

PROCEDIMENTO PENALE E ATTORI DEL PROCEDIMENTO

L'incidente probatorio

- V - può essere richiesto dal p.m.
- F - viene richiesto SOLO dal p.m.
- V - ha lo scopo di formare la prova
- F - viene richieste per velocizzare il procedimento
- F - il GIP può nominare un consulente tecnico di parte
- F - nessuna delle altre risposte

Il Procedimento Penale

- F - Si realizza in un'unica struttura: il tribunale
- V - Si realizza in due strutture: il tribunale e la Procura
- V - Si instaura con l'iscrizione della notizia di reato
- F - prevede due gradi di giudizio
- V - si conclude con il giudicato penale
- F - si instaura esclusivamente su iniziativa di una parte

Il procedimento Civile

- V - le parti in giudizio sono: l'attore ed il convenuto
- V - Si realizza in un'unica struttura: il tribunale
- F - Le parti in giudizio sono: il ricorrente ed il resistente
- F - le parti in giudizio sono: l'imputato e la persona offesa
- F - le parti in giudizio sono: l'indagato ed il ricorrente
- F - ha lo scopo di accertare la verità nell'interesse dello stato e della collettività
- F - si instaura su iniziativa di una parte: il convenuto
- V - si instaura su iniziativa di una parte: l'attore
- V - Si instaura esclusivamente su iniziativa di una parte
- V - le parti in giudizio possono nominare un consulente tecnico
- F - Solo le parti in giudizio possono nominare un Consulente Tecnico

Il GIP Giudice per le indagini preliminari

- F - è l'unico interlocutore del Pubblico Ministero
- F - emette una sentenza
- V - non emette sentenza
- F - può emettere sentenza di luogo a non procedere
- V - provvede alle misure cautelari
- V - può non accogliere la richiesta di archiviazione
- F - ha autonomia di iniziativa probatoria

Il PM conferisce incarico ai sensi dell'art. 360 c.p.p.

- F** - Quando occorre agire in assoluta urgenza a causa della deperibilità del reperto
- V** - Quando sussiste il rischio che l'elemento probatorio da analizzare possa venire alterato o distrutto in fase di analisi/accertamento
- F** - Solo quando non vi è il rischio che l'elemento probatorio da analizzare possa venire alterato o distrutto in fase di analisi/accertamento
- F** - indica al perito che deve eseguire un accertamento tecnico non ripetibile
- F** - indica al Consulente Tecnico che deve eseguire un accertamento tecnico ripetibile
- V** - indica al Consulente Tecnico che deve eseguire un accertamento tecnico NON ripetibile
- V** - Quando il PM intende disporre il dissequestro del materiale sequestrato
- F** - Chiedendo autorizzazione al GIP (Giudice Indagini Preliminari)
- F** - Quando il PM vuole fornire la più ampia garanzia alle parti escludendo il rischio di successive eccezioni

L'Organo Giudiziario con funzione requirente/inquirente è

- V** - Il PM
- F** - Il GIP
- F** - La Polizia Giudiziaria
- F** - Il Consulente tecnico
- F** - Il Perito

Chi può prendere parte agli accertamenti tecnici ripetibili ai sensi dell'art 359 c.p.p.

- F** - L'indagato con il proprio difensore
- F** - la persona offesa
- F** - il consulente tecnico dell'indagato (CTP)
- V** - Il consulente tecnico del P.M. (CTU)
- F** - il Perito (F?)

Chi può prendere parte agli accertamenti tecnici non ripetibili ai sensi dell'art 360 c.p.p.

- F** - il difensore dell'imputato
- F** - il difensore dell'indagato (F?)
- F** - l'imputato
- F** - il difensore dell'IMPUTATO accompagnato dal proprio consulente tecnico (CTP)
- V** - il difensore dell'INDAGATO accompagnato dal proprio consulente tecnico (CTP)
- F** - il perito del GIP
- F** - il perito del GUP
- V** - il consulente tecnico di parte della persona offesa (CTP)
- F** - il Perito

Quando si giunge al Giudicato Penale?

- F** - Quando il giudice deposita la sentenza
- V** - Quando viene emessa la sentenza dalla Corte di Cassazione
- F** - Quando viene emessa la sentenza della Corte d'appello
- V** - Quando sono decorsi i termini per proporre opposizione/impugnazione

Quali sono le caratteristiche proprie della Persona Offesa?

