

Giuseppe Martuscelli

Dati Personali

E-mail giuseppemartuscelli86@gmail.com
Telefono (+39) 3391025819

Istruzione e Formazione

- 2009-2013 **Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica**, *Università di Bologna*, Bologna.
Tesi: Discovering Traffic Congestion along Routes of Interest using VANETs
Gruppo: PARADISE Research Laboratory, University of Ottawa, Ottawa, Canada
Voto: 99/110
- 2005-2009 **Laurea Triennale in Ingegneria Informatica**, *Università di Bologna*, Bologna.
Tesi: Progettazione e Sviluppo di un sito basato su Drupal
- 2000-2005 **Diploma Scientifico**, *Liceo Scientifico "C. Pisacane"*, Sapri (SA).

Esperienze e Competenze Tecniche

02/2021 – presente

Tecnico di Laboratorio, *Dipartimento di Informatica - Scienza e Ingegneria (DISI) Università di Bologna*, Bologna, Italia
Gestione laboratorio didattico, gestione infrastruttura cloud e di rete del dipartimento, supporto alla ricerca

- TecnoloProxmox, Openstack, AWS cloud infrastructure, NetApp, iSCSI, NFS, Puppet, Docker, Portainer, Gitlab, OAuth, Shorewall, iptables, Squid, tinyproxy, Unix shell scripts

09/2021 – presente

Analista Sviluppatore, *Dipartimento di Informatica - Scienza e Ingegneria (DISI) Università di Bologna*, Bologna, Italia
Analisi, progettazione e sviluppo di un'applicazione mobile multiplatforma (Android e iOS) basata sul framework Flutter. L'app, sviluppata nell'ambito del programma Erasmus+, ha lo scopo di incentivare l'attività fisica per le persone anziane.

- *Tecnologie*: Flutter e Dart, Firebase, Balsamiq, VSCode, Android e iOS Emulator, Agile development

09/2017 - presente

Tutor Didattico, *Università di Bologna*, Bologna, Italia.
Tutor di Reti di Calcolatori per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica. Supporto alla didattica durante le esercitazioni e gli esami.

- *Tecnologie*: C e Java, socket con e senza connessione, Java RMI (Remote Method Invocation) e RPC (Remote Procedure Call).

04/2017 – 01/2021

Assegnista di ricerca, *Centro interdipartimentale di ricerca industriale (CIRI ICT) Università di Bologna*, Bologna, Italia
Progettazione, sviluppo, testing e deployment di due piattaforme basate su blockchain per la certificazione della filiera tessile e agroalimentare.

- *Tecnologie*: Ethereum, Solidity, Hyperledger Fabric, Python Flask, PostgreSQL, Git, Agile development

Progettazione, sviluppo e testing di un'applicazioni, in versione Desktop e Web, rivolta agli studenti con BES (Bisogni Educativi Speciali) per il supporto nella scrittura di formule matematiche. L'output generato è in formato XML, Latex e JSON.

- *Tecnologie:* C#, dotnetcore, Javascript, HTML, bash, Git, XML, Latex, JSON

Deployment e gestione di una piattaforma cloud privata distribuita su nodi in località lontane tramite tunnel VXLAN, gestione delle VM e deployment di applicazione per data collection e data processing coinvolte nel progetto.

- *Tecnologie:* Openstack, VLAN, VXLAN, Docker e Docker Swarm

Progettazione, sviluppo e testing di una web application RESTful per l'interazione con le API della piattaforma cloud Openstack (servizi: Keystone, Nova, Swift) basata sul modello di accesso RBAC. Dockerizzazione (container lifecycle, images, Dockerfile creation) e deployment dell'applicazione su cluster di VM utilizzando Docker Swarm.

- *Tecnologie:* Python Flask, ReactJS, Openstack, Docker e Docker Swarm, PostgreSQL, Git

02/2016 - 01/2017

Analista Sviluppatore, *Make-it s.r.l*, Bologna, Italia.

Sviluppo, bugfix e creazione di JUnit per applicazioni per la gestione documentale, contenuti editoriali e CRM (Customer Relationship Management) sia lato backend che frontend.

