



Europass Curriculum Vitae

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome
Indirizzo
Telefono
E-mail
Nazionalità
Data di nascita
Stato Civile

MASSIMO TIPALDI

ESPERIENZE LAVORATIVE

Settembre 2019/oggi

- Datore di lavoro
- Tipo di impiego

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE

Docente di ruolo di Scienze e Tecnologie Informatiche presso la scuola secondaria di secondo grado (part-time 50%).

Giugno/Dicembre 2022

Febbraio/Maggio 2023

Agosto/Settembre 2023

- Datore di lavoro
- Tipo di impiego

POLITECNICO DI BARI - BARI

Validazione e test di applicazioni di Intelligenza Artificiale per l'ottimizzazione di processi produttivi industriali.

Preparazione di varie pubblicazioni scientifiche nell'ambito del Reinforcement Learning e controllo ottimo distribuito.

Settembre 2018/oggi

- Datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

INTELLIGENTIA SRL - BENEVENTO

Industria Aerospaziale

Space Project Proposal Manager (consulente)

Proposal Manager in ambito Space (ITT dell'ESA e dell'ASI).

Applicazione di metodologie Industria 4.0 allo Spazio (big data, cloud computing, AI, machine learning).

Supporto tecnico/manageriale alla conduzione dei progetti della Space Business Unit.

Settembre 2018/Giugno 2019

- Datore di lavoro
- Tipo di impiego

UNIVERSITÀ DEL SANNIO - BENEVENTO

Supporto all'attività di ricerca e di proposte del Gruppo di Automatica. Attività di scouting di proposte, studio di tecniche basate sull'Approximate Dynamic Programming per Resource Allocation Problems. Preparazione di varie pubblicazioni scientifiche.

Agosto 2009/Luglio 2018

- Datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

OHB SYSTEM A.G. - BREMA (GERMANIA)/OHB ITALIA SPA

Industria Aerospaziale

Spacecraft SW Project Manager/SW Procurement Manager/System Engineer

Gennaio 2017/Luglio 2018: Project Management Office

Definizione di metriche di progetto (Earned Value Analysis). Procedure di change management. Statement of Work generici. Tailoring di standard per progetti spazio (famiglia ECSS)

Ottobre 2016/ Aprile 2017 – Planetary Transits and Oscillations of stars (PLATO) Satellite (Cliente: Agenzia Spaziale Europea): SW Procurement Manager/System Engineer

Avionics Requirement Document (SW, AOCS e OBDH), FDIR, System Engineering Development Plan.

Febbraio 2012/Dicembre 2016 - MeteoSat Third Generation (MTG) Satellite (Cliente: Agenzia Spaziale Europea): Satellite Control SW (SCSW) Project Manager

- Supervisione e coordinamento di un team di 20 ingegneri impegnati nelle attività di ingegneria di sistema, sviluppo e testing del SCSW (SW del computer di bordo del satellite MTG)
- Piano di sviluppo del SW. Piano di verifica e di validazione del SW. Piano di configurazione del SW. Gestione dei rischi. Gestione dei costi.
- Definizione della pianificazione delle attività SW e loro armonizzazione con le attività di integrazione di sottosistemi e di satellite
- Interazione con il cliente e i sotto-contraattori. Attività di negoziazione.
- Documento dei requisiti e dell'architettura del SCSW

Agosto 2009/Gennaio 2012 – Procurement Manager/System Software Engineer: GalileoSat FOC Satellite (Cliente: Agenzia Spaziale Europea)

- Responsabile tecnico e manageriale delle attività di procurement nell'ambito del SW del Computer di Bordo del Satellite GalileoSat FOC (PUS Services, BIOS, Boot-SW, Packet Store)
- Tailoring degli standard di progetto (Galileo SW Standard)
- Piano di Sviluppo del SW
- Definizione del layout dei telecomandi e della telemetria del satellite

Ottobre 2001/Luglio 2009

- Datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

Carlo Gavazzi Space S.p.A. - Benevento/Milano

Industria Aerospaziale

System Software Engineer per segmenti di terra e di volo

Coordinamento di progetti in ambito aerospaziale (strumentazione per la Stazione Spaziale Internazionale, Satelliti, Segmenti di Terra), gestione di team di ingegneri (6/10 unità), interazione con i clienti (Agenzia Spaziale Europea, Agenzia Spaziale Italiana, Agenzia Spaziale Francese, Astrium/Airbus), gestione dei sotto-contraattori, preparazione di offerte per le suddette agenzie spaziali.

