## Introduzione

Corso di Informatica giuridica (corso propedeutico) Facoltà di Giurisprudenza – LIUC

### L'informatica forense (Computer Forensics - CF)

➤ E' la scienza che studia l'individuazione, la conservazione, la protezione, l'estrazione, la documentazione e ogni altra forma di trattamento del dato informatico per essere valutato in un processo giuridico e studia, ai fini probatori, le tecniche e gli strumenti per l'esame metodologico dei sistemi informatici...

Tratto da www.wikipedia.org

## La prova informatica/1

- > Una prova serve per ricostruire la verità dei fatti
  - Nel mondo fisico una prova si vede, si tocca, si percepisce con i sensi
- > ...e una *prova informatica?* 
  - Nel mondo digitale una prova è solo una astrazione logica (es. un file).
    - Un file può essere copiato (esistere su diversi supporti)
    - Non può essere rubato (se lo copio non sottraggo niente al proprietario)
    - Può essere alterato (particella di materiale magnetico che cambia il suo orientamento)
    - Se risiede sulla RAM essa viene modificata e sovrascritta in continuazione dal SO

## La prova informatica/2

Perché una prova sia ammessa in un processo, deve essere idonea a dimostrare i fatti ai quali si riferisce

- > ...e una *prova informatica?* 
  - Affinchè sia ammessa in sede processuale dovrà possedere requisiti di *integrità* e *non ripudiabilità*

#### Le fasi

- > Individuazione e isolamento delle prove
- Acquisizione dei dati
- > Analisi
- Ricostruzione degli eventi
- > Raccolta e conservazione delle fonti di prova

# I problemi attuali della CF

Mancanza di uno standard e di tecniche di indagine consolidate

## L'informatica forense (Computer Forensics - CF)

➤ E' la scienza che studia l'individuazione, la conservazione, la protezione, l'estrazione, la documentazione e ogni altra forma di trattamento del dato informatico per essere valutato in un processo giuridico e studia, ai fini probatori, le tecniche e gli strumenti per l'esame metodologico dei sistemi informatici

Tratto da www.wikipedia.org

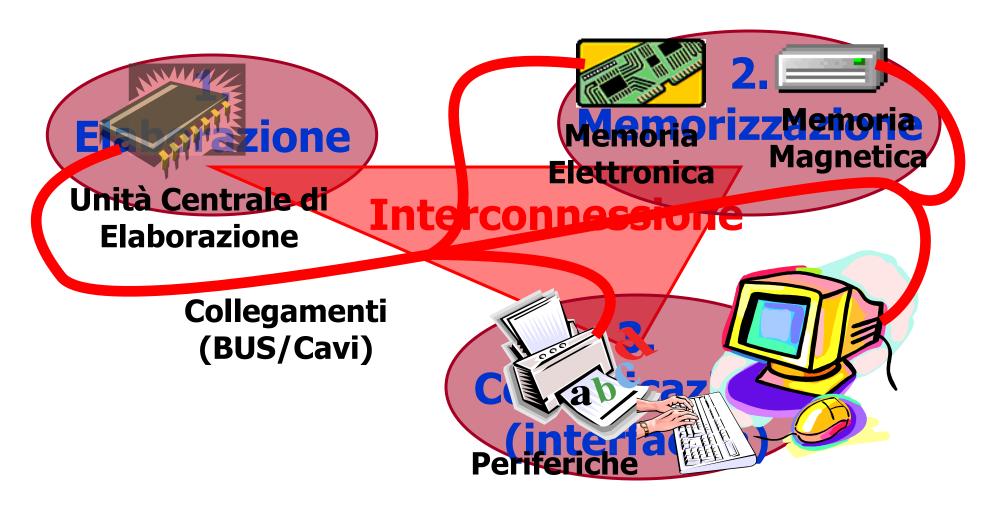
## **Applicazioni della CF**

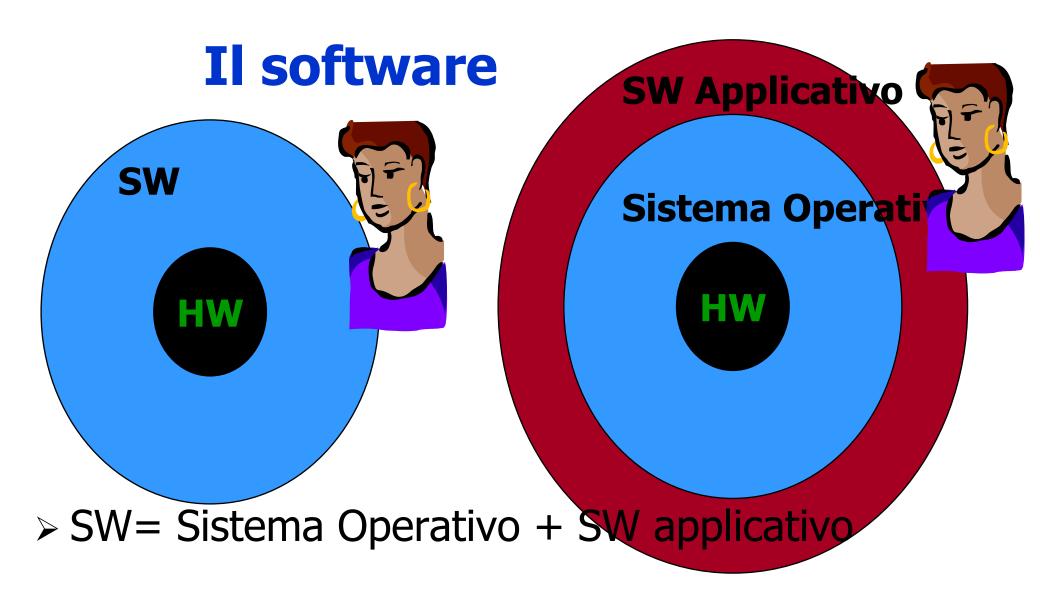
- > Si applica solo ai computer?
  - NO!
- Si applica a qualsiasi dispositivo tecnologico che possieda un sistema di memorizzazione delle informazioni
  - Macchina fotografica digitale
  - Palmare
  - Console per videogiochi
  - ...

#### "...sistema di memorizzazione..."

- Cosa significa?
- > Cos'è una memoria?
- > Ne esistono tipologie diverse?
- > Chi scrive i dati al suo interno?
- Come posso leggere i dati memorizzati?
- > E quelli cancellati?
- **>** ....

#### Il calcolatore: modello architetturale





> Il S.O. come necessario intermediario

#### **La Nework Forensics**

- Acquisizione dei dati mediante intercettazione durante il passaggio da un sistema ad un altro
- > Consentito dalla legge solo in casi eccezionali
  - Gravi indizi di reato
  - Intercettazione indispensabile alla prosecuzione dell'indagine

# Riepilogando...

- Si applica a tutti i dispositivi con capacità di memorizzazione..
- I dati acquisiti per essere validi come prova informatica devono essere integri e nonripudiabili
- Per garantire tali caratteristiche è necessario adottare una metodologia condivisa