



## Digital Forensics - Febbraio 2022

COGNOME: MATRICOLA: Email:

- Mobile Forensics: caratteristiche di base (es. ripetibile o non ripetibile), differenze tra acquisizione logica e fisica
- Elencare presupposti e fattispecie tipiche degli accertamenti da eseguirsi in modalità ripetibile e irripetibile
- Elencare le tipiche fasi della Digital Forensics, rapportandole poi ad un possibile caso di studio che coinvolga contenuti multimediali.

### 1) La chain of custody è un'attività che si concretizza nelle fasi di:

- a. identificazione
- b. identificazione e preservazione
- c. analisi
- d. in tutte le fasi

### 2) Per la rimozione di rumore "salt&pepper" quale filtro è più indicato:

- a. Equalizzare l'istogramma
- b. Applicare il filtro mediano
- c. Aumentare il contrasto
- d. Applicare un filtro media 3x3
- e. Applicare un filtro media 5x5
- f. Applicare una LUT
- g. Applicare un filtro nel dominio della frequenza

#### 3) A cosa è dovuto il problema dell''effetto blocking" su immagini/video?

- a. Alla bassa risoluzione
- b. Al basso frame rate di acquisizione
- c. Al fattore di compressione
- d. Al basso contrasto
- e. All'Aspect Ratio
- f. Al Motion Blur
- g. Agli effetti prospettici

#### 4) Cos'è un meccanismo write blocker?

- a) un dispositivo che, dati un dispositivo sorgente e uno di destinazione, impedisca la scrittura sul dispositivo sorgente
- destinazione, impedisca la scrittura sul dispositivo sorgente e uno di destinazione, impedisca la scrittura sul dispositivo sorgente

- c) un dispositivo che, dati un dispositivo sorgente e uno di destinazione, impedisca la scrittura sul dispositivo destinazione
- d) qualsiasi sistema software o hardware che, dati un dispositivo sorgente e uno di destinazione, impedisca la scrittura sul dispositivo destinazione

### 5) Quali tra queste problematiche possono verificarsi durante un'analisi "live"?

- a) difficoltà nell'eseguire le operazioni
- b) perdita del fattore di ripetibilità delle operazioni
- c) perdita dei dati post analisi
- d) impossibilità di costruire la chain of custody

# 6) In una attività di live forensics in azienda, prima di procedere alle attività di acquisizione, quale tra queste attività va svolta per prima?

- a. Fare una privilege escalation
- b. Effettuare un de briefing con il cliente e chiedere il supporto di un Amministratore di Sistema
- c. Collegare subito un write blocker USB

## 7) In una attività di live forensics su Windows 10 aggiornato, quale serie di tool dovrà avere il consulente?

- a. Password Cracking
- b. Chiavetta USB con collezione collaudata di tool live
- c. Snort
- d. Write blocker

## 8) Perche, nella digital forensics, sono importanti le modalità di acquisizione e trattamento delle evidenze?

- a. Per garantire la ripetibilità delle analisi
- b. Per garantire l'autenticità della fonte di prova
- c. Per garantire sia l'autenticità della fonte di prova sia la ripetibilità delle analisi
- d. Perché si abbiano abbastanza elementi da portare come fonte di prova ai fini legali
- e. Tutte le risposte sono corrette

# 9) La disciplina Multimedia Forensics si occupa di elaborare dati multimediali al fine di procedere con:

- a. Identificazione della sorgente di acquisizione e verifica di integrità dei reperti multimediali
- b. Analisi, miglioramento, recupero di informazioni semantiche da reperti multimediali
- c. Acquisizione, analisi e codifica
- d. Recupero targhe e analisi antropometriche
- e. Analisi e Miglioramento segnali audio

### 10) Che ruolo ricopre il Pubblico Ministero nel processo penale

- a. Pubblica Accusa
- b. Ausiliario dell'avvocato difensore
- c. Ausiliario del consulente tecnico di parte
- d. Organo giudicante.
- e. Giudice a latere
- f. Giudice per le indagini preliminare (GIP)
- g. Tribunale del Riesame