- F** - In alcuni casi può chiedere l'archiviazione del procedimento
- V** - Può sporgere denuncia e fare esposti
- V** - Può interloquire sia nella fase delle indagini preliminari che in quella di giudizio
- F** - Non può sporgere querela
- V** - può sporgere denuncia
- F** - è colui che assiste alla commissione di un reato
- F** - può prendere parte solo alla fase di giudizio
- V** - In determinati casi può ritirare la querela
- V** - Può farsi assistere da un proprio Consulente Tecnico
- F** - Non può farsi assistere da un proprio consulente tecnico

L'intervento di un Computer Forenser può essere richiesto da:

- V** - Il Giudice dibattimentale in composizione monocratica
- V** - Il pubblico Ministero
- V** - L'indagato
- V** - La Polizia Giudiziaria
- V** - La Parte Offesa

La scelta degli strumenti tecnici e delle metodologie che il Computer Forenser deve impiegare nella corretta conduzione della propria opera è dettato da:

- F** - Il Pubblico Ministero in fase di conferimento dell'incarico
- F** - Il Codice di Procedura Penale
- V** - La comunità scientifica internazionale
- F** - La legge 48/2008, Legge ratificata del Consiglio d'Europa di Budapest del 2001

Luca nota il suo vicino di casa costruire una mansarda. Egli può fare:

- V** - Un esposto
- F** - una denuncia
- F** - una querela
- F** - nessuna delle precedenti

Luca scopre che il suo vicino detiene materiale pedopornografico. Egli può fare:

- F** - Un esposto
- V** - una denuncia
- F** - una querela
- F** - nessuna delle precedenti

Luca scopre che il suo vicino di casa percuote la figlia minorenni. Egli può fare:

- F** - Un esposto
- V** - una denuncia
- F** - una querela
- F** - nessuna delle precedenti

L'indagato/imputato

- V - ha l'obbligo di farsi assistere da un difensore
- F - ha l'obbligo di farsi assistere da un consulente tecnico quando viene eseguito un accertamento tecnico
- F - l'indagato assume il ruolo di imputato dopo la sentenza di primo grado
- V - può farsi assistere da un consulente quando viene eseguito un accertamento tecnico
- F - l'indagato assume il ruolo di imputato dopo la sentenza di primo grado
- V - può produrre memorie difensive solo nella fase delle indagini preliminari
- F - ha l'obbligo di presenziare in udienza

FASI DEL TRATTAMENTO

Qual è l'ambito di applicazione della Computer Forensics

- F - i soli reati che hanno come obbiettivo un sistema informatico
- F - i soli reati che hanno come mezzo un sistema informatico
- V - qualsiasi reato dove possa esistere un sistema informatico coinvolto a qualsiasi titolo
- F - i reati informatici descritti dal Codice penale
- F - i reati informatici descritti dal codice di procedura penale

La copia forense:

- V - è una qualunque copia di dati che rispetta le caratteristiche di preservazione e validazione
- V - è una qualunque copia dei dati eseguita in modo tale da garantire la ripetibilità della successiva operazione di analisi
- F - è una duplicazione dei dati di interesse investigativo
- F - è una copia "bit a bit" dell'intero supporto di memoria
- F - è una duplicazione dei dati eseguita in modo da garantire sempre la ripetibilità dell'operazione di copia
- V - è una duplicazione dei dati eseguita in modo tale da garantire sempre la ripetibilità della successiva operazione di analisi
- F - deve essere sempre eseguita con un write blocker
- F - deve essere sempre eseguita con tool forensi

Il sequestro fisico:

- V - se il dispositivo è acceso bisogna preoccuparsi del problema dello shut down
- F - è sempre possibile eseguirlo
- F - viene eseguito elaborando la c.d. copia forense

Il sequestro logico:

- F - se il dispositivo è acceso bisogna preoccuparsi del problema dello shut down
- V - è sempre possibile eseguirlo
- V - viene eseguito elaborando la c.d. copia forense

Nella fase di identificazione, la preview:

