

Tiziana Fiori
— tiziana.fiori@uniroma1.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Novembre 2018 – Gennaio 2021

Laurea Magistrale in Ingegneria Spaziale e Astronautica

Università degli Studi La Sapienza

Titolo della Tesi: "Development and testing of a Real Time Ethernet communication library for Launchers Networks"; Relatore: Prof. Vincenzo Eramo

Data di conseguimento del titolo: 26 Gennaio 2021

Voto di Laurea: 110/110

Settembre 2015 - Novembre 2018

Laurea di primo livello in Ingegneria Aerospaziale

Università degli Studi La Sapienza

Titolo della Tesi: "Misure di Ritardi in Reti di Lanciatori Flexible Time Triggered Ethernet"; Relatore Prof. Vincenzo Eramo

Data di conseguimento del titolo: 5 Novembre 2018

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Novembre 2021 – In corso

Dottorato in Tecnologie e dell'Informazione e delle Comunicazioni (ICT)

Università degli Studi La Sapienza

Dottorato di ricerca riguardo tematiche di reti di lanciatori spaziali presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, elettronica e telecomunicazioni all'università di Roma La Sapienza, responsabile scientifico Prof. Vincenzo Eramo. 3 anno di iscrizione, 37° ciclo.

Marzo 2024 – In corso

Internship presso NASA Jet Propulsion Laboratory

Internship di 6 mesi presso il centro di ricerca NASA Jet Propulsion Laboratory, presso la divisione di Deep Space Network Telecommunication, riguardanti tematiche di Free Space Optical communication.

Novembre 2021 – Ottobre 2022

Assegno di Ricerca

Università degli Studi La Sapienza

Assegno di ricerca per l'attività relativa al progetto dal titolo "Sviluppo di un test-bed sperimentale Real Time Ethernet" da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, elettronica e

telecomunicazioni all'università di Roma La Sapienza, responsabile scientifico Prof. Vincenzo Eramo.

Marzo 2021 – Settembre 2021

Borsa di Studio per attività di ricerca

Università degli Studi La Sapienza

Borsa di studio junior per l'attività di ricerca "Studio di tecnologie Ethernet real-time per reti TLC di lanciatori" presso l'università di Roma La Sapienza, responsabile scientifico Prof. Vincenzo Eramo.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1

Competenze informatiche

- Ottima conoscenza dell'ambiente MATLAB/Simulink;
- Buona conoscenza dei linguaggi di programmazione C e Python;
- Ottima padronanza del pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint);
- Ottima padronanza del sistema operativo Windows;
- Ottima conoscenza di Solid Works

Altre competenze

- Ottime capacità di team-working sviluppate attraverso la partecipazione di numerosi progetti universitari;
- Ottime capacità di problem solving e gestione del lavoro sviluppate nel corso della carriera universitaria;
- Ottime capacità di relazione sviluppate durante l'esperienza di studente universitario e attraverso la partecipazione di progetti universitari e associazioni studentesche;
- Patente di Guida: B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni scientifiche

- V. Eramo, F. Valente, F.G. Lavacca, T. Fiori, V Papandrea... "Extension of the FTT-Ethernet Architecture for the support of Telemetry Messages in Launcher Networks", 2022 AEIT International Annual Conference (AEIT), 2022;
- V. Eramo, F. Valente, F. G. Lavacca, T. Fiori, V. Papandrea... "Flexible Time Triggered Ethernet: A Cost Efficient COTS-Based Technology for the Development of Launcher Networks", -2022 IEEE 9th International Workshop on Metrology for Aerospace, 2022;
- V Eramo, T Fiori, FG Lavacca, F Valente, A Baiocchi... "A max plus algebra based scheduling algorithm for supporting time triggered services in ethernet networks", Computer Communications, 2023.
- Eramo, V., Fiori, T., Lavacca, F. G., Valente, F., Baiocchi, A., Ciabuschi, S., ... & Cavallini, E. (2023, March). Performance Evaluation of a Launcher Network based on Commercial-Off-The-Shelf Ethernet

Technology. In 2023 IEEE Aerospace Conference (pp. 1-10). IEEE

- Eramo, V., Fiori, T., Lavacca, F. G., Valente, F., Albano, M., Ciabuschi, S., & Cavallini, E. (2023, June). Performance Comparisons of Flexible Time Triggered Ethernet and TTEthernet technologies for Space Launcher Networks. In *2023 IEEE 10th International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace)* (pp. 61-66). IEEE.
- Eramo, V., Fiori, T., Lavacca, F. G., & Valente, F. (2023). High-bandwidth technologies for next-generation launcher networks: a comparative analysis between TTEthernet and Time Sensitive Networking (TSN). In *Proceedings of the International Astronautical Congress, IAC* (Vol. 2023, pp. 1-14). International Astronautical Federation, IAF.
- Favilli, L., Modroño Maeztu, D., Uribe, D., Caramia, M., Sagnelli, S., Lavacca, F. G., ... & Eramo, V. (2023). Proposal and investigation of a next generation launcher communication system based on time sensitive networking technology. In *Proceedings of the 2023 European Data Handling and Data Processing Conference for Space, EDHPC 2023* (Vol. 2023, pp. 1-7). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.
- Fiori, T., Lavacca, F. G., Valente, F., & Eramo, V. (2024). Proposal and Investigation of a Lite Time Sensitive Networking Solution for the Support of Real Time Services in Space Launcher Networks. *IEEE Access*.
- Valente, F., Lavacca, F. G., Fiori, T., & Eramo, V. (2024, May). Proposal and Investigation of a Distributed Learning Strategy for training of Neural Networks in Earth Observation Application Scenarios. In *NOMS 2024-2024 IEEE Network Operations and Management Symposium* (pp. 1-7). IEEE.
- Valente, F., Lavacca, F. G., Fiori, T., & Eramo, V. (2024). Proposal and investigation of a distributed learning strategy in Orbital Edge Computing-endowed satellite networks for Earth Observation applications. *Computer Networks*, 110625.

Progetti

- (Settembre 2023 – Ottobre 2024) Membro gruppo studentesco RETINA per la proposta e sviluppo di esperimento spaziale lanciato in una ballon stratosferico per il programma dell'agenzia spaziale europea REXUS/BEXUS (Rocket and Balloon Experiments for University Students).
- (Maggio 2019 – Dicembre 2019) Membro gruppo studentesco per proposte avanzate sul rapporto tra università e nuove tecnologie spaziali in un tavolo tecnico promosso e coordinato dal Sottosegretario alla Difesa, On. Angelo Tofalo;
- (Marzo 2019 – Giugno 2019) Progetto Universitario: Team Worker nella progettazione della fase A di una missione spaziale per la localizzazione e tracciamento di detriti spaziali di diametro inferiori a 10 cm in orbita GEO;
- (Marzo 2018 - Giugno 2018) Laboratorio Universitario: Team Leader nell'intera realizzazione di un razzo modello con motore in polvere nera, nelle sue parti Software e Hardware, sponsorizzato da AVIO;
- (Gennaio 2017 - Luglio 2017) Progetto Associazione Studentesca Aerospaziale SASA: Membro del Technology Team nel progetto e realizzazione del prototipo di un rover spaziale, nelle sue parti Software e Hardware.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali.