

INFORMAZIONI PERSONALI

Riccardo Teodori riccardo.teodori@uniroma1.it www.github.com/astrorick www.linkedin.com/in/astrorickTITOLO DI STUDIO **Laurea Magistrale in Ingegneria Spaziale e Astronautica**

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Febbraio 2023 – Presente

Ricercatore a Contratto

Università di Roma "La Sapienza" - Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale

- Attività di ricerca e sviluppo nell'ambito del progetto "Navigazione Interplanetaria per Microsatelliti (NIM)" per l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI).
- Studio del sottosistema altimetro laser, sua implementazione in MATLAB & Simulink e relative campagne di testing e validazione.
- Sviluppo di un software di simulazione dei dati altimetrici ad alta fedeltà con la possibilità di analizzare in maniera realistica l'interazione tra i fasci laser e la superficie illuminata con relative ed estensive campagne di testing e validazione.
- Mantenimento del codice e supporto durante la fase di implementazione hardware.
- Redazione della documentazione necessaria per l'uso della suite da parte di utenti terzi.

Giugno 2021 - Dicembre 2022

Tecnico IT

Tecnocoference

Attività di progettazione, realizzazione e mantenimento di reti e infrastrutture nell'arco di numerosi eventi e conferenze.

PROGETTI

Settembre 2016 - Giugno 2017

**CanSat Competition
Consulente**

Università di Roma "La Sapienza" - Sapienza Space Team

- Attività di consulenza durante la progettazione e sviluppo del modello CanSat.

Settembre 2015 - Giugno 2016

**CanSat Competition
Flight Software Manager ed Electronic System Manager**

Università di Roma "La Sapienza" - Sapienza Space Team

- Sviluppo e collaudo del software di volo del modello CanSat e successiva campagna di testing e validazione.
- Attività di progettazione e review delle interfacce hardware di tutto il sistema.
- Sviluppo e collaudo del sistema elettrico ed elettronico del modello CanSat e successiva campagna di testing e validazione.
- Assistenza remota durante il periodo della competizione internazionale tenutasi a Giugno 2016 in Texas, USA.

Settembre 2014 - Giugno 2015

**Competizione CanSat
Flight Software Manager**

Università di Roma "La Sapienza" - Sapienza Space Team

- Sviluppo e collaudo del software di volo del modello CanSat e successiva campagna di testing e validazione.
- Attività di progettazione e review delle interfacce hardware di tutto il sistema.
- Partecipazione sul posto alla competizione internazionale tenutasi a Giugno 2015 in Texas, USA.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2018 – 2023 **Ingegneria Spaziale e Astronautica** Laurea Magistrale
 Università di Roma "La Sapienza"
 – Tesi di laurea: "Simultaneous Localization and Mapping for Planetary Rovers" [1].
 – Voto di laurea: 105/110.
- 2014 – 2018 **Ingegneria Aerospaziale** Laurea Triennale
 Università di Roma "La Sapienza"
 – Voto di laurea: 102/110.
- 2009 – 2014 **Diploma Liceo Scientifico** Diploma Superiore
 Liceo Scientifico "Lazzaro Spallanzani"

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C2	C1	C1	C2
Francese	A2	A2	A2	A2	A2
Diplôme d'études en langue française (DELF) B1					

Livelli: A1 e A2: Utente base – B1 e B2: Utente autonomo – C1 e C2: Utente avanzato

[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative

- Lavoro di squadra: ho fatto parte di varie tipologie di team, da gruppi di ricerca all'avanguardia a squadre di pallavolo. Il lavoro di squadra è sempre stato per me un punto di forza.
- Rapporti interpersonali: ho avuto modo di interagire con molte realtà differenti e ho sempre trovato costruttivo il confronto diretto con i miei collaboratori e colleghi.

Competenze organizzative e gestionali

- Ho organizzato personalmente lo sviluppo del modello di laser altimetro nell'ambito del progetto NIM, nonché pianificato le campagne di testing e validazione del prodotto finale.
- Ho gestito per due anni consecutivi il gruppo di sviluppo del software di volo (2 persone) e per un anno il gruppo di sviluppo del sistema elettronico ed elettrico (6 persone) durante la competizione internazionale CanSat organizzata da AAS.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE

Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente autonomo	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente avanzato	Utente avanzato

[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- Linguaggi: C, C++, C#, Python, MATLAB, \LaTeX , Go, Dart, Javascript, NodeJS.
- Software: Windows, Linux, WSL, VS Code, Git, MATLAB & Simulink, Web Servers, SQL, ROS2, Gazebo, RViz, Isaac Sim, JPL's MONTE.
- Hardware: Arduino, Raspberry Pi, ESP32, Onion Omega 2.

PUBBLICAZIONI

-
- [1] **Riccardo Teodori**. «Simultaneous Localization and Mapping for Planetary Rovers.» In: Università di Roma "La Sapienza". Rome, mar. 2023.
- [2] Antonio Genova, Simone Andolfo, Martina Ciambellini, Pierluigi Federici, **Riccardo Teodori**, Tommaso Torrini, Alessandro Zavoli, Edoardo Del Vecchio, Anna Maria Gargiulo, Flavio Petricca, Guido De Matteis e Valeria Cottini. «Sensor data fusion for precise orbit determination of interplanetary spacecraft». In: *2024 International Conference on Space Robotics (iSpaRo)*. 2024, pp. 22–27.
- [3] Simone Andolfo, Antonio Genova, Pierluigi Federici, **Riccardo Teodori** e Valeria Cottini. «Precise orbit determination through a joint analysis of optical and radiometric data». In: *2024 International Conference on Space Robotics (iSpaRo)*. 2024, pp. 28–35.
- [4] Simone Andolfo, Antonio Genova, Riccardo La Grassa, Cristina Re, Pierluigi Federici, **Riccardo Teodori** e Gabriele Cremonese. «Multi-sensor Spacecraft Orbit Determination through a Combination of Radiometric and Imaging Data». In: *AGU Fall Meeting Abstracts*. Vol. 2023. Dic. 2023, P54A-07, P54A–07.