

Emanuele Giona

Indirizzo e-mail: emanuele.giona@uniroma1.it

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/emanuelegiona/> Sito web: <https://sites.google.com/view/egiona>

PRESENTAZIONE

Sono un dottorando in Informatica presso Sapienza Università di Roma. I miei principali temi di ricerca vertono su protocolli di networking per reti wireless sottomarine.

ESPERIENZA LAVORATIVA

Esercitatore universitario

Sapienza Università di Roma [03/2022 – 07/2022]

Città: Roma

Paese: Italia

Corso: "Internet of Things" (CdLM in Computer Science - Informatica -- LM-18), tenuto dalla Prof.ssa Petrioli (A.A. 2021/22). Ho svolto lezioni frontali nel contesto del modulo di programmazione in C++ per un totale di 11 ore. Ho assistito studenti nella preparazione all'esame tramite affiancamento su progetto pratico in C++ di mia ideazione. Non regolato da contratto, svolto nel contesto del Dottorato di Ricerca.

Borsista di ricerca junior

Sapienza Università di Roma [04/2020 – 12/2020]

Città: Roma

Paese: Italia

Laboratorio: SENSESLab, supervisionato dalla Prof.ssa Petrioli.

Ho studiato e riprodotto protocolli di routing dalla letteratura dello stato dell'arte riguardo le reti wireless sottomarine di sensori. Ho esplorato l'introduzione dei framework di reinforcement learning nel contesto di soluzioni di routing.

Sviluppatore software (tirocinio)

Altran Spa [06/2019 – 08/2019]

Città: Roma

Paese: Italia

Ho sviluppato nuove funzionalità in ambito webapp per la gestione della copertura in fibra ottica del territorio nazionale.

Sviluppatore software (tirocinio)

Altran Spa [07/2018 – 10/2018]

Città: Roma

Paese: Italia

Completa riprogettazione del backend della webapp per la gestione della copertura in fibra ottica del territorio nazionale. Gli obiettivi raggiunti includono un miglioramento della velocità di esecuzione su file utente di grandi dimensioni.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato di Ricerca

Sapienza Università di Roma [11/2020 – Attuale]

Indirizzo: Roma (Italia)

Campi di studio: Informatica

Argomenti di ricerca: Internet of Things, Protocolli di routing, Reinforcement Learning, Droni sottomarini. Rappresentato il gruppo della Prof.ssa Petrioli nello sviluppo di diversi progetti di ricerca nazionali: PNRM FROMTCOM, PON SMARTOUR, PON ARES, PON SI-Robotics (PNRM: Piano Nazionale della Ricerca Militare; PON: Programma Operativo Nazionale).

Co-organizzatore nel convegno finale del progetto PON SMARTOUR, tenutosi a Roma (Italia) con 40+ partecipanti in presenza ed altri 20+ online.

Laurea Magistrale

Sapienza Università di Roma [10/2018 – 10/2020]

Indirizzo: Roma (Italia)

Campi di studio: Informatica

Voto finale: 110/110 con lode

Tesi: Innovative RL-based routing protocol for Underwater Wireless Sensor Networks

Alcuni progetti svolti:

- analisi predittiva (R)
- modelli di machine learning in ambito cybersecurity e weather classification (Python + Keras)
- reti neurali per segmentazione del Cinese, sense embedding, e disambiguazione (WSD) (Python + TensorFlow)
- studio di tecniche in ambito Neural Architecture Search (NAS)
- configurazione cluster Google Cloud Platform ed analisi prestazionale tramite applicazione Apache Spark (Python + PySpark, GCP Dataproc)
- sistema di autenticazione basato esclusivamente su voce (Python + Microsoft Azure)
- editor di testo a dettatura vocale con formattazione basata su gesture (Python + Google MediaPipe + GCP)

Frequenzamento di corsi riguardo:

- fondamenti di data science, machine learning, deep learning, natural language processing (NLP)
- internet of things, sistemi distribuiti, big data computing, cloud computing
- sicurezza di applicazioni software, sistemi biometrici, interazione multimodale- modelli computazionali, ingegneria del software avanzata

Laurea

Sapienza Università di Roma

Indirizzo: Roma (Italia)

Campi di studio: Informatica

Voto finale: 98/110

Alcuni progetti svolti:

- web crawler multi-thread, con GUI (Java, JavaFX)
- risolutore Sudoku multi-thread, basato su fork-join (Java)
- moltiplicazione matrici multi-thread (C, OpenCL)

- webapp RESTful (Java, J2EE, Tomcat)
- applicazione di cifratura remota, client-server, multi-piattaforma, multi-thread (C, POSIX API, WIN32 API, OpenMP)

Frequenzamento di corsi riguardo:

- programmazione multicore
- modelli e ottimizzazione
- sicurezza
- programmazione per il web
- programmazione di sistema

Certificate of Proficiency in English (CPE)

Cambridge Assessment English [07/2020]

Campi di studio: Lingua inglese

Livello C2 del Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (CEFR).

Competenza professionale in Inglese. Credenziali di verifica: B2197520

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **italiano**

Altre lingue: inglese

ASCOLTO C2 LETTURA C2 SCRITTURA C2

PRODUZIONE ORALE C2 INTERAZIONE ORALE C2

COMPETENZE DIGITALI

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) / Utilizzo del browser / Posta elettronica / Ricerca e utilizzo di applicazioni e tool adeguati allo scopo

ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI

Allievo (Mentee)

Italian Scientists & Scholars in North America Foundation (ISSNAF) [2022]

Selezionato come allievo Young ISSNAF, ed affiancato ad un mentore.

ISSNAF connette più di 3000 studiosi, ricercatori, e tecnologi italiani in Nord America.

Allievo (Mentee)

LeadTheFuture (LTF) [2021]

Selezionato come allievo (<20% acceptance rate).

LTF è un'organizzazione no-profit che abbina studenti di alto livello con mentori provenienti dai centri di leadership globale nel settore STEM.

Core team member

Google Developer Student Club (GDSC) [2019]

Core team member presso il GDSC Sapienza.

I Google DSC sono comunità per studenti universitari interessati nelle tecnologie Google. Sapienza ospita l'unico DSC di Roma, ed è uno dei cinque presenti in Italia.

PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: B

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".

30/01/2023