

# Giorgio Busuoli

Ingegnere Informatico

## + INFORMAZIONI PERSONALI

---

**Indirizzo**  Via L.Masi 1, Concordia Sulla Secchia (MO)  
**Cellulare**  345 3228991  
**Email**  giorgio.busuoli@unimore.it  
**Nazionalità** Italiana  
**Data di Nascita** 18 Gennaio 1990  
**Sesso** Maschile

## + ESPERIENZA PROFESSIONALE

---

**07/2016**  
**ASSEGNISTA DI RICERCA** **Centro di Ricerca Interdipartimentale sulla Sicurezza e prevenzione dei rischi (CRIS) Università di Modena e Reggio Emilia**  
*Progetto e realizzazione di soluzioni innovative per servizi informatici di prossima generazione con garanzie di riservatezza dei dati*  
Tutor: Michele Colajanni

---

**10/2015 - 03/2016**  
**PROGRAMMATORE ANDROID** **70 Division, Fabbrico (RE)**  
Sviluppo di un'applicazione per Android, precedentemente sviluppata in ambiente iOS dalla 70 Division. Integrazione come freelance nel team di progettazione e sviluppo.

---

**04/2014 - 06/2014**  
**PROFESSORE DI INFORMATICA** **Istituto Superiore "Giuseppe Luosi", Mirandola (MO)**  
Supplenza come professore di informatica per due classi all'interno dell'istituto. Gli argomenti di insegnamento si sono concentrati in particolare su: web, reti di calcolatori, utilizzo della posta elettronica, suite Microsoft Office.

---

**06/2007 - 07/2007**  
**ASSISTENTE GRAFICO AZIENDALE** **Martini Light, Concordia Sulla Secchia (MO)**  
Stage di un mese e mezzo come assistente grafico. Utilizzo prevalente di Photoshop per il photo editing dei prodotti dell'azienda per il catalogo e per il sito web. Gestione informazioni prodotti presenti all'interno del database aziendale.

---

## + ARGOMENTO TESI MAGISTRALE

---

Progettazione e realizzazione di uno strumento in grado di rilevare la propagazione di malware all'interno di reti di calcolatori. L'analisi del traffico di rete avviene grazie all'impiego di un Network Intrusion Detection System Open Source chiamato Suricata, attraverso il quale vengono individuati i file in transito all'interno della rete. Periodicamente, un nodo specializzato si occupa di eseguire una scansione dei file intercettati utilizzando il servizio Malware Hash Registry di Team Cymru, in modo da eseguire una valutazione dei file sulla base dei rispettivi hash MD5. Nel caso in cui vengano individuati dei malware, viene allertato l'amministratore di sistema attraverso una email, inoltre viene ricostruito il percorso di propagazione degli stessi all'interno della rete, così da poter gestire adeguatamente i nodi infetti e studiare il comportamento del software malevolo. La struttura distribuita comunica attraverso il message broker RabbitMQ, in grado di gestire invio e ricezione di messaggi e il loro accodamento in appositi buffer. Tesi prevalentemente focalizzata su scripting Python e Bash.

## + ARGOMENTO TESI TRIENNALE

---

Progettazione di una piattaforma software per il benchmarking di sistemi cloud. Una serie di macchine virtuali create attraverso Amazon EC2 veniva configurata in modo da simulare la normale attività di un e-commerce in ambiente cloud, utilizzando RUBiS per simulare il comportamento di macchine client, server e database. In questo modo è stato ricreato un contesto verosimile al fine di studiare possibili miglioramenti riguardo ai metodi di clusterizzazione adottati all'interno del cloud, volti a garantirne un funzionamento più efficace ed efficiente. Tesi svolta utilizzando Bash, Python, C, HTML, PHP, MySQL

## + PROGETTI

---

- Realizzazione di un tool per l'analisi dei file di log di Bro (Network Analysis Framework). Il tool, prendendo in input un file di log adeguatamente strutturato, è in grado di rilevare la propagazione di malware all'interno dei nodi della rete analizzata, organizzando i dati così ottenuti in formato JSON. Le informazioni di propagazione vengono poi usate per creare dei grafi di diffusione del malware (visualizzabili graficamente tramite l'utilizzo di apposito software). Ogni grafo ricavato nel modo descritto è anche corredato di un apposito file contenente le caratteristiche principali del grafo stesso (nodi, archi, degree centrality, indegree, outdegree, ecc). Il tool è stato interamente realizzato attraverso script in linguaggio Python e Bash.
- Realizzazione di un'applicazione web Cloud-based con Google App Engine. L'applicazione è in grado di effettuare Image Recognition di foto di veicoli e di ricavare successivamente le informazioni inerenti al veicolo identificato. Sono state impiegate API terze pubbliche e gratuite per le singole fasi di elaborazione del servizio: riconoscimento dell'immagine, analisi del contenuto semantico della fase di riconoscimento, reperimento informazioni inerenti al veicolo, reperimento immagini inerenti al veicolo, autenticazione utenti tramite Google Login, autorizzazione tramite Google Share e Facebook. L'applicazione, oltre ad utilizzare API, fornisce a sua volta delle API gratuite.

## + ABILITA'

---

**Sistemi Operativi** UNIX, Mac OS, Windows, Android, iOS

**Linguaggi di Programmazione** Python, Shell Unix, C, C++, Java

**Web** HTML5, PHP, jQuery, SQL, JavaScript

**Design** GIMP, Adobe Photoshop

## + LINGUE

---

**Madrelingua** Italiano

**Altre** Inglese (Certificazione di livello B2)

**Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica**

Facoltà di Ingegneria di Modena

**2016** Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"

**Università di Modena e  
Reggio Emilia** *Malware Stalker: progetto e realizzazione di uno strumento distribuito per  
l'individuazione del traffico malevolo*

Relatore: Michele Colajanni

110 e Lode

---

**Laurea Triennale in Ingegneria Informatica**

**2013** Facoltà di Ingegneria di Modena

**Università di Modena e  
Reggio Emilia** Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari"

*Studio e progettazione di uno strumento per il benchmarking di sistemi cloud*

Relatore: Riccardo Lancellotti

---

**2009 Diploma**

**Istituto superiore  
"Galileo Galilei" di  
Mirandola (Modena)** Liceo Scientifico-Tecnologico

---