Progetti e ruoli:

2009 DIAGAST (Cliente: Agenzia Spaziale Francese): Technical Leader

- Progettazione, implementazione (C#) e test di una stazione mobile di terra per il processamento e la visualizzazione di dati di diagnostica/telemetria per i lanciatori Vega/AR5 (parametri d'assetto e di orbita).

2008 PRISMA Satellite (Cliente: Agenzia Spaziale Italiana): Ground System

Engineer

- Progettazione dell'interfaccia SW (livello applicativo) tra l'EGSE (SCOS2000) e gli SCOE.

2006-2008 EUROPA Flight Segment(Cliente: Agenzia Spaziale Italiana):
System Engineer

- Requisiti, architettura, sviluppo e test di un emulatore per l'avionica del payload EUROPA (Force Sparc 8VT CPU board, VxWorks).

2004-2008 Fluid Science Laboratory (FSL, Cliente: Astrium/Airbus): SW
Team Leader

- Coordinamento di tutto il ciclo di vita del SW per l'avionica ed il controllo di due esperimenti nell'ambito del programma FSL (payload della Stazione Spaziale Internazionale). Attività di verifica, validazione e manutenzione del SW.
- Documentazione e codifica (C, Virtuoso e ADSP21020). Definizione e sviluppo di una libreria di supporto per le procedure degli esperimenti scientifici.

2003-2004 Eutef Control Centre project (Cliente: Agenzia Spaziale Europea):
Team Leader

- Progettazione, implementazione e testing di un sottosistema del Ground Segment del payload della ISS Eutef per la ricezione e la validazione dei piani operativi e il monitoraggio del segmento di volo (Linux, Java, JSP). Definizione del database di Missione.

2001-2004 EuTEF Flight Segment (ESA): Team Leader

- Coordinamento di tutto il ciclo di vita del SW del Computer di Bordo di Eu.T.E.F., payload della Stazione Spaziale Internazionale. Documentazione e codifica (C, VxWorks, processore ERC32). Test di unità, integrazione e di sistema. Ambiente di test basato su Linux. Definizione del database di Missione.

Maggio 2001/Settembre 2001

- Datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

Altran Group (c/o Magneti Marelli S.p.A.) - Torino

Azienda di Consulenza Ingegneristica

SW Engineer per sistemi real time (Magneti Marelli S.p.A)

Analisi e sviluppo di applicativi SW in ambito automotive per il "Fleet Management" per il Nodo Info-Telematico del Ducato, livello di punta (C++, VxWorks, Tornado, Interfacce Uomo-Macchina).

Novembre 2000/Aprile 2001

- Datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

ENEA - Roma,Casaccia

Istituto di Ricerca

Ricercatore

Analisi nel dominio del tempo e della frequenza dei dati raccolti dalla rete sismica dell'ENEA. Sviluppo di modelli per la caratterizzazione dinamica di monumenti. Sviluppo di applicativi SW per la visualizzazione ed il relativo trattamento automatico di tali dati in entrambi i domini (Linguaggio C, Matlab).

Febbraio 2000/Ottobre 2000

- Datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

Ansaldo Trasporti S.p.A. – Napoli

Industria del Settore Ferroviario

SW Engineer di sistemi real-time ed applicazioni di diagnostica

Analisi e sviluppo di applicativi SW per la diagnostica nell'ambito della

	trazione ferroviaria, realizzata tramite l'I.D.U. (Interface & Diagnostics Unit), nodo comunicante con gli altri dispositivi elettronici del Train-Set tramite bus M.V.B. (Multifunction Vehicle Bus). Implementazione di Interfacce Uomo-Macchina (QNX, Linguaggio C).
Febbraio 1999/Gennaio 2000 • Datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego	Italdada S.p.A. (Siemens Group) – Avellino Industria ICT <u>Progettista HW e SW per sistemi a microprocessore</u> Sviluppo di processi industriali e di pacchetti SW per la produzione automatica dei personal computer 'Fujitsu-Siemens'.
Novembre 1998/Gennaio 1999 • Datore di lavoro • Tipo di azienda o settore • Tipo di impiego	Università degli Studi del Sannio Università <u>Ricercatore a Contratto</u> Organizzazione del Laboratorio di Automatica dell'Università degli Studi del Sannio.
ATTIVITÀ DI DOCENZA E DI CONSULENZA	Università del Sannio (Benevento, Febbraio/Luglio 2023) • Docente del corso PhD "Reinforcement learning e sue applicazioni ai controlli automatici". Forma Mentis (Bari, Maggio/Settembre 2021) • Docente dei corsi di Project Management. Università del Sannio (Benevento, Giugno/Luglio 2019) • Docente del corso PhD "ADP and RL: how control engineering and artificial intelligence come together". SD-Italy srl (Da remoto, 2014/2018) • Attività di supporto ingegneristico nella progettazione e realizzazione di applicazioni di monitoraggio e controllo nel campo dell'automazione industriale (MMI/GUI, PLC programming, Visual Basic, e configurazioni di rete per computer industriali). Progetto Apulia Space (Bari, Ottobre 2015) • Docente dei seguenti moduli formativi: computer di bordo di satellite, progettazione di SW di avionica (satellite), project management, system engineering, sottosistema termico di un satellite. Bosch (Bari, Ottobre 2014) • Docente dei seguenti moduli formativi: gestione di un team in campo internazionale, tecniche di negoziazione in campo internazionale. Consorzio Intellimech/Balance System srl (Milano, Novembre 2013) • Docente del seguente modulo formativo: Sistemi Informativi in campo industriale. Planetek srl (Bari, Giugno 2013): • Docente dei seguenti moduli formativi: Computer di bordo di satellite, progettazione di SW di bordo di satellite, project management, system engineering,
ULTERIORI ESPERIENZE	Da Settembre 2011 a Luglio 2018: membro dei gruppi di lavoro SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-IMA e SAVOIR-FDIR presso l'Agenzia Spaziale Europea (ESA).
ISTRUZIONE E FORMAZIONE	
anno 2013-2017	Dottore di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione (PhD)

• Istituto di istruzione	Università degli Studi del Sannio Autonomia basata su modelli in ambito aerospaziale
anno 1998	Esame di stato: Abilitazione alla professione di Ingegnere.
• Istituto di istruzione	Università degli Studi di Salerno
anno 1998	Laurea (Vecchio Ordinamento) in Ingegneria Informatica (110/110 con lode)
• Istituto di istruzione	Università degli Studi del Sannio
• Qualifica conseguita	Dottore Magistrale in Ingegneria Informatica con specializzazione in “Automazione e Sistemi di Controllo” Tesi in Controlli Automatici: “Fattori di Partecipazione e Perturbazioni Singolari per l’Analisi delle Dinamiche del Motore Asincrono”
anno 1991	Diploma di Maturità Scientifica (60/60)
• Istituto di istruzione	Liceo Scientifico "G. Rummo" (Benevento)

LINGUE

Inglese: Livello C2 (Certificate of Proficiency in English)

Francese: Livello B2 (Certificate INLINGUA School of Languages)

Tedesco: Livello B2 (Certificate INLINGUA School of Languages)

PRINCIPALI PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Autore di circa 60 pubblicazioni su riviste e conferenze internazionali
<https://scholar.google.com/citations?user=IrkWVO0AAAAJ&hl=en&oi=ao>

Vengono elencate le più importanti:

- Gain-Scheduled Structured Control in DC Microgrids (IEEE Transactions on Control Systems Technology, 2023)
- Reinforcement learning in spacecraft control applications: Advances, prospects, and challenges (Annual Reviews in Control 2022)
- Transmission scheduling for multi-process multi-sensor remote estimation via approximate dynamic programming (Automatica 2022)
- Enhanced exploration least-squares methods for optimal stopping problems (IEEE Control System Letters 2022)
- Allocating resources via price management systems: a dynamic programming-based approach (International Journal of Control 2021)
- Modelling and solving resource allocation problems via a dynamic programming approach (International Journal of Control 2021)
- On applying AI-driven flight data analysis for operational spacecraft model-based diagnostics (Annual Reviews in Control 2020)
- Approximate dynamic programming for stochastic resource allocation problems (IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica 2020)
- A data-driven approximate dynamic programming approach based on association rule learning: Spacecraft autonomy as a case study (Information Sciences 2019)
- Model checking techniques applied to spacecraft mode management (IEEE Systems Journal 2019)
- Coverage area determination for conical fields of view considering an oblate Earth (Journal of guidance control and dynamics 2019)
- A Survey on Model-based Mission Planning and Execution for Autonomous Spacecraft (IEEE Systems Journal 2018)
- Model Predictive Control for Luminous Flux Tracking in Light Emitting Diodes (IEEE Transactions on Control Systems Technology 2016)
- Survey on Fault Detection, Isolation, and Recovery Strategies in the Space Domain (Journal of Aerospace Information Systems, February 2015)

