato según las necesidades específicas del caso.