- V - è una perquisizione informatica
- F - deve essere eseguita realizzando la copia forense
- V - può essere eseguita su un sistema acceso
- F - non è particolarmente utile ad individuare le fonti di prova
- V - è una fase in cui in alcuni casi vi è il rischio di alterare il reperto
- F - è una fase in cui non vi è alcun rischio di alterare il reperto

- F - deve essere sempre eseguita su un sistema spento
- F - non posso essere accesi dispositivi rinvenuti spenti

La preview in un sistema acceso (LIVE)

- F - può essere eseguita con una distro live forensics oriented
- V - rende veloce l'analisi dei software presenti nel sistema
- F - può essere eseguito con qualsiasi tool forensics oriented indipendentemente dal sistema da analizzare
- F - è consigliabile eseguirla con un "write blocker"

La preview in un sistema spento (DEAD)

- F - velocizza l'analisi dei software presenti nel sistema
- F - il sistema da analizzare se è acceso, non deve essere spento
- F - può essere sempre eseguita
- V - deve essere eseguita con un "write blocker"
- F - è più rischiosa di quella in un sistema acceso (LIVE)

Per validazione si intende che:

- V - l'hash della copia forense coincide con l'hash calcolato dal supporto originale
- F - l'hash della copia forense coinciderà sempre con l'hash calcolato da una successiva copia forense
- F - l'hash della copia forense coincide con l'hash calcolato dalla medesima copia dopo la fase di analisi
- V - i dati della copia forense sono identici ai dati originali

Per preservazione si intende che:

- V - l'hash della copia forense coincide con l'hash calcolato dalla medesima copia dopo la fase di analisi
- F - l'hash della copia forense coincide con l'hash calcolato da una successiva copia forense (**validazione**)
- F - l'hash della copia forense coincide con l'hash calcolato dal supporto originale (**validazione**)
- F - la copia forense è inalterabile (**opp.** la copia forense sarà immodificabile)
- F - i dati della copia forense sono identici ai dati originali
- V - l'hash ricalcolato sulla copia forense varierebbe alla minima alterazione della copia stessa

La c.d. "preview"

- F - può essere compiuto da qualsiasi agente della P.G. poiché ha un basso rischio di alterazione della prova
- V - è una fase in cui in alcuni casi vi è il rischio di alterare il reperto
- F - deve essere eseguita realizzando la copia forense
- V - può essere eseguita su di un sistema acceso
- V - dovrebbe essere eseguita da tecnici specializzati poiché vi è il rischio di alterazione della prova
- F - permette di eseguire una analisi completa
- F - non devono essere accesi i dispositivi rinvenuti spenti
- V - rende veloce l'analisi dei software del sistema
- V - è uno strumento di ricerca della prova permesso agli inquirenti in sede di perquisizione
- F - non è particolarmente utile ad individuare le fonti di prova
- V - è particolarmente utile ad individuare le fonti di prova
- V - il suo uso non è esplicitamente indicato nel Codice penale
- F - il suo uso è indicato nel Codice penale (**opp** Codice civile)

- F - può essere eseguita solo con l'ausilio di un write blocker
- F - deve essere eseguita impiegando obbligatoriamente un write blocker

DISK IMAGE

In analisi, montare un file immagine:

- V - implica che il sistema debba riconoscere il FileSystem presente
- F - non bisogna preoccuparsi di riconoscere il FileSystem presente
- V - permette la visualizzazione immediata dei soli file residenti
- F - permette l'immediata visualizzazione anche dei file cancellati
- F - permette di ottenere una analisi completa
- F - permette l'esportazione del calcolo dell'hash dei file di interesse
- V - è utile soprattutto per le analisi mirate
- V - è utile per impiegare strumenti non forensics oriented
- F - non è utile per impiegare strumenti non forensics oriented
- F - si ha la completa visione di tutto il contenuto presente
- F - non vi è mai il rischio di alterare il file immagine

È un formato per "disk image"

- F - Encase L01 (.L01, .L02, ...)
- V - DD
- V - ISO
- V - .bin/.cue
- V - Smart (.s01, .s02, ..)

Il formato E01

- F - non conserva il calcolo dell'hash (di nessun tipo)
- V - permette di conservare i metadati del reperto sorgente
- V - permette la compressione
- F - non permette la compressione
- V - è un formato della famiglia Expert Witness Disk Image Format
- F - non è un formato della famiglia Expert Witness Disk Image Format
- F - può contenere la copia logica di una cartella/directory

Il formato DD/RAW

- F - conserva nell'header solo il calcolo dell'hash MD5
- V - non conserva (nei metadati) il calcolo dell'hash
- V - non conserva alcun metadato del reperto sorgente
- F - conserva i metadati del reperto sorgente
- V - non permette la compressione
- F - permette la compressione
- F - è un formato della famiglia "Expert Witness Disk Image Format"
- F - può contenere la copia logica di una cartella/directory
- V - rappresenta la copia di un solo "file/stream"

Il comando DD

- F - da solo permette di produrre una copia forense
- V - da solo non permette di produrre una copia forense
- F - garantisce la non alterazione del disco originale
- V - esegue una copia "bit a bit" di un supporto di memoria generando un file immagine

- V - permette di eseguire una copia di un solo file
- F - permette di eseguire la copia di più file
- F - deve essere eseguito impiegando obbligatoriamente un write blocker

Il seguente comando: `dd if=/dev/sda of =/mnt/sdc.dd conv=noerror,sync`

- F - è errato in quanto non è specificato il "blocksize"
- V - è corretto
- F - è completo per eseguire la copia forense
- V - non è completo per eseguire la copia forense in quanto manca il calcolo dell'hash
- F - non è corretto poiché le opzioni "noerror" e "sync" non andrebbero combinate
- F - non è corretto per altri motivi

Il seguente comando: `dd if=/mnt/sda.dd of =/dev/sda conv=noerror,sync`

- F - è errato in quanto non è specificato il "blocksize"
- F - è corretto
- F - non è completo, in quanto manca il calcolo dell'hash
- F - non è corretto poiché le opzioni "noerror" e "sync" possono essere combinate
- V - non è corretto per altri motivi

Il seguente comando: `dd if=/mnt/sda.dd bs=2048 | tee /dev/sda | md5sum > /mnt/sda.hash`

- F - produce una immagine divisa in 2048MB
- F - il comando non è corretto
- V - esegue il calcolo dell'hash on-the-fly dell'immagine "sda.dd"
- F - esegue la copia della sorgente "sda"
- V - non produce una copia forense (non è corretto per eseguire una copia forense)

Il seguente comando: `dd if=/dev/sda bs = 2048 | tee mnt/dd_image/sda.dd | md5sum > mnt/dd_image/sda.hash`

- F - non è corretto
- V - è corretto
- F - produce un file immagine segmentato/diviso in parti da massimo 2048MB
- V - esegue la copia forense della sorgente "sda"
- F - esegue il calcolo dell'hash on-the-fly dell'immagine "sda.dd"

TOOLKIT (GUYMAGER E FTK)

I Toolkit

- V - permettono di eseguire la classificazione bad extension confrontando l'estensione del file con la signature in esso presente
- V - facilitano il computer forenser nell'individuazione delle informazioni di interesse
- F - permettono esclusivamente una visualizzazione gerarchica dei file
- F - non hanno ancora sviluppato una ricerca tramite hash
- V - permettono una ricerca tramite hash
- F - eseguono in maniera automatizzata tutta (opp. gran parte) l'analisi
- V - eseguono una classificazione dei file
- V - processano/elaborano il contenuto del disk image
- F - non eseguono una elaborazione del contenuto del disk image

- F - non permettono di ottenere diverse visualizzazioni di dati
- V - permettono di eseguire il file carving ricercando l'header ed il footer dei file conosciuti

GuyMager

- V - permette di produrre disk image nel formato E01
- V - è uno strumento per elaborare le copie forensi
- F - è uno strumento per la produzione di copie NON forensi
- V - fa uso dell'hashing on-the-fly
- F - non fa uso dell'hashing on-the-fly
- F - non permette di segmentare/splittare il file immagine
- V - permette di scegliere tra i seguenti hash: MD5, SHA-1, SHA-256
- F - non permette la scelta del tipo di hash da calcolare
- F - esegue copie forensi (anche) di tipo logico
- V - esegue copie forensi solo di tipo "full disk"