ALTRE NOTE

Da Settembre 2011 a Luglio 2018: membro dei gruppi di lavoro SAVOIR-FAIRE, SAVOIR-IMA e SAVOIR-FDIR presso l'Agenzia Spaziale Europea
Interessi di ricerca: FDIR, reti di Bayes, TFGP, TSP

CAPACITÀ E COMPETENZE PROFESSIONALI

- Gestione di progetti di medie e grosse dimensioni (5/20 persone)
- Project Management e System Engineering in campo aerospaziale in contesto internazionale
- Interfaccia con i clienti (Agenzie Spaziali e industrie aerospaziali) e sottocontrattori (controllo e revisione di progetto)
- Scrittura di documenti per l'intero ciclo di vita del SW
- Standard in ambito spaziale per il ciclo di sviluppo del SW (Galileo SW Standard, ECSS-E-ST-40C, ECSS-Q-ST-80)
- Definizione e gestione dei requisiti di sistema/utente/funzionali
- Definizione delle architetture SW (applicazioni real-time, applicazioni di telemetria e controllo, processamento dati)
- Sistemi operativi (compresi quelli real-time)
- Codifica software (driver, Interfacce Uomo-Macchina, processamento dati, processi real-time, applicazioni distribuite, interrogazione database)
- Sistemi distribuiti (RPC, TCP/IP, Client/Server)
- Attività di validazione del SW (unità, integrazione, sistema)
- Gestione della configurazione del SW
- Configurazione e gestione database (SQL)
- Definizione dei tool per l'intero ciclo del SW (IBM)
- Attività di ricerca in ambito industriale e universitario: approximate dynamic programming, reinforcement learning, controllo predittivo basato su modelli, verifica formale, processi di sviluppo SW avanzati, autonomia e gestione dei guasti in campo spaziale

CONOSCENZE INFORMATICHE

SISTEMI OPERATIVI: Ms-Dos, Unix, Windows, Qnx, Linux, VxWorks, Virtuoso, Solaris.

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE E AMBIENTI DI SVILUPPO: C, C++, Java, C#, Java Server Pages, Tcl-Tk, SQL, Pascal, Microsoft Visual Basic, Tornado, PHP, MySQL, C#.

TECNOLOGIE E METODOLOGIE C.A.S.E: UML, Rational Test Real-Time, Innovator, PaCTS/EGSE, SCOS2000, DOORS

