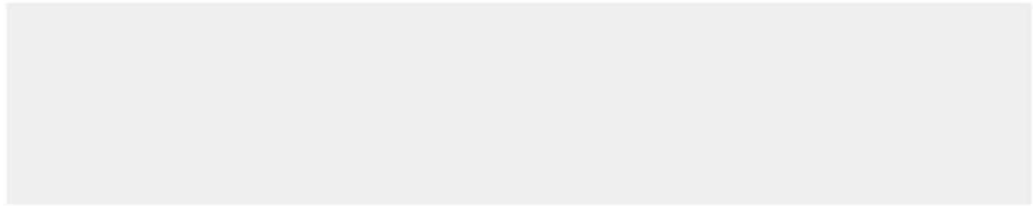




## Martina Panfili



### ESPERIENZA LAVORATIVA

#### **Ministero dell'Istruzione e del Merito** – Roma, Italia

Città: Roma | Paese: Italia

##### **Docente di scuola secondaria**

[ 01/09/2019 – Attuale ]

Attività didattica presso istituti secondari superiori nell'ambito dell'insegnamento A040 (Tecnologie elettriche ed elettroniche), con particolare attenzione alla materia Sistemi Automatici (analisi e progettazione di sistemi di controllo, modellazione e simulazione di sistemi dinamici, programmazione PLC, e uso di strumenti software per l'automazione industriale). Dal 01/09/2022 docente TI. Commissario interno per l'Esame di Stato (ITAT), per gli anni 2022, 2023 e 2024.

#### **Consorzio per la Ricerca nell'Automatica e nelle Telecomunicazioni** – Roma, Italia

Città: Roma | Paese: Italia

##### **Ingegnere di ricerca**

[ 01/01/2015 – Attuale ]

Responsabile della gestione di progetti di ricerca, project planning e coordinamento tecnico, incluse attività di R&D nel campo della teoria dei controlli, cybersecurity, machine learning e comunicazioni avanzate. Progetti chiave: HE NANCY, H2020 BONVOYAGE, H2020 ATENA, H2020 5G-ALL STAR, H2020 SESAME, CLIPS (PON-MISE), H2020 5G-SOLUTION, ARIES (ESA), PANTSAT (ESA), INSOORE AI (MISE).

#### **Dip. Ing. Informatica, Automatica e Gestionale "A. Ruberti" - Università di Roma "La Sapienza"** – Roma, Italia

Città: Roma | Paese: Italia

##### **Ingegnere di ricerca**

[ 01/07/2010 – Attuale ]

6 assegni di ricerca e più di 10 contratti di consulenza inerenti attività di R&S nel campo della teoria dei controlli, intelligenza artificiale, machine learning per la gestione delle risorse di rete, cybersecurity e sistemi distribuiti. Supporto alla gestione e disseminazione di progetti europei. Progetti chiave: CADUCEO (MISE), FP7 FI-WARE, FP7 FI-CORE, FP7-Artemis nSHIELD and PON PLATINO

#### **Sanofi Aventis s.p.a** – Anagni (FR), Italia

Città: Anagni (FR) | Paese: Italia

##### **Ingegnere industriale**

[ 01/09/2007 – 28/02/2009 ]

Coinvolta nel Dipartimento di Organizzazione dei Metodi Industriali con responsabilità su:

- Gestione di progetti strategici in ottica Lean, ottimizzando priorità, tempi, risorse e investimenti;
- Analisi e miglioramento delle performance produttive, gestione della capacità e monitoraggio KPI (OEE, produttività, RFT, PCT);

- Partecipazione al progetto innovativo "Dry Fog" per la disinfezione di ambienti sterili, con responsabilità sulla rete di sensori, includendo:
  - Raccolta e definizione dei requisiti utente;
  - Modellazione funzionale del sistema;
  - Qualifica delle istruzioni operative e dei protocolli di funzionamento. Settore: Industria manifatturiera farmaceutica (Life Sciences)

## **Università di Roma "La Sapienza" – Roma**

Città: Roma

### **Tutor universitaria**

[ 01/11/2010 – 31/10/2019 ]

Didattica universitaria - Attività di tutoraggio svolta durante i tre anni di corso di dottorato e durante i sei anni di assegni di ricerca, per corsi universitari nell'ambito dell'Automatica, tra cui Controlli Automatici (Ingegneria Clinica, Informatica e Automatica) e Tecnologie per l'Automatica (Ingegneria dei Sistemi), con focus su tecniche di sintesi di controllori SISO basate sulla risposta in frequenza (Bode, Nyquist, margini di robustezza e compensatori), PLC e strumenti per la progettazione assistita (Matlab, Simulink, Stateflow, SimEvent) .

## **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

---

### **Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi**

*Università degli Studi di Roma "La Sapienza"* [ 01/11/2010 – 29/04/2014 ]

Città: Roma | Paese: Italia | Sito web: [www.uniroma1.it](http://www.uniroma1.it) | Campi di studio: Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni: • Elettronica e automazione | Livello EQF: Livello 8 EQF | Tesi: "MODELLING, OPTIMIZATION AND CONTROL ALGORITHMS FOR RESOURCE MANAGEMENT PROBLEMS IN COMPUTER AND COMMUNICATION NETWORKS

Attività di ricerca focalizzata su soluzioni innovative nei settori della gestione delle risorse, Internet del futuro, pianificazione di rete e sicurezza, mediante tecniche avanzate di controllo e ottimizzazione.

### **Laurea Specialistica in Ingegneria dell'Automazione**

*Università degli Studi di Roma "La Sapienza"* [ 01/11/2006 – 12/10/2010 ]

Città: Roma | Paese: Italia | Sito web: [www.uniroma1.it](http://www.uniroma1.it) | Campi di studio: Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni: • Elettronica e automazione | Voto finale: 110/110 | Livello EQF: Livello 7 EQF | Livello NQF: LS 29/ S | Tesi: A Connection Admission Control Strategy with Blocking Chances on Markov Decision-Making Processes

sviluppo di un approccio innovativo basato su tecniche di decisione markoviana approssimata e apprendimento per rinforzo. Il progetto è stato realizzato nell'ambito del Settimo Programma Quadro (MONET) - Mechanisms for Optimization of hybrid ad-hoc and satellite NETWORKS.

### **Master di Primo Livello in "Progettazione e Produzione di Materiali Innovativi**

*Università degli Studi di Cassino – Facoltà di Ingegneria - Progetto di ricerca FADTAD LABNET* [ 01/02/2009 – 31/03/2010 ]

Città: Cassino (FR) | Paese: Italia | Campi di studio: Ingegneria, attività manifatturiere e costruzioni: • Programmi e qualifiche interdisciplinari inerenti all'ingegneria, alle attività manifatturiere e alle costruzioni | Livello EQF: Livello 7 EQF

- Materiali innovativi per applicazioni aerospaziali e aeronautiche;
- Gestione aziendale in ambito ricerca e trasferimento tecnologico, con focus su Durabilità, Damage Tolerance e Operatività.

### **Laurea Triennale Ingegneria dell'Automazione (Classe 9)**

*Università degli Studi di Roma "La Sapienza"* [ 01/11/2002 – 25/09/2006 ]

Città: Roma | Sito web: [www.uniroma1.it](http://www.uniroma1.it) | Voto finale: 106/110 | Livello EQF: Livello 6 EQF | Tesi: Processi decisionali markoviani per la formulazione di un problema di controllo dell'ammissione in reti UMTS

## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

**Lingua madre:** italiano

**Altre lingue:**

**inglese**

**ASCOLTO** B2 **LETTURA** C1 **SCRITTURA** B2

**PRODUZIONE ORALE** B1 **INTERAZIONE ORALE** B1

*Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato*

## COMPETENZE

---

Microsoft Office (Excel/Powerpoint/Word/Visio/Project) / MATLAB / C++ / Java (programmazione informatica) / Machine Learning / programmazione arduino, programmazione PLC / Project Management / finanza agevolata / Problem Solving / Team Working / principi di gestione di un progetto / gestione di progetto / principi del lavoro di gruppo / lavorare con ambienti di apprendimento virtuali / definire le priorità giornaliere / gestire le informazioni di progetto / pensare in modo analitico / accettare le proprie responsabilità

## CULTