Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Programma prima giornata, 18 novembre 2019

"Mobile forensics"

Docente: **Luca Governatori**

1. Vari tipi di estrazione da un dispositivo mobile (logica/FileSystem/Fisica)
2. Analisi dei dati estratti con i sw forensi più utilizzati (Physical Analyzer/Axiom)
3. Realizzazione della reportistica per la condivisione con la P.G /A.G.

Nel corso dei tempi di lavorazione verranno illustrate le tematiche fondamentali per compiere le attività peritali nel modo corretto.

Il docente

Luca Governatori ha esperienza ultradecennale nell'ambito della mobile forensics, a partire dalla partnership commerciale con Cellebrite per il prodotto UFED fino a giungere alle consulenze specifiche sui dispositivi mobili.

Ha conseguito certificazioni Cellebrite nel 2011 e 2013. Amministratore della GovForensics s.r.l. società specializzata nelle tecniche di recupero dati dai dispositivi mobili.

Via Aurelio Carrante, 1/F
70124 Bari - ITALY
T. +39.080.2229894 F. +39.080.2229886
E-mail: gruppo@ugolopez.it

Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Programma seconda giornata, 19 novembre 2019

"Celle telefoniche e tabulati: aspetti teorici metodologici e pratici dell'analisi in ambito forense"

Docente: **Paolo Reale**

INTRODUZIONE ALLA PROVA SCIENTIFICA: Logica, criterio di falsificazione, contesto di valutazione della prova, regole di Daubert, richiami del contesto giudiziario in cui opera il consulente.

INTRODUZIONE ALLE RETI MOBILI: schema di rete GSM, Mobile Station, Configurazione delle celle, modi e protocolli, approfondimento sulle reti 2G, 3G e 4G, parametri di misura, traffico SMS

CENNI NORMATIVI: tempi di conservazione dei dati di traffico, tipologia di richieste, modalità di accesso, direttiva europea

ANALISI DEI TABULATI: Esemplificazione pratica dei tabulati dei principali operatori telefonici nazionali, significato delle informazioni, interpretazione dei dati

ANALISI DELLE LOCALIZZAZIONI TRAMITE LE CELLE TELEFONICHE: premesse generali, concetto di copertura, di best server, mappe di copertura, misure sul campo, strumenti per l'analisi dei dati, strumenti per la misura delle coperture, software principali

CASI REALI: verranno proposti alcuni casi reali noti, in cui sono state di particolare importanza le celle telefoniche, attraverso gli atti e i dati originali

ESERCITAZIONE: Sarà proposto un caso di test al fine di verificare operativamente le metodologie di analisi. E' consigliato l'uso di un PC per poter effettuare l'esercitazione.

Via Aurelio Carrante, 1/F
70124 Bari - ITALY
T. +39.080.2229894 F. +39.080.2229886
E-mail: gruppo@ugolopez.it

Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Il docente

Paolo Reale si è laureato nel 1994 in Ingegneria Elettronica presso l'Università di Pisa con il massimo dei voti, con una tesi in Robotica pubblicata nel 1995 al simposio INRIA/IEEE sulle tecnologie emergenti.

Ha proseguito il percorso formativo nell'ambito delle FFAA, come Ufficiale nell'Arma delle Trasmissioni, e successivamente presso la Scuola Superiore G. Reiss Romoli de L'Aquila.

Ha operato inizialmente nell'industria, seguendo lo sviluppo della produzione di dispositivi elettronici a microprocessore, proseguendo con le attività di project management, e assumendo ruoli di livello manageriale, per l'ingegnerizzazione di processi e sistemi di controllo per le grandi aziende di ICT, con particolare attenzione alle tematiche di tutela delle informazioni aziendali, della security e della privacy. Su queste tematiche ha anche dedicato un iter di approfondimento specifico con il corso di alta formazione per DPO, organizzato dal CNF e dal CNI con il patrocinio del Garante per la protezione dei dati personali.

Esercita da anni l'attività di Consulente, al servizio di Aziende e Privati, della Polizia Giudiziaria e del Giudice (Consulenze d'Ufficio), mettendo a disposizione l'esperienza e le competenze acquisite nell'ambito delle telecomunicazioni, dell'informatica e più in generale dei sistemi di Information and Communication Technology. Tra gli incarichi affidati e svolti si contano casi di particolare rilevanza, anche mediatica.

Da giugno 2017 è professore straordinario per l'insegnamento di "Informatica di base e metodologia di acquisizione delle prove" nell'ambito del corso di laurea triennale di "Diritto dell'impresa, del lavoro e delle nuove tecnologie" dell'Università Telematica UNINETTUNO. Partecipa come Key note speaker a conferenze internazionali su temi legati alle telecomunicazioni e all'Informatica Forense (digital forensics, computer forensics, mobile forensics), presta docenze presso Organizzazioni, Ordini e Università: si citano in particolare i moduli di "Digital Forensics" presso l'Università LIUC, per il Master in Criminologia Sociale dell'Università di Pisa e per la Cattedra di Criminologia dell'Università di Tor Vergata (Roma), per il Master di I livello "Il consulente tecnico del tribunale nel contenzioso civile e penale" all'Università degli studi Internazionali di Roma. Collabora con la trasmissione TV di Rete4 "Quarto Grado", come consulente di 'informatica forense' in studio.

Via Aurelio Carrante, 1/F
70124 Bari - ITALY
T. +39.080.2229894 F. +39.080.2229886
E-mail: gruppo@ugolopez.it

Fa parte del Comitato di Redazione della rivista 'Sicurezza e Giustizia', per la quale pubblica articoli sui temi di digital forensics. Scrive anche sulla rivista "Quarto Grado magazine" edito da L'Ego Editore. E' membro del comitato scientifico dell'evento "Treviso Forensics 2018" patrocinato dal CNI, dal CNF e dall'Università di Padova.

Iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Roma, da maggio 2013 è anche Presidente della Commissione Informatica e Telecomunicazioni dell'Ordine.

Nel 2014 ha fondato, insieme ad altri esperti del settore, l'Osservatorio Nazionale di Informatica Forense (ONIF). Da gennaio 2015 ne è anche il primo Presidente, confermato anche per il secondo triennio.

Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Programma terza giornata, 20 novembre 2019

"Dall'acquisizione alla relazione con gli strumenti opensource e freeware"

Docente: **Nanni Bassetti**

Introduzione alla digital forensics

- Concetti di base
- Definizioni

Acquisizione

- Esempio didattico di acquisizione di un dispositivo di memoria di massa in ambienti MS Windows e Linux

Analisi del file immagine con strumenti open source e freeware in ambienti MS Windows e Linux.

- L'anti-forensics analisi di alcune tecniche di occultamento e come risolverle.
- Incrociare le fonti anche utilizzando l'OSINT.
- Alcuni esempi tratti da challenges di digital forensics.

La costruzione della relazione tecnica

- Come scrivere
- Cosa scrivere
- La ricerca bibliografica e la verifica sperimentale.

Esempi vari di laboratorio

Via Aurelio Carrante, 1/F
70124 Bari - ITALY
T. +39.080.2229894 F. +39.080.2229886
E-mail: gruppo@ugolopez.it

Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Il docente

Nanni Bassetti è Laureato in Scienze dell'Informazione a Bari ed è libero professionista specializzato in informatica forense. Ha collaborato come free-lance con molte riviste informatiche nazionali e internazionali e come docente per molti corsi presso enti, scuole e università, ha inoltre scritto articoli divulgativi di programmazione, web usability, sicurezza informatica e digital forensics.

Ha lavorato come ausiliario di Polizia Giudiziaria e per alcune Procure della Repubblica oltre che come CTU/CTP per molte analisi forensi informatiche civili e penali. Iscritto all'albo dei C.T.U. presso il Tribunale di Bari, è consulente di parte civile per alcuni casi di risonanza nazionale. Fondatore di CFI – Computer Forensics Italy – la più grande community di computer forensics italiana e segretario di ONIF (Osservatorio Nazionale Informatica Forense).

Project manager di Caine Linux Live Distro forense. Curatore del sito Scripts4cf dedicato a software per la computer forensics. Ha pubblicato "Internet Web Security – tutta la verità sulla sicurezza del web" nel 2004 con la Duke Editrice e il libro "Indagini Digitali". Fa parte del Comitato di Redazione della rivista "Sicurezza e Giustizia", su cui ha pubblicato diversi articoli.

Via Aurelio Carrante, 1/F
70124 Bari - ITALY
T. +39.080.2229894 F. +39.080.2229886
E-mail: gruppo@ugolopez.it

Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Programma quarta giornata, 21 novembre 2019

"I log di Windows come fonte di prova: acquisizione e analisi"

Docente: **Luca Cadonici**

- I log
- Il sistema di logging in Windows
- I file EVTX
- Modalità di acquisizione forense
- Acquisizione live: wevtutil
- Acquisizione da immagine forense: FTK Imager
- Powershell come strumento di analisi dei log Windows
- Get-Eventlog vs Get-WinEvent
- Ricostruire le attività di macchina e utenti tramite i log: alcuni casi pratici
- Alibi informatico
- Ex. 1 – ricostruire le fasi di avvio e spegnimento della macchina
- Installazione e disinstallazione di software
- Creazione e manipolazione di account
- Ex. 2 – ricostruire le attività degli utenti
- Un altro strumento di analisi: Log Parser
- Tipologie di login
- Connessioni interattive e connessioni remote
- Due casi reali
- Ex. 3 - tracciare le sessioni di connessione remota
- Ex. 4 - accesso abusivo ad una rete ospedaliera

Via Aurelio Carrante, 1/F
70124 Bari - ITALY
T. +39.080.2229894 F. +39.080.2229886
E-mail: gruppo@ugolopez.it

Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Il docente

Membro ONIF (Osservatorio Nazionale per l'Informatica Forense) e IISFA (International Information Systems Forensics Association), Luca Cadonici si è laureato all'Università di Pisa avvicinandosi alla Sicurezza Informatica ed ottenendo la qualifica europea di Tecnico esperto della gestione dei servizi e della sicurezza della rete - liv.4 EQF (European Qualification Framework).

È iscritto all'Albo dei Periti presso la Camera di Commercio di Pisa e opera come Consulente Tecnico di Parte, Ausiliario di Polizia Giudiziaria e Consulente Tecnico del Pubblico Ministero.

Ha collaborato come Ausiliario di Polizia Giudiziaria e Consulente Tecnico del Pubblico Ministero nelle operazioni di Polizia Giudiziaria con i reparti di D.I.A., Polizia Postale, N.A.S e Nuclei Investigativi (CC), Nuclei valutari e tributari (GDF).

Collabora come istruttore per eForensics Magazine, per cui ha realizzato i corsi "Windows Registry and Log Analysis with freeware tools" e "Ubuntu Forensics".

Ha collaborato come docente di Sicurezza informatica per Defensis, per cui ha svolto i seguenti corsi:
- "L'analisi dei Log Windows per ricostruire le attività degli utenti" all'interno del Master in Cyber Security 2018 di Experis Academy IT
- "La Sicurezza Informatica in Azienda" per SOCOMEC - SICON

È titolare del laboratorio di informatica forense Nova Era con sede a Pisa dove lavora come consulente informatico forense per Procure, Forze dell'Ordine, studi legali e privati.

Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Programma quinta giornata, 22 novembre 2019

"Metodologie e tecniche per il corretto utilizzo di immagini, audio e video digitali a scopo investigativo e forense"

Docente: **Massimo Iuliani**

- Catena di Custodia di dati multimediali: integrità e autenticità
- Metodologie e tecniche per la verifica di autenticità dei contenuti multimediali negli Standard Internazionali (ISO/IEC 27037, ISO/IEC 27041, ISO/IEC 27042, SWGIT/SWGDE Guidelines)
- Acquisizione di foto e video digitali da smartphone, internet, sistemi di videosorveglianza
- Accertamenti e strumenti di analisi:
- Verifica integrità/autenticità
- Perizia antropometrica
- Identificazione del dispositivo sorgente
- Miglioramento intelligibilità

Durante il corso verranno proposte delle esercitazioni pratiche tramite software gratuiti (ExifTool, JPEGsnoop) e verranno mostrati esempi con software commerciali (Amped)

Via Aurelio Carrante, 1/F
70124 Bari - ITALY
T. +39.080.2229894 F. +39.080.2229886
E-mail: gruppo@ugolopez.it

Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Il docente

Massimo Iuliani lavora come consulente tecnico al FORLAB, il Laboratorio di Multimedia Forensics (www.forlab.org) del PIN s.c.r.l. - Servizi didattici e scientifici per l'Università di Firenze. Le sue attività principali riguardano la formazione delle Forze dell'Ordine e di operatori forensi e la consulenza per l'analisi di contenuti multimediali (immagini digitali, tracce audio e sequenze video) per scopi forensi.

In parallelo lavora come assistente alla ricerca nel campo della elaborazione delle immagini per la sicurezza e applicazioni forensi, presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Firenze.

Dal 2012, come responsabile tecnico del FORLAB ha completato indagini forensi di numerosi contenuti audiovisivi, che coprono una vasta gamma di casi, tra i quali: la verifica dell'autenticità di documenti scansionati; la verifica dell'autenticità di immagini e video digitali; la sincronizzazione tra le registrazioni audio e video provenienti da sorgenti indipendenti; il miglioramento intelligibilità di file audio da registrazioni e intercettazioni ambientali; la datazione di immagini digitali provenienti da dispositivi sequestrati; la verifica dell'integrità di registrazioni audio; estrazione di misure fotogrammetriche da sequenze video di sorveglianza.

Da dicembre 2017 è socio ordinario dell'**Osservatorio Nazionale di Informatica Forense** (ONIF) attraverso il quale è in contatto con esperti di tutte le diramazioni della Digital Forensics.

Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Programma sesta giornata, 23 novembre 2019

"CONSULENZA TECNICA E PERIZIA NELL'AMBITO DELL'INFORMATICA FORENSE: ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI"

Docente: **Ugo Lopez**

1. La consulenza tecnica nel processo civile
2. La perizia e la consulenza tecnica nel processo penale
3. Liquidazione dei compensi
    - Normativa di riferimento
    - Compenso del CTU
    - Fattispecie particolari
    - Decreto di liquidazione
4. La CTU nel PCT
    - Cenni sul PCT
    - Cenni sul Processo Tributario Telematico, sul Processo Amministrativo Telematico, sul Processo Contabile Telematico e sul Processo Penale Telematico
5. Adempimenti privacy per CT e Periti
6. La CT nel processo amministrativo
7. Cenni su perizia e consulenza tecnica in riti speciali

Via Aurelio Carrante, 1/F
70124 Bari - ITALY
T. +39.080.2229894 F. +39.080.2229886
E-mail: gruppo@ugolopez.it

Studio d'Ingegneria Informatica & Forense
Ing. Ugo LOPEZ
CF: LPZGUO74S14A662R PI: 06403550723

Il docente

Professore di informatica forense per l'A.A. 2019/2020 presso il corso di laurea magistrale in sicurezza informatica, Università degli studi di Bari, sede distaccata di Taranto.

Laurea Magistrale a pieni voti in ingegneria informatica presso l'Università degli Studi di Siena e Master universitario in e-learning & mobile learing presso l'Università di Studi della Tuscia, diventa Trainer Certificato Microsoft nel 2005 e apre il suo studio a Bari l'anno dopo. Negli anni diventerà Trainer per molti prestigiosi vendor internazionali (Google, CompTIA, LPI, Logical Operations), ottenendo numerosissime certificazioni in ambito di sistemi e sicurezza informatica e office automation.

Nel 2008 fonda la ugolopez.it, ditta attiva nel campo della formazione certificata e consulenza informatica, attualmente riconosciuta dalla Regione Puglia e accreditata Forma.Temp.

Nel 2014 diventa Professore di informatica in terza fascia negli Istituti Superiori per la Provincia di Matera. Nel 2016 fonda la Blue-Lighthouse, associazione no-profit la cui mission è quella di fornire formazione informatica certificata a basso costo per i suoi soci; attualmente ricopre la carica di Presidente del Direttivo dell'Associazione.

Nel 2017 inizia ad accostare al tecnico incarichi manageriali in ambito di progetti di digital transformation, diventando referente tecnico di Gap-Zero e lavorando per molte e prestigiose realtà internazionali (Distretto Tecnologico Aerospaziale, Mars, etc.). Tra i suoi clienti note realtà internazionali come ONU, NATO, J&J, Merck & MSD, British Petroleum e tante altre.

Da sempre appassionato di diritto, è ufficiale di gara internazionale dal 1998 (Tennis), arbitro supplente - sezione lavoro - della Confederazione Italiana Agricoltori (CIA), Mediatore accreditato.

Nell'ambito dell'informatica forense, si è occupato di acquisizione e analisi di dispositivi fissi e mobili, nonché di analisi di sistemi informativi di aziende, privati e pubbliche amministrazioni, ibridi e variamente complessi. Socio Ordinario ONIF (Osservatorio Nazionale per l'Informatica Forense).