PACCHETTI SW SCIENTIFICI : Matlab, Simulink, PSPICE

INTERESSI

Sport, musica, lettura

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2003

Ubaldo Tiziani

Elenco completo delle pubblicazioni scientifiche

Journal papers

1. A. Joshi, M. Tipaldi, R., and L. Glielmo, "A Consensus Q-Learning approach for Decentralized Control of Shared Energy Storage," *IEEE Control Systems Letters*, 2023 (early access).
2. P. R. Massenio, M. Tipaldi, G. Rizzello, E. Brescia, G. L. Cascella, and D. Naso, "Gain-Scheduled Structured Control in DC Microgrids," *IEEE Transactions on Control Systems Technology*, vol. 31, no. 6, pp. 2571-2583, 2023.
3. A. Forootani, M. Ghaniee Zarch, M. Tipaldi, and R. Iervolino, "A stochastic dynamic programming approach for the machine replacement problem", *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, vol. 118, 2023.
4. R. Iervolino, M. Tipaldi, and A. Forootani, "A Lyapunov-based version of the Value Iteration algorithm formulated as a discrete-time switched affine system," *International Journal of Control*, vol. 96, no. 3, pp. 577-592, 2023.
5. M. Tipaldi, R. Iervolino, and P.R. Massenio, "Reinforcement learning in spacecraft control applications: Advances, prospects, and challenges", *Annual Reviews in Control*, vol. 54, p. 1-23, 2022.
6. A. Forootani, R. Iervolino, M. Tipaldi, and S. Dey, "Transmission scheduling for multi-process multi-sensor remote estimation via approximate dynamic programming," *Automatica*, vol. 136, p. 110061, 2022.
7. A. Forootani, M. Tipaldi, R. Iervolino, and S. Dey, "Enhanced exploration least-squares methods for optimal stopping problems," *IEEE Control Systems Letters*, vol. 6, pp. 271–276, 2022.
8. A. Forootani, M. Tipaldi, M. Ghaniee Zarch, D. Liuzza, and L. Glielmo, "Modelling and solving resource allocation problems via a dynamic programming approach," *International Journal of Control*, vol. 94, no. 6, pp. 1544–1555, 2021.
9. A. Forootani, D. Liuzza, M. Tipaldi, and L. Glielmo, "Allocating resources via price management systems: a dynamic programming-based approach," *International Journal of Control*, vol. 94, no. 8, pp. 2123–2143, 2021.
10. M. Tipaldi, L. Feruglio, P. Denis, and G. D'Angelo, "On applying AI-driven flight data analysis for operational spacecraft model-based diagnostics," *Annual Reviews in Control*, vol. 49, pp. 197–211, 2020.
11. H. H. Alhelou, P. Siano, M. Tipaldi, R. Iervolino, and F. Mahfoud, "Primary frequency response improvement in interconnected power systems using electric vehicle virtual power plants," *World Electric Vehicle Journal*, vol. 11, no. 2, p. 40, 2020.
12. A. Forootani, M. Tipaldi, M. G. Zarch, D. Liuzza, and L. Glielmo, "A least-squares temporal difference based method for solving resource allocation problems," *IFAC Journal of Systems and Control*, vol. 13, p. 100106, 2020.

13. A. Forootani, R. Iervolino, M. Tipaldi, and J. Neilson, "Approximate dynamic programming for stochastic resource allocation problems," *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, vol. 7, no. 4, pp. 975–990, 2020.
14. M. Madhilarasan, M. Tipaldi, and P. Siano, "Analysis of artificial neural network performance based on influencing factors for temperature forecasting applications," *Journal of High Speed Networks*, vol. 26, no. 3, pp. 209–223, 2020.
15. N. Cecere, M. Tipaldi, and D. De Pasquale, "Applying analytical and empirical schedulability analysis techniques to a real spacecraft flight software," *International Journal of Embedded Systems*, vol. 13, no. 4, pp. 361–371, 2020.
16. A. Acernese, C. Del Vecchio, M. Tipaldi, N. Battilani, and L. Glielmo, "Condition-based maintenance: an industrial application on rotary machines," *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 2020.
17. M. Nugnes, C. Camilla, and M. Tipaldi, "A System-Level Engineering Approach for Preliminary Performance Analysis and Design of Global Navigation Satellite System Constellations," *International Review of Aerospace Engineering (IREASE)*, vol. 13, no. 3, pp. 80–98, 2020.
18. G. D'Angelo, M. Tipaldi, F. Palmieri, and L. Glielmo, "A data-driven approximate dynamic programming approach based on association rule learning: Spacecraft autonomy as a case study," *Information Sciences*, vol. 504, pp. 501–519, 2019.
19. A. Forootani, R. Iervolino, and M. Tipaldi, "Applying unweighted least-squares based techniques to Stochastic Dynamic Programming: theory and application," *IET Control Theory & Applications*, 2019.
20. M. Nugnes, C. Colombo, and M. Tipaldi, "Coverage area determination for conical fields of view considering an oblate earth," *Journal of Guidance, Control, and Dynamics*, vol. 42, no. 10, pp. 2233–2245, 2019.
21. M. Tipaldi, C. Legendre, O. Koopmann, M. Ferraguto, R. Wenker, and G. D'Angelo, "Development strategies for the satellite flight software on-board Meteosat Third Generation," *Acta Astronautica*, vol. 145, pp. 482–491, 2019.
22. V. Nardone, A. Santone, M. Tipaldi, D. Liuzza, and L. Glielmo, "Model checking techniques applied to satellite operational mode management," *IEEE Systems Journal*, vol. 13, no. 1, pp. 1018–1029, 2019.
23. M. Zoppi, M. Tipaldi, and A. Di Cerbo, "Cross-model verification of the electrical power subsystem in space projects," *Measurement*, vol. 122, pp. 473–483, 2018.
24. M. Tipaldi and L. Glielmo, "A survey on model-based mission planning and execution for autonomous spacecraft," *IEEE Systems Journal*, vol. 12, no. 4, pp. 3893–3905, 2018.
25. S. Baccari, F. Vasca, M. Tipaldi, and L. Iannelli, "Model predictive control for luminous flux tracking in light-emitting diodes," *IEEE Transactions on Control Systems Technology*, vol. 25, no. 2, pp. 695–703, 2017.
26. M. Tipaldi and B. Bruenjes, "Survey on fault detection, isolation, and recovery strategies in the space domain," *Journal of Aerospace Information Systems*, vol. 12, no. 2, pp. 235–256, 2015.