FTK Imager

- V - è uno strumento per elaborare copie forensi
- F - riconosce tutti i tipi di FileSystem
- V - riconosce solo determinati di FileSystem
- F - permette di visionare/analizzare solo Disk Image
- V - permette di visionare il contenuto dei Disk Image
- F - permette di visualizzare solo i file residenti
- V - permette di avere informazioni su alcuni dei file cancellati
- V - permette di esportare i file di interesse
- V - permette di produrre disk image nel formato E01/Raw(dd)/SMART/AFF
- V - può essere impiegato anche come strumento per la c.d. preview
- F - non può (deve) essere impiegato anche come strumento per la c.d. preview
- F - non fa uso dell'hashing on-the-fly
- V - fa uso dell'hashing on-the-fly
- V - permette di segmentare/splittare il file immagine
- F - non permette di segmentare/splittare il file immagine
- F - esegue copie forensi solo di tipo "full disk"
- F - permette di scegliere tra i seguenti hash: MD5, SHA-1, SHA-256
- F - permette la scelta del tipo di hash da calcolare
- V - non permette la scelta del tipo di hash da calcolare
- V - può eseguire una copia della memoria volatile

HASH

L'algoritmo di Hash MD5

- V - processa il messaggio in blocchi di 512bit
- F - processa il messaggio in blocchi da 1024bit
- F - è costituito da 4 round e 3 funzioni logiche
- V - è costituito da 4 round e 4 funzioni logiche
- F - è costituito da 3 round e 3 funzioni logiche
- V - fa uso di 64 costanti additive
- F - l'output è un digest a 160bit
- V - l'output è un digest a 128bit

- V - rispetto a MD4 fa uso di 62 costanti in più
- F - rispetto a MD4 fa uso di 2 costanti in più
- V - il terzo round è composto da 48 operazioni (16 operazioni per round)
- F - il quarto round è composto da 48 operazioni

Nell'algoritmo di SHA-1 se il messaggio di input M è di 968 bit, dopo il padding avremo che M' sarà costituito da:

- V - 3 blocchi da 512 bit
- F - 60 bit per la lunghezza del messaggio
- V - un bit "1" al 969° bit
- F - nessun bit di padding
- V - 1536 bit

Nell'algoritmo SHA-1 se il messaggio di input M è di 1024, dopo il padding M' sarà costituito da:

- F - 2 blocchi da 512 bit
- V - 64 bit di lunghezza messaggio
- F - 60 bit di lunghezza del messaggio
- V - un bit "1" al 1025° bit
- F - nessun bit di padding
- F - un bit "1" al 1048° bit
- V - 1536 bit
- F - 1024 bit

Nell'algoritmo MD5 se il messaggio di input M è di 1024, dopo il padding M' sarà costituito da:

- F - 4 blocchi da 512 bit
- F - 60 bit di lunghezza messaggio
- V - un bit "1" al 1025° bit
- V - 448 bit di padding
- F - 2048 bit

AUTOPSY

Autopsy

- F - non permette l'aggiunta di ulteriori moduli di analisi
- F - permette solo una configurazione "single user"
- V - permette una configurazione "multiple user"
- F - permette la selezione dei file di interesse tramite "checkbox"
- V - permette la selezione dei file di interesse solo tramite "tag"
- F - La sezione "Result" contiene le annotazioni dell'utente
- V - il "Central Repository" permette di riportare il caso in esame con i precedenti casi già elaborati
- V - il Disk Image viene processato tramite dei "Ingest Modules"
- F - le informazioni dal registro di sistema vengono estratte tramite il tool "RegistryViewer"
- F - il "file carving" viene eseguito su tutto il disk image
- V - il "file carving" viene svolto tramite il tool "PhotoRec"
- V - il modulo "PhotoRec" viene eseguito sullo spazio non allocato
- V - il modulo "Keyword Search" impiega "Apache Solr"
- V - il modulo "Interesting Files" permette di evidenziare i file corrispondenti a determinate regole

- V - Il modulo "File Extension Dismatch" dipende dal modulo "File Type"
- V - il modulo "Encryption Detenction" permette di evidenziare possibili file protetti
- F - il modulo "Encryption Detenction" permette di trovare e decifrare i file protetti
- F - il modulo "Exif Parser" dipende dal modulo "Embedded File Extractor"
- F - il modulo "Virtual Machine Extractor" permette di generare una macchina virtuale dalla copia forense
- F - il modulo che si preoccupa di estrarre informazioni dal cestino di sistema è "RecycleBin Activity"
- V - il modulo che si preoccupa di estrarre informazioni dal cestino di sistema è "RecentActivity"
- F - il modulo che si preoccupa di estrarre informazioni dai browser è "InternetActivity"/"BrowserActivity"
- V - il modulo che si preoccupa di estrarre informazioni dai browser è "RecentActivity"
- V - il modulo "Hash lookup" permette di impostare sia una lista di "ignorable file" e sia di "notable file"
- F - il modulo "Hash Lookup" permette solo di importare la lista di "ignorable file"

