



## Rosangela Casolare

### ESPERIENZA LAVORATIVA

---

#### Software Engineer

**Alten Italia S.p.A.** [ 01/07/2019 – 31/10/2019 ]

Indirizzo: Napoli (Italia)

System Validation and Verification, come consulente esterno presso Hitachi Rail S.p.A.

#### Competenze nella gestione di file di log e delle piattaforme per il distance learning

[ 2016 – Attuale ]

Competenze nella gestione e nell'utilizzo di specifiche piattaforme adoperate per il distance learning, quali Microsoft Teams e Moodle. Competenze nella gestione dei file di log e delle specifiche funzionalità correlate. Le competenze sopra citate sono state acquisite grazie all'utilizzo continuo di tali piattaforme, oltre che in seguito allo sviluppo di una applicazione software per l'Università del Molise che è collegata a Moodle.

#### Progetto PON "Fuori...Classe" - classe III e IV elementare

**Istituto Comprensivo "Don Giulio Testa"** [ 11/04/2018 – 15/06/2018 ]

Indirizzo: Venafro (Italia)

- Lezioni su pensiero computazionale e coding
- Programmazione Software Scratch
- Programmazione robot LEGO Mindstorms

#### SANER 2018

[ 20/03/2018 – 23/03/2018 ]

Indirizzo: Campobasso (Italia)

Partecipazione e collaborazione nell'organizzazione della 25-esima edizione dell'IEEE International Conference on Software Analysis, Evolution and Reengineering 2018, come Student Volunteer dell'Università degli Studi del Molise

### **Progetto Coding - classe V elementare**

**Istituto Comprensivo "Don Giulio Testa"** [ 23/02/2018 – 25/05/2018 ]

Indirizzo: Venafro (Italia)

- Lezioni teoriche di matematica e geometria
- Programmazione con software Scratch
- Programmazione robot LEGO Mindstorms

### **Progetto Coding - classe IV elementare**

**Istituto Comprensivo "Don Giulio Testa"** [ 02/2017 – 06/2017 ]

Indirizzo: Venafro (Italia)

- Lezioni su pensiero computazionale e coding
- Programmazione software in Scratch
- Programmazione robot LEGO Mindstorms

## **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

---

### **Dottorato di Ricerca in Scienze Applicate**

**Università degli Studi del Molise** [ 04/11/2019 – Attuale ]

Indirizzo: Pesche (Italia)

### **Esame di Stato con abilitazione alla professione di Ingegnere dell'Informazione**

**Università degli Studi del Molise** [ 17/11/2021 ]

### **Diploma di Laurea Magistrale in Sicurezza dei Sistemi Software - Voto 110/110 e Lode con Encomio alla Carriera**

**Università degli Studi del Molise** [ 09/2016 – 21/02/2019 ]

Indirizzo: Pesche (Italia)

### **Diploma di Laurea Triennale in Informatica - Voto 105/110**

**Università degli Studi del Molise** [ 09/2011 – 21/07/2016 ]

Indirizzo: Pesche (Italia)

### **Diploma di Maturità "Ragioniere Perito Commerciale e Programmatore" - Voto 100/100**

**I.T.C Ugo Foscolo** [ 2006 – 2011 ]

Indirizzo: Vairano Patenora (Italia)

### **Correlatrice della Tesi classificata al 5° posto per il Premio CLUSIT - 16ª edizione**

**Università degli Studi del Molise** [ 2021 ]

### **Percorso d'Eccellenza in Sicurezza dei Sistemi Software**

**Università degli Studi del Molise** [ 03/2018 – 10/2018 ]

Indirizzo: Pesche (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Elaborazione delle Bioimmagini**

**Università degli Studi del Molise** [ 2020 – 2022 ]

Indirizzo: Campobasso (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Informatica e Reti**

*Università degli Studi del Molise* [ 2019 – 2022 ]

Indirizzo: Campobasso (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Principi di Bioingegneria e Strumentazione Biomedica**

*Università degli Studi del Molise* [ 2020 – 2022 ]

Indirizzo: Campobasso (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Programmazione Python per l'Ingegneria Medica**

*Università degli Studi del Molise* [ 2020 – 2022 ]

Indirizzo: Campobasso (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Segnali Biomedici**

*Università degli Studi del Molise* [ 2020 – 2022 ]

Indirizzo: Campobasso (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Linguaggi Formali e Compilatori**

*Università degli Studi del Molise* [ 2019 – 2022 ]

Indirizzo: Pesche (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Logica e Fondamenti di Informatica**

*Università degli Studi del Molise* [ 2019 – 2022 ]

Indirizzo: Pesche (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Networking Avanzato**

*Università degli Studi del Molise* [ 2019 – 2022 ]

Indirizzo: Pesche (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Programmazione Mobile**

*Università degli Studi del Molise* [ 2019 – 2022 ]

Indirizzo: Pesche (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Ethical Hacking**

*Università degli Studi del Molise* [ 2019 – 2021 ]

Indirizzo: Pesche (Italia)

### **Culture della materia per l'insegnamento di Data Science**

*Università degli Studi del Molise* [ 2020 – 2021 ]

Indirizzo: Campobasso (Italia)

## **Corso di Perfezionamento e di Aggiornamento Professionale** **Università degli Studi Giustino Fortunato** [ 2013 – 2014 ]

Indirizzo: Benevento (Italia)

Strategie formative e metodologie didattiche per l'insegnamento:

- Scienze dell'educazione e pedagogia - Teoria
- Scienze dell'educazione e pedagogia - Pratica
- Didattica - Teoria
- Didattica - Pratica

## **Certificato ECDL**

**I.S.I.S.S. Guglielmo Marconi** [ 2009 – 2010 ]

Indirizzo: Vairano Patenora (Italia)

## **COMPETENZE LINGUISTICHE**

---

Lingua madre: **italiano**

## **PUBBLICAZIONI**

---

### **2Faces: a new model of malware based on dynamic compiling and reflection**

[2021]

Casolare, R., Lacava, G., Martinelli, F., Mercaldo, F., Russodivito, M., & Santone, A. (2021). 2Faces: a new model of malware based on dynamic compiling and reflection. *Journal of Computer Virology and Hacking Techniques*, 1-16.

### **Android Collusion Detection by means of Audio Signal Analysis with Machine Learning techniques**

[2021]

Rosangela Casolare, Umberto Di Giacomo, Fabio Martinelli, Francesco Mercaldo, Antonella Santone.

*KES 2021: 25<sup>th</sup> International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems, Procedia Computer Science 192, 2440-2449*

### **Exploiting Supervised Machine Learning for Driver Detection in a Real-World Environment**

[2021]

Umberto Di Giacomo, Rosangela Casolare, Oliver Eigner, Fabio Martinelli, Francesco Mercaldo, Torsten Priebe, Antonella Santone.

*KES 2021: 25<sup>th</sup> International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems, Procedia Computer Science 192, 2440-2449*

### **SteælErgon: A Framework for Injecting Colluding Malicious Payload in Android Applications**

[2021]

Rosangela Casolare, Giovanni Ciaramella, Fabio Martinelli, Francesco Mercaldo, Antonella Santone.

*ARES 2021: 16<sup>th</sup> International Conference on Availability, Reliability and Security, 51:1-51:7*

### **A Semi-Automated Explainability-Driven Approach for Malware Analysis through Deep Learning**

[2021]

Giacomo Iadarola, Rosangela Casolare, Fabio Martinelli, Francesco Mercaldo, Christian Peluso, Antonella Santone.

*IJCNN 2021: International Joint Conference on Neural Networks, 1-8*

## **Dynamic Mobile Malware Detection through System Call-based Image representation**

[2021]

Rosangela Casolare, Carlo De Dominicis, Giacomo Iadarola, Fabio Martinelli, Francesco Mercaldo, Antonella Santone.

*J. Wirel. Mob. Networks Ubiquitous Comput. Dependable Appl.*, 2021, 12.1: 44-63

## **Mobile Family Detection through Audio Signals Classification**

[2021]

Rosangela Casolare, Giacomo Iadarola, Fabio Martinelli, Francesco Mercaldo, Antonella Santone.

*SECRYPT 2021: 18<sup>th</sup> International Conference on Security and Cryptography*, 479-486

## **Colluding Covert Channel for Malicious Information Exfiltration in Android Environment**

[2021]

Casolare, R., Martinelli, F., Mercaldo, F., & Santone, A. (2021).

Colluding Covert Channel for Malicious Information Exfiltration in Android Environment.

In Proceedings of the 5th International Workshop on FORMAL methods for Security Engineering - ForSE 2021.

## **Android Collusion: Detecting Malicious Applications Inter-Communication through SharedPreferences**

[2020]

Casolare, R., Martinelli, F., Mercaldo, F., & Santone, A. (2020).

Android Collusion: Detecting Malicious Applications Inter-Communication through SharedPreferences.

*Information*, 11(6), 304.

## **Malicious Collusion Detection in Mobile Environment by means of Model Checking**

[2020]

Casolare, R., Martinelli, F., Mercaldo, F., & Santone, A. (2020, July).

Malicious Collusion Detection in Mobile Environment by means of Model Checking.

In *2020 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN)* (pp. 1-6).

IEEE.

## **VisualDroid: automatic triage and detection of Android repackaged applications**

[2020]

Casolare, R., De Dominicis, C., Martinelli, F., Mercaldo, F., & Santone, A.

(2020, August).

VisualDroid: automatic triage and detection of Android repackaged applications.

In *Proceedings of the 15th International Conference on Availability, Reliability and Security* (pp. 1-7)

## **Detecting Colluding Inter-App Communication in Mobile Environment**

[2020]

Casolare, R., Martinelli, F., Mercaldo, F., & Santone, A. (2020).

Detecting Colluding Inter-App Communication in Mobile Environment.

*Applied Sciences*, 10(23), 8351

## **Colluding Android Apps Detection via Model Checking**

[2020]

Casolare, R., Martinelli, F., Mercaldo, F., Nardone, V., & Santone, A. (2020, April).

Colluding Android Apps Detection via Model Checking.

In *Workshops of the International Conference on Advanced Information Networking and Applications* (pp. 776-786). Springer, Cham.

## **A Model Checking based Proposal for Mobile Colluding attack Detection**

[2019]

Rosangela Casolare, Fabio Martinelli, Francesco Mercaldo, and Antonella Santone.

"A Model Checking based Proposal for Mobile Colluding attack Detection."

In IEEE BigData, 2019.

## **COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI.**

---

### **Competenze comunicative e interpersonali.**

Buone competenze sociali e relazionali acquisite tramite volontariato per persone affette da disabilità.

---

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*