Patent

1. G. Angelone, S. Baccari, S. Florio, L. Iannelli, V. Mariani, E. Mostacciuolo, D. Natella, M. Tipaldi, and F. Vasca, "Smart power supply for batteries-alimentatore intelligente per batterie," 2020, n. 102020000025441, 15-Nov-2022.
2. S. Baccari, L. Iannelli, M. Tipaldi, and F. Vasca, "Smart led supply (sls)-alimentatore intelligente per led," 2011, BN2011A000012, n. 1414486, 13-Mar-2015.

Conference papers

1. P. R. Massenio, G. Rizzello, M. Tipaldi, and D. Naso, "Gain-Scheduled Control of LPV Systems with Structural Constraints," *IFAC-PapersOnLine*, 2023 (to be published).
2. A. Sebastianelli, M. Tipaldi, S. L. Ullo, and L. Glielmo, "A Deep Q-Learning based approach applied to the Snake game," in *2021 29th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED)*, 2021, pp. 348–353.
3. A. Joshi, M. Tipaldi, and L. Glielmo, "An actor-critic approach for control of residential photovoltaic-battery systems," *IFAC-PapersOnLine*, vol. 54, no. 7, pp. 222–227, 2021.
4. L. Russo, M. Terlizzi, M. Tipaldi, and L. Glielmo, "A Reinforcement Learning approach for pedestrian collision avoidance and trajectory tracking in autonomous driving systems," in *2021 5th International Conference on Control and Fault-Tolerant Systems (SysTol)*, 2021, pp. 44–49.
5. C. Colombo, M. Tipaldi *et al.*, "The environmental Cubesat mission e. Cube for low Earth orbit data acquisition," in *26th Conference of the Italian Association of Aeronautics and Astronautics (AIDAA 2021)*, 2021, pp. 1–6.
6. C. Colombo, M. Tipaldi *et al.*, "e. Cube mission: the environmental CubeSat," in *8th European Conference on Space Debris, ESA/ESOC*, 2021, pp. 1–9.
7. A. Acernese, C. Del Vecchio, M. Tipaldi, and L. Glielmo, "Condition Based Maintenance for Industrial Labeling Machine," in *2019 4th International Conference on System Reliability and Safety (ICSRS)*, 2019, pp. 46–50.
8. M. Tipaldi, D. De Pasquale, L. Germano, and L. Scinto, "Satellite long-term storage as an application of Industry 4.0 technologies in Space," in *2019 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics (SMC)*, 2019, pp. 604–609.
9. A. Forootani, M. Tipaldi, D. Liuzza, and L. Glielmo, "Price management in resource allocation problem with approximate dynamic programming," in *2018 European Control Conference (ECC)*, 2018, pp. 851–856.
10. M. Nugnes, C. Colombo, and M. Tipaldi, "A System Engineering Tool for the Optimisation of a GNSS Constellation Design," in *2018 5th IEEE International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace)*, 2018, pp. 300–304.
11. M. Tipaldi, M. Witzmann, M. Ferraguto, and L. Glielmo, "An approach for geostationary satellite mode management," *IFAC-PapersOnLine*, vol. 50, no. 1, pp. 7241–7246, 2017.
12. R. Wenker, M. Tipaldi *et al.*, "On-board software architecture in MTG satellite," in *2017 IEEE International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace)*, 2017, pp. 318–323.