FILE SYSTEM

Nel File System

- F - le informazioni temporali sono essenziali
- V - le informazioni temporali sono dati non essenziali
- F - i dati essenziali possono non essere coerenti
- V - i dati non essenziali possono non essere coerenti
- F - il "Content Category" comprende le informazioni sul layout
- V - in "Content Category" i dati sono organizzati in "data unit"
- F - il "Metadata Category" comprende le informazioni sul layout
- F - in "Metadata Category" i dati sono organizzati in "data unit"
- F - il "FileSystem Category" comprende le informazioni sull'indirizzo delle "data unit" (Quello è il Metadata)
- V - il "FileSystem Category" comprende le informazioni sul layout
- F - in "Application Category" sono presenti i dati essenziali per alcune funzionalità del FileSystem
- V - l'indirizzo della "data unit" dove è memorizzato un file è un dato essenziale
- F - l'indirizzo della "data unit" dove è memorizzato un file non è un dato essenziale
- V - Physical Address (LBA) è l'indirizzo del settore calcolato in base al primo settore del disco.
- V - Logical Disk Volume Address è l'indirizzo del settore calcolato in base al primo settore del volume.
- V - Logical Volume Address è l'indirizzo del settore calcolato in base al primo settore della partizione.
- F - il "Logical Volume Address" è l'indirizzo di un settore basandosi sull'inizio del disco
- F - lo "Slack Space" indica una "data unit" non più allocata
- V - lo "Slack Space" indica un settore non utilizzato di "data unit" allocata
- V - la strategia di allocazione del "primo disponibile" ricerca una "data unit" libera partendo dall'inizio del FileSystem
- F - la strategia di allocazione del "prossimo disponibile" ricerca una "data unit" libera partendo dall'inizio del file system

I VOLUMI

Partizionamento DOS

- V - contiene sempre un MBR F - contiene sempre un EBR F - contiene sempre un MBR e un EBR
- F - contiene un MBR se ha Secondary Extended Partition
- F - MBR è costituito da almeno quattro settori
- F - può contenere al massimo 8 porzioni
- V - può contenere al massimo 4 partizioni primarie
- F - può contenere al massimo 4 secondary extension partition

- F - l'EBR può contenere al massimo 1 entry
- V - il settore contenente l'MBR termina con una signature
- V - non ha limite al numero di partizioni che può contenere
- V - rispetto al partizionamento GPT può contenere un numero di partizioni inferiore
- V - la "Partition Table" nell'EBR è costituita da 4 entry, di cui 2 sono vuote
- V - la "Partition Table" è costituita da quattro entry da 16 byte
- F - la "Partition Table" è costituita da massimo 8 entry
- F - nella entry della "partition table" è (sempre) indicato il tipo di partizione
- F - il campo "starting LBA address", presente nella "partition table", indica il cluster iniziale della partizione

Nel NTFS

- F - una entry MFT può contenere solo un attributo di tipo \$DATA
- F - in una MFT entry, il contenuto di un attributo residente viene memorizzato in un cluster run
- V - in ogni entry MFT di base vi è un attributo \$STANDARD_INFORMATION
- V - in ogni entry MFT di base vi è un attributo di tipo \$ATTRIBUTE_LIST
- F - Le entry MFT vengono pulite non appena viene settato a ZERO il flag in uso
- V - le entry MFT vengono pulite non appena il flag "in uso" viene settato
- F - L'attributo in una MFT Entry di tipo "non residente" indica che il file che descrive è stato cancellato
- F - La dimensione del cluster è indicato nella tabella MFT
- V - Nel file \$Bitmap è indicato lo stato di allocazione di ciascun cluster
- F - Il file \$Bitmap indica i cluster danneggiati
- F - ad esclusione delle strutture del FileSystem tutto il resto è gestito come file
- F - nel file \$BadClus è indicato lo stato di allocazione di ciascun cluster
- V - Il file \$BadClus ha un attributo \$DATA della stessa dimensione del FileSystem
- V - Le informazioni temporali (**opp.** Flag/proprietario/security ID) sul file sono contenute solo all'interno dell'attributo \$STANDARD_INFORMATION