- *Tecnologie:* JBoss, Tomcat, Servlet e JSP, Javascript e libreria JQuery, Oracle, MySQL, Git

Consulente per Engineering S.p.a presso il comune di Bologna. Sviluppo nuove funzionalità e bugfix di un software documentale per la pubblica amministrazione.

- *Tecnologie:* JBoss, Tomcat, Google Web Toolkit (GWT), MongoDB (NoSQL), Oracle MySQL, SVN

02/2014 - 10/2015

Analista Sviluppatore, *TAS S.p.a*, Bologna, Italia.

Sviluppo, bugfix e creazione di JUnit test di applicazioni bancarie principalmente lato backend.

- *Tecnologie:* Java (J2EE), JPA, EJB, Websphere, JBoss, Tomcat, Websphere MQ, Google Web Toolkit (GWT), Hibernate ORM framework, MySQL, DB2, H2, dependency management (Gradle, Maven), versioning control (SVN, Git), Unit Testing

06/2012 - 04/2013

Tirocinio, *PARADISE Research Laboratory, University of Ottawa*, Ottawa, Canada.

Attività di ricerca focalizzata sulle VANET (Vehicular Ad Hoc Network) e, in particolare, sullo sviluppo di protocolli capaci di trasmettere, tramite multi-hopping, informazioni sulla viabilità in maniera efficiente. Ho lavorato alla progettazione dei protocolli, all'implementazione (C++/OtcI) sul simulatore di reti ns2e al testing analizzando poi i dati e creando i relativi grafici delle performance con R.

- *Tecnologie:* ns2, C++, OtcI, R, Latex

Soft Skills

Problem Solving, Teamwork, buone capacità comunicative

- competenze maturate nell'ambito dei progetti descritti sopra che ho, in alcuni casi, gestito a 360 gradi (analisi, progettazione, sviluppo e deployment),

presentato anche in pubblico e in cui ho collaborato con un team di 2/3 persone

Conoscenze Linguistiche

Italiano

Madrelingua

Inglese

Buona conoscenza della lingua scritta e parlata

Pubblicazioni Scientifiche

- [1] G. Martuscelli, A. Boukerche, P. Bellavista. “*Discovering Traffic Congestion along Routes of Interest using VANETs*” presso *Ad Hoc and Sensor Networking Symposium*, IEEE GLOBECOM 2013, Atlanta, GA, USA, Dicembre 2013
- [2] G. Martuscelli, A. Boukerche, L. Foschini, P. Bellavista. “*V2V protocols for traffic congestion discovery along routes of interest in VANETs: a quantitative study*”. Journal: *Wireless Communications & Mobile Computing*, 15 Novembre 2016
- [3] I. Al Jawarneh, F. Bosi, L. Foschini, G. Martuscelli, R. Montanari, Amedeo Palopoli. “*QoS and performance metrics for container-based virtualization in cloud environments*”. *IEEE ICDCN '19*, ACM, New York, NY, USA
- [4] I. Al Jawarneh, P. Bellavista, F. Bosi, L. Foschini, G. Martuscelli, R. Montanari, A. Palopoli. “*Container Orchestration Engines: A Thorough Functional and Performance Comparison*”. *IEEE ICC'19 - CQRM Symposium*, Shanghai, China.
- [5] S. Bertacchi, I. Al Jawarneh, F. Apollonio, G. Bertacchi, M. Cancilla, L. Foschini, C. Grana, G. Martuscelli, R. Montanari. “*SACHER Project: A Cloud Platform and Integrated Services for Cultural Heritage and for Restoration*”. *Goodtechs '18*. ACM, New York, NY, USA
- [6] L. Foschini, G. Martuscelli, R. Montanari. “*Simplifying Multi-layer and Multi-tenant Support in OpenStack: The SACHER Use Case*”. *IEEE ISCC WKSHPs-MoCS 2019*, Barcelona, Spain
- [7] L. Foschini, A. Gavagna, G. Martuscelli, R. Montanari. “*Hyperledger Fabric Blockchain: Chaincode Performance Analysis*”. *IEEE ICC'20 - CQRM Symposium*, 2020 Dublin, Ireland.
- [8] L. Foschini, G. Martuscelli, R. Montanari, M. Solimando. “*Edge-enabled Mobile Crowdsensing to Support Effective Rewarding for Data Collection in Pandemic Events*”. *Journal of Grid Computing*, 2021

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2003