

## **ATTIVITÀ DI LABORATORIO DI DIRITTO VIVENTE**

### *Titolo del laboratorio*

### **“PROFILI GIURIDICI E TECNOLOGICI DELL’INFORMATICA FORENSE”**

#### **LABORATORIO DI INFORMATICA GIURIDICA**

Prof.ssa M. Paola Mittica e Prof. Michele Martoni

#### **Descrizione e obiettivi del laboratorio**

La frequenza e la pervasività dell’innovazione tecnologica fanno sì che non vi sia processo senza prove digitali. La corretta applicazione delle norme giuridiche impone a ogni operatore forense (magistrati, avvocati, polizia giudiziaria, ma anche a cancellieri, custodi, consulenti, periti, ecc.) l’obbligo di informazione, formazione e aggiornamento in campo informatico, informatico-giuridico e informatico forense, anche in riferimento alle innovazioni tecnologiche più recenti, quali cloud forensics, geolocalizzazioni, dispositivi indossabili, Internet of Things, Open Source Intelligence (OSINT), Big Data.

Il laboratorio ha l’obiettivo di introdurre gli studenti, attraverso esempi e simulazioni, alle attività di ricerca, acquisizione-conservazione, analisi e valutazione ed ogni altra forma di trattamento ed interpretazione del dato informatico per essere valutato come prova in un processo, nel rispetto di norme giuridiche e tecniche.

Al termine del laboratorio lo studente avrà maturato una conoscenza relativa a:

- attività tecniche nell’ambito delle indagini a oggetto informatico e conseguenze pregiudizievoli in caso di inosservanza delle caratteristiche intrinseche del dato digitale
- metodi e strumenti per la corretta gestione del dato e della fonte di prova digitale nel processo: ricerca, acquisizione-conservazione della prova digitale, analisi e valutazione dei dati digitali costituenti elementi di prova, e analisi del quadro giuridico di riferimento
- criticità e potenzialità legati ai più recenti strumenti tecnologici (captatori informatici).

#### **Organizzazione e metodologia**

Il Laboratorio sarà tenuto dalla Prof.ssa Raffaella Brighi dell’Università di Bologna (CIRSFID) per una durata complessiva di 5 ore suddivise in due parti, sviluppando un percorso multidisciplinare di integrazione tra diritto e informatica. La prima parte sarà dedicata all’introduzione dei principi e dei metodi dell’informatica forense, con l’aiuto di esempi e scenari concreti. Nella seconda parte si guideranno gli studenti in semplici test ed esperimenti, con l’obiettivo di aiutarli a comprendere meglio le questioni tecnologiche e migliorare la capacità di dialogo con gli esperti informatici forensi. Di seguito il programma dettagliato.

DATA	ORARIO	ARGOMENTO
13 maggio 2020	Due ore 11-13	<p><i>L'informatica forense come scienza forense: l'ingresso della prova informatica nel processo.</i></p> <p><i>Il dato e l'informazione: fruibilità, alterabilità e attendibilità. Esempi di alterazione. Le memorie: organizzazione fisica e logica dei dati (registrazione e cancellazione). I metadati.</i></p> <p><i>Informatica forense e cattive pratiche.</i></p> <p><i>Principi generali per la gestione della prova digitale.</i></p> <p><i>Approccio metodologico dell'informatica forense: completezza, integrità (copia forense, bit stream image), autenticazione, ripetibilità.</i></p> <p><i>Gli standard ISO e le best practices nel trattamento della prova digitale</i></p>
13 maggio 2020	Tre ore 14-17 op 14.30-17.30	<p><i>(segue) Le fasi del trattamento della prova digitale: Identificazione; Raccolta; Acquisizione; Conservazione e trasporto; Analisi; Valutazione; Presentazione. Criticità e punti aperti.</i></p> <p><i>Simulazioni e test</i></p> <p><i>Identificazione e acquisizione forense di una chiavetta USB, Analisi di timeline, recupero dati cancellati mediante carving, esame degli Header di email.</i></p>

## Materiali didattici

Per un approccio preliminare si consiglia la lettura di:

Brighi, Raffaella, *Una governance integrata per nuovi modelli dell'informatica forense*, «I-LEX», 2017, 11-1, pp. 45 – 70 consultabile all'url: [http://www.i-lex.it/articles/volume11/fascicolo1/brighi\\_governance\\_integrata.pdf](http://www.i-lex.it/articles/volume11/fascicolo1/brighi_governance_integrata.pdf)

Il relatore fornirà al termine della lezione slide e materiali utilizzati e una bibliografia per l'approfondimento dei temi trattati. Verranno altresì forniti indicazioni su eventuali software free da scaricare per svolgere l'esercitazione. Si consiglia agli iscritti di partecipare al laboratorio dotati di un proprio personal computer con sistema operativo Microsoft Windows predotandosi dei software Autopsy<sup>1</sup>, FTK Imager<sup>2</sup>, Nirsoft USBDeview<sup>3</sup>, Photorec<sup>4</sup>

<sup>1</sup> <https://www.autopsy.com/download/>

<sup>2</sup> <https://accessdata.com/product-download/ftk-imager-version-4-2-1>

<sup>3</sup> [https://www.nirsoft.net/utils/usb\\_devices\\_view.html](https://www.nirsoft.net/utils/usb_devices_view.html)

## Iscrizione e partecipazione

L'iscrizione dovrà essere effettuata tramite l'invio di una e-mail, contenente nell'oggetto "Partecipazione al Laboratorio di diritto vivente Diritto societario applicato", al seguente indirizzo: [scuola.giurisprudenza@uniurb.it](mailto:scuola.giurisprudenza@uniurb.it), per copia conoscenza alla prof. Chiara Gabrielli [chiara.gabrielli@uniurb.it](mailto:chiara.gabrielli@uniurb.it) e ai prof. M. Paola Mittica [maria.mittica@uniurb.it](mailto:maria.mittica@uniurb.it) e M. Martoni [michele.martoni@unibo.it](mailto:michele.martoni@unibo.it) **nel periodo dal 1° aprile 2020 al 7 maggio 2020**. Nella mail dovranno essere indicati i seguenti dati: Cognome, Nome, Matricola, Corso di laurea, Recapiti e a quale anno del Corso si è iscritti.

Secondo l'art. 4 del Regolamento, la partecipazione ad una delle iniziative organizzate nell'ambito del Laboratorio dà diritto all'acquisizione di CFU nella misura di 0.25 CFU ogni 5 ore di attività come previste dal programma. La partecipazione ad almeno due delle iniziative organizzate nell'ambito del Laboratorio consentirà allo studente di svolgere la tesi di laurea sulle questioni affrontate e discusse durante le stesse, recuperando, quindi, in quella sede, il lavoro di riflessione anticipato sul tema. La partecipazione alle iniziative del Laboratorio verrà inoltre registrata nella documentazione personale attestante la carriera universitaria dello studente.

---

<sup>4</sup> [https://www.cgsecurity.org/wiki/PhotoRec\\_IT](https://www.cgsecurity.org/wiki/PhotoRec_IT)