Nel FAT file System

- F - le data unit si chiamano settori
- V - le data unit si chiamano cluster
- F - il layout è costituito da una Reserved Area, FAT area, una Data Area e una Cluster Area
- F - nel FAT12/16 la root directory ha dimensione dinamica
- V - nel FAT32 la root directory ha dimensione dinamica
- F - le entry del FAT sono a dimensione variabile
- V - le prime due entry del FAT non sono utilizzate per i cluster
- V - la dimensione delle entry del FAT dipendono dalla tipologia di FAT
- F - i cluster iniziano con indirizzo uno
- F - la seconda entry del FAT indica se il FileSystem è stato smontato correttamente
- V - lo stato di allocazione dei cluster è conservato nella struttura FAT
- V - lo stato di non allocazione dei cluster è indicato con ZERO all'interno della FAT
- F - lo stato di allocazione dei cluster è indicato con ZERO (non allocato) o con UNO (allocato)
- F - nel boot sector è contenuta l'informazione sulla tipologia di FAT
- F - il FSINFO è una struttura di dati fondamentale per il FAT32

SISTEMI OPERATIVI

Nell'analisi dei sistemi operativi

V - in un SO windows la gran parte delle impostazioni del sistema e dell'utente sono memorizzate nel registro di sistema

F - in un SO windows il file SAM contiene sempre l'elenco di tutti gli account utente che possono avere accesso al sistema

V - il SO Windows è molto meno rigido nella gestione della struttura del FileSystem rispetto ad un SO Linux

F - il SO Windows è molto più rigido nella gestione della struttura del FileSystem

F - il SO di Windows registra molti più log di un SO Linux

F - in SO Windows i thumbnail del sistema sono sempre coerenti con i file residenti

F - SO Windows è il sistema meno documentato

V - In SO Apple il FileVault offre la funzionalità di cifratura

F - In SO Apple il FileVault contiene l'elenco degli utenti che hanno accesso al sistema

F - SO Apple è il sistema più documentato

V - l'analisi dei thumbnail viene eseguita per avere informazioni sulle immagini non più presenti

F - lo Swapfile in un SO Windows è posizionato nel percorso /private/var/vm/

V - lo Swapfile in un SO Apple è posizionato nel percorso /private/var/vm/

F - in un SO Windows i file dell'utente si trovano esclusivamente nella propria home directory

V - il pagefile.sys del SO Windows si trova nella root del disco

F - il pagefile.sys del SO Apple si trova nella root del disco

F - il pagefile.sys rappresenta un dump della memoria

F - il pagefile.sys rappresenta un dump della RAM

MOBILE FORENSICS

Nella mobile Forensics

F - Nella Logical Extraction bisogna preoccuparsi di decodificare i dati estratti

F - Nella Logical Extraction otteniamo i dati così come sono all'interno del dispositivo

F - la Logical Extraction dipende dal chipset del dispositivo

V - nella Physical Extraction bisogna preoccuparsi di decodificare i dati estratti

F - la Physical Extraction dipende SOLO dalla versione del SO e dai livelli di patch di sicurezza

V - la Physical Extraction dipende ANCHE dalla versione del SO e dai livelli di patch di sicurezza

V - nella Physical Extraction si ottiene tutto il contenuto presente nel dispositivo

F - La Physical Extraction può essere eseguita su quasi la totalità dei dispositivi

F - La Manual Extraction è il metodo più veloce per eseguire una copia dei dati presenti

V - la Manual Extraction si esegue fotografando il contenuto del dispositivo

V - la Manual Extraction può essere eseguita su quasi la totalità dei dispositivi

F - la Manual Extraction può sempre essere impiegata

F - nella FileSystem Extraction si ottiene sempre tutto il contenuto presente nel dispositivo

F - nella FileSystem Extraction non bisogna preoccuparsi di decodificare i dati estratti

V - nella FileSystem EXtraction si ottengono i DB così come sono presenti nel dispositivo