

Nome

Cognome

**Gabriele Proietti Mattia**

Dottorando in Ingegneria Informatica

## In Breve

Sono un dottorando in Ingegneria Informatica e i miei interessi di ricerca sono: Fog e Cloud Computing, sistemi e algoritmi distribuiti, microservizi, applicazioni mobile e machine learning. Sono interessato a qualsiasi tipo di sviluppo software, e a volte anche dell'hardware.

## Esperienza Lavorativa

**SVILUPPATORE FULL STACK** • DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INFORMATICA AUTOMATICA E GESTIONALE "ANTONIO RUBERTI" • ROMA, ITALIA • 20.09.2021 - 20.01.2022

Contratto di lavoro autonomo per lo sviluppo ulteriore della piattaforma web A.R.I.A. che automatizza dei task sui database di pubblicazioni come IRIS, Scopus e Web Of Science. La piattaforma verrà estesa all'ateneo. Le principali tecnologie usate sono: Angular, Go e MongoDB.

**BORSISTA DI RICERCA** • DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INFORMATICA AUTOMATICA E GESTIONALE "ANTONIO RUBERTI" • ROMA, ITALIA • 01.07.2019 - 31.10.2019

Lo scopo della ricerca è stato quello di analizzare a valutare la produzione scientifica del dipartimento e ha avuto come risultato l'implementazione di A.R.I.A. (Academic Research Information Assistant) [disponibile all'indirizzo [aria.diag.uniroma1.it](http://aria.diag.uniroma1.it)] una piattaforma web completa che consente di automatizzare dei task da eseguire su database di pubblicazioni a cadenze regolari. Le principali tecnologie usate sono: Angular, Go e MongoDB.

**BORSISTA** • DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INFORMATICA AUTOMATICA E GESTIONALE "ANTONIO RUBERTI" • ROMA, ITALIA • 01.02.2017 - 09.05.2019

L'esperienza lavorativa consiste nello svolgimento di attività di supporto alla biblioteca del dipartimento e ai servizi indi erogati, nonché agli eventi di orientamento organizzati dall'ateneo.

## Formazione

*Sapienza Università Di Roma*

01.11.2019 - Attuale

**Dottorato Di Ricerca (PhD) In Ingegneria Informatica**

Il mio filone di ricerca principale riguarda lo Scheduling, il Resource Sharing e il Decision Making nel Fog Computing.

*Sapienza Università Di Roma*

01.09.2017 - 22.07.2019

**Master Of Science In Engineering In Computer Science**

TESI

P2PFaaS: a Framework for FaaS Load Balancing

VOTO FINALE

con lode e percorso d'eccellenza

## Ricerca

### Pubblicazioni

Sono autore delle seguenti pubblicazioni, per un totale di 7 elementi/o.

**C** **Articoli In Conferenze**  
4 elementi/o

**A** **Articoli In Rivista**  
3 elementi/o

2021

**A** *Taif Alawsy, Gabriele Proietti Mattia, Zainab Al-Bawi, Roberto Beraldi.* **Smartphone-based colorimetric sensor application for measuring biochemical material concentration.** Sensing and Bio-Sensing Research. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbsr.2021.100404>.

**C** *Gabriele Proietti Mattia, Roberto Beraldi.* **Towards Testbed as-a-Service: design and implementation of an unattended SoC cluster.** 2021 International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN). DOI: [10.1109/ICCCN52240.2021.9522323](https://doi.org/10.1109/ICCCN52240.2021.9522323).

2020

**A** *R. Beraldi, G. Proietti Mattia.* **Power of random choices made efficient for fog computing.** IEEE Transactions on Cloud Computing. DOI: [10.1109/TCC.2020.2968443](https://doi.org/10.1109/TCC.2020.2968443).

**C** *R. Beraldi, C. Canali, R. Lancellotti, G. Proietti Mattia.* **A Random Walk based Load Balancing Algorithm for Fog Computing.** 2020 Fifth International Conference on Fog and Mobile Edge Computing (FMEC). DOI: [10.1109/FMEC49853.2020.9144962](https://doi.org/10.1109/FMEC49853.2020.9144962).

**A** *Roberto Beraldi, Claudia Canali, Riccardo Lancellotti, Gabriele Proietti Mattia.* **Distributed load balancing for heterogeneous fog computing infrastructures in smart cities.** Pervasive and Mobile Computing. DOI: [10.1016/j.pmcj.2020.101221](https://doi.org/10.1016/j.pmcj.2020.101221).