13. G. D'Angelo, M. Tipaldi, L. Glielmo, and S. Rampone, "Spacecraft autonomy modeled via Markov decision process and associative rule-based machine learning," in *2017 IEEE international workshop on metrology for aerospace (MetroAeroSpace)*, 2017, pp. 324–329.
14. M. Zoppi, A. Di Cerbo, and M. Tipaldi, "Functional-based verification for spacecraft SW: The electrical power subsystem," in *2017 IEEE International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace)*, 2017, pp. 1–5.
15. M. Tipaldi and L. Glielmo, "State aggregation approximate dynamic programming for model-based spacecraft autonomy," in *2016 European Control Conference (ECC)*, 2016, pp. 86–91.
16. V. Nardone, A. Santone, M. Tipaldi, and L. Glielmo, "Probabilistic Model Checking applied to Spacecraft Reconfiguration," in *2016 IEEE International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace)*, 2016, pp. 556–560.
17. M. Tipaldi, M. Ferraguto, C. Moellmann, and B. Bruenjes, "A robust development process for space SW projects," in *2016 IEEE Metrology for Aerospace (MetroAeroSpace)*, 2016, pp. 348–352.
18. N. Cecere, M. Tipaldi, R. Wenker, and U. Villano, "Measurement and analysis of schedulability of spacecraft on-board software," in *2016 IEEE Metrology for Aerospace (MetroAeroSpace)*, 2016, pp. 545–550.
19. I. Fernandez, A. Di Cerbo, E. Dehnhardt, and M. Tipaldi, "Test automation for critical space software," in *2016 IEEE Metrology for Aerospace (MetroAeroSpace)*, 2016, pp. 551–555.
20. M. Tipaldi *et al.*, "Spacecraft autonomy and reliability in MTG satellite via On-board Control Procedures," in *2015 IEEE Metrology for Aerospace (MetroAeroSpace)*, 2015, pp. 155–159.
21. M. Tipaldi and L. Glielmo, "A Markovian based approach for autonomous space systems," in *2015 IEEE Metrology for Aerospace (MetroAeroSpace)*, 2015, pp. 426–430.
22. M. Tipaldi and B. Bruenjes, "Spacecraft health monitoring and management systems," in *2014 IEEE Metrology for Aerospace (MetroAeroSpace)*, 2014, pp. 68–72.
23. L. Troiano, A. Di Cerbo, M. Tipaldi, and M. C. Vitelli, "Fault detection and resolution based on extended time failure propagation graphs," in *2013 International Conference on Soft Computing and Pattern Recognition (SoCPaR)*, 2013, pp. 337–342.
24. M. C. Vitelli, M. Tipaldi, and L. Troiano, "A domain specific language oriented to fault detection, isolation and recovery," in *2013 International Conference on Soft Computing and Pattern Recognition (SoCPaR)*, 2013, pp. 343–348.
25. S. Baccari, M. Tipaldi, L. Iannelli, and F. Vasca, "Photoelectrothermal model predictive control for light emitting diodes," in *2012 IEEE 51st IEEE Conference on Decision and Control (CDC)*, 2012, pp. 394–399.
26. L. Troiano, M. Tipaldi, A. Di Cerbo, M. Hoping, D. De Pasquale, and B. Bruenjes, "Satellite FDIR practices using timed failure propagation graphs," *vol*, vol. 11, pp. 8524–8531, 2012.

Chapters in book

1. M. Tipaldi, S. Silvestrini, V. Pesce, and A. Colagrossi, "FDIR development approaches in space systems", In book: *Modern Spacecraft Guidance, Navigation, and Control From System Modeling to AI and Innovative Applications*, November 2022.

2. S. Silvestrini, L. Pasqualetto Cassinis, R. Hinz, D. Gonzalez-Arjona, M. Tipaldi, P. Visconti, F. Corradino, V. Pesce, and A. Colagrossi, “Modern Spacecraft GNC”, In book: Modern Spacecraft Guidance, Navigation, and Control From System Modeling to AI and Innovative Applications, November 2022.

Il sottoscritto Massimo Tipaldi, nato a Benevento il 2/12/1972, e residente a Bari in via Giovanni Amendola 106/O, attesta ai sensi del D.P.R. 445/2000 la veridicità dei contenuti del proprio Curriculum Vitae e dell'elenco delle pubblicazioni.

Data _____18/11/2023_____

Firma