



# Giovanni Pettorru

## CONTATTI

📍 Via della pace, 5, Dorgali (NU), 08022, Sardegna, Italia  
✉️ giovanni.pettorru@gmail.com, giovanni.pettorru@pec.it  
in giovannipettorru  
🌐 <https://giovannipettorru.github.io/>

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

### Tutor, collaboratore docente | 2024-2025

Università di Cagliari, Italia – Tutor del corso di Network Security per gli studenti del corso di laurea magistrale in Ingegneria delle Tecnologie per Internet.

### Tutor, collaboratore docente | 2021-2023

Università di Cagliari, Italia – Tutor del corso di Reti di Telecomunicazioni per gli studenti del primo anno della laurea triennale in Ing. Elettrica, Elettronica e Informatica.

### Lavoratore Autonomo | Lug 2021- Gen 2023

Università di Cagliari, Italia – Supporto allo sviluppo di algoritmi di acquisizione dati su reti wireless e progettazione sistema di monitoraggio per allertamento in presenza di situazioni critiche in ambiente urbano

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

### Università di Cagliari, Italia | 2022-In corso

Dottorato di ricerca (Ph.D.) – Ingegneria Elettronica e Informatica

### Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portogallo | Mag 2024 – Set 2024

Studente in visita presso istituto estero

### Università di Cagliari, Italia | 2020-2022

Laurea Magistrale – Ingegneria delle Tecnologie per Internet

- Voto finale: 110/110 cum laude
- Titolo tesi: Comunicazioni sicure e a bassa latenza basate su WebSocket over QUIC in scenari Internet of Things

### Università di Cagliari, Italia | 2016-2020

Laurea Triennale – Ingegneria Elettrica, Elettronica e Informatica

- Voto finale: 96/110
- Titolo tesi: Implementazione di un sistema di rilevamento dei veicoli basato su sensore magnetometro per applicazioni di smart parking

### Diploma di scuola superiore | 2011-2016

Istituto Tecnico Commerciale (ITC) G.P. Chironi di Nuoro, Italia

- Settore economico, amministrazione, finanza e marketing – Specializzazione in sistemi informativi aziendali

<b>ALTRE ATTIVITÀ E CERTIFICATI</b>	<b>Corso di formazione in progettazione Europea   2023</b> Intellera Consulting S.p.a <ul style="list-style-type: none"> <li>Il corso fornisce conoscenze e competenze sui fondi europei a gestione diretta 2021-2027, concentrandosi su metodologie e tecniche per scrivere, sviluppare e gestire una proposta di progetto da presentare in risposta a un bando europeo.</li> </ul>
	<b>Certificato di conoscenza della lingua inglese   2023</b> CLA – Università di Cagliari, Italia <ul style="list-style-type: none"> <li>livello B2</li> </ul>
	<b>Borsa di studio   Apr 2020– Set 2020</b> Università di Cagliari, Italia <ul style="list-style-type: none"> <li>Progetto didattico 'M2M Comm – M2M Communication Standards in Smart Cities Environment</li> </ul>
<b>PREMI E RICONOSCIMENTI</b>	<b>Three-Minute-Thesis (3MT)   Giu 2023</b> IEEE ComSoc <ul style="list-style-type: none"> <li>Si è piazzato al terzo posto nel primo concorso Three-Minute Thesis (3MT) di IEEE ComSoc all'ICC 2023, in cui i dottorandi dovevano presentare la loro ricerca in soli tre minuti a un pubblico non specialistico ad un pubblico non specializzato in soli tre minuti. Questa esperienza ha migliorato le mie capacità di comunicare efficacemente la ricerca, di spiegare i risultati a un pubblico eterogeneo e di fare rete all'interno della comunità di ricerca.</li> </ul>
	<b>Start Cup Sardegna   Ott 2024</b> Università di Sassari, Università di Cagliari e INNOIS <ul style="list-style-type: none"> <li>Selezionati tra i primi 10 finalisti di Start Cup Sardegna 2024, la competizione che premia le migliori idee imprenditoriali innovative da sviluppare in Sardegna.</li> <li>Abbiamo ottenuto il secondo premio all'Università di Cagliari per il nostro progetto AGROS, incentrato sui servizi basati sulla localizzazione applicati alla Smart Agriculture. Nell'ambito dello Spoke 7 del progetto e.INS (Ecosistema di innovazione per la Sardegna di nuova generazione)</li> </ul>
<b>PUBBLICAZIONI ARTICOLI SU RIVISTA</b>	[R1] <b>A Cross-Layer Survey on Secure and Low-Latency Communications in Next-Generation IoT</b> ; M. Martalò, G. Pettorru, and L. Atzori ; Transactions on Network and Service Management ; IEEE (2024)
	[R2] <b>Trustworthy Localization in IoT Networks: A Survey of Localization Techniques, Threats, and Mitigation</b> ; G. Pettorru, V. Pilloni, and M. Martalò ; Sensors ; MDPI (2024)
<b>ARTICOLI DI CONFERENZA</b>	[C1] <b>Obfuscating Sensor-Based Activity Recognition in eHealth Applications: Is Encryption Enough Secure?</b> ; F. Marcello; G. Pettorru; M. Martalò; V. Pilloni ; International Conference on Communications ; IEEE (2024)

- [C2] **QUIC and WebSocket for Secure and Low-Latency IoT Communications: an Experimental Analysis**; G. Pettorru, and M. Martalò ; International Conference on Communications; IEEE (2023)
- [C3] **Using Artificial Intelligence and IoT Solution for Forest Fire Prevention**; G. Pettorru, M. Fadda, R. Girau, M. Sole, M. Anedda, D. Giusto ; ICNC 2023 ; IEEE (2023)
- [C4] **A Hybrid WiFi/Bluetooth RSS Dataset with Application to Multilateration-Based Localization**; G. Pettorru, V. Pilloni, and M. Martalò ; MeditCom 2023 ; IEEE (2023)
- [C5] **An IoT-based electronic sniffing for forest fire detection**; G. Pettorru, M. Fadda, R. Girau, M. Anedda, D. Giusto ; ICCE 2023 ; IEEE (2023)
- [C6] **Pedestrian and vehicular tracking based on Wi-Fi sniffing: a real-world case study**; M. Bertolusso, G. Pettorru, M. Spanu, M. Fadda, M. Sole, M. Farina, M. Anedda, D. D. Giusto ; FITCE 2022 ; IEEE (2022)
- [C7] **A passive Wi-Fi based monitoring system for urban flows detection**; M. Bertolusso, G. Pettorru, M. Spanu, M. Fadda, M. Sole, M. Anedda, D. Giusto. ; IAICT 2022 ; IEEE (2022)
- [C8] **A Machine Learning-based Approach for Vehicular Tracking in Low Power Wide Area Networks**; M. Bertolusso, M. Spanu, G. Pettorru, M. Anedda, M. Fadda, R. Girau, M. Farina, D. Giusto ; BMSB 2022 ; IEEE (2022)
- [C9] **Implementation of a Multisensors Fire-Fighting Monitoring System for Forest Protection**; G. Pettorru, M. Bertolusso, M. Spanu, M. Sole, M. Anedda, D. Giusto ; CSCI 2023 ; IEEE (2022)
- [C10] **Implementation of a Magnetometer based Vehicle Detection System for Smart Parking applications**; A. Floris, R. Girau, S. Porcu, G. Pettorru, L. Atzori ; IEEE (2020)