**C** *Roberto Beraldi, Claudia Canali, Riccardo Lancellotti, Gabriele Proietti Mattia.* **Randomized load balancing under loosely correlated state information in fog computing.** 23rd ACM International Conference on Modeling, Analysis and Simulation of Wireless and Mobile Systems (MSWiM'20). DOI: [10.1145/3416010.3423244](https://doi.org/10.1145/3416010.3423244).

2019

**C** *Roberto Beraldi, Gabriele Proietti Mattia.* **A randomized low latency resource sharing algorithm for Fog Computing.** 2019 IEEE/ACM 23rd International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications (DS-RT) (DS-RT'19). DOI: [10.1109/DS-RT47707.2019.8958709](https://doi.org/10.1109/DS-RT47707.2019.8958709).

### Insegnamenti

2020/2021

**Advanced Operating Systems and Virtualization (AOSV)** (Docente a Contratto) [6 ECTS/CFU - ING-INF/05] (22.02.2021 - 28.02.2022). Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica - Sapienza Università di Roma.

**Sistemi di Calcolo 2 (SC2)** (Tutor) [6 ECTS/CFU - ING-INF/05] (01.10.2020 - 31.07.2021). Laurea triennale in Ingegneria Informatica e Automatica - Sapienza Università di Roma.

## Progetti Di Ricerca

- **FogAware** (01.01.2021 - 31.12.2023) [40K€]. Progetto di Ateneo finanziato da Sapienza Università di Roma. Ruolo nel progetto: Componente dell'unità di ricerca.

## Incarichi Di Ricerca

- **Sviluppo di sistema di Edge Vision** (16.02.2021 - 16.05.2021).
- **Sviluppo e implementazione di un prototipo di un nodo Fog** (01.09.2020 - 31.10.2020).

## Reviews

- The 24nd ACM International Conference on Modeling, Analysis and Simulation of Wireless and Mobile Systems ([MSWiM 2021](#)).
- The 25th International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications ([DS-RT 2021](#)).
- IEEE International Conference on Mobile Ad Hoc and Sensor Systems ([MASS 2021](#)).
- International Conference on Applied Soft Computing and Communication Networks ([ACN 2020](#)).
- The 23nd ACM International Conference on Modeling, Analysis and Simulation of Wireless and Mobile Systems ([MSWiM 2020](#)).
- The 22nd ACM International Conference on Modeling, Analysis and Simulation of Wireless and Mobile Systems ([MSWiM 2019](#)).

## Altri Titoli

---

Sapienza Università Di Roma

16.01.2020

### Abilitazione Alla Professione Di Ingegnere Dell'Informazione

Ho ottenuto l'abilitazione alla professione di Ingegnere dell'Informazione avendo completato con successo l'esame di stato.

---

## Premi

---

Cyberchallenge.it

01.06.2017

### 3° Posto Nella Competizione Finale (CTF)

Insieme al mio team "DropTable" ho raggiunto il terzo posto nella competizione finale a gruppi "Capture the Flag" (CTF).

Roma, Italia

---

## Competenze

### Sviluppo web: Avanzato

HTML • CSS • Javascript • PHP • Webpack

### Linguaggi: Avanzato

C • Python • Kotlin • Java • Go

### Linguaggi funzionali: Buono

Scala

### Sviluppo in ambiente Windows: Buono

C# • .NET

### Containerization: Avanzato

Docker • Docker Compose • Docker Swarm • Kubernetes

### Sistemi di basi di dati: Avanzato

SQL • Postgres • MongoDB

### Malware Analysis: Buono

IDA Pro • xdbg • Symbolic Execution • Assembly

### Web Frameworks per sviluppo Front-end: Molto buono

Angular • Vue • React • React Native

### Sviluppo Android: Avanzato

Android Studio • Kotlin • Gradle

### Sviluppo Android AOSP: Molto Buono

Google Repo • AOSP Tree Management • Kernel Developing

**Documenti e Presentazioni:** Avanzato  
LaTeX • Apple Keynote • Google Docs

**Grafica:** Buono  
Sketch • Adobe Illustrator • Adobe Photoshop

## Lingue

**Italiano:** Lingua Madre

**Inglese:** Avanzato

---

Ultimo aggiornamento Tuesday, Sep 28, 2021, 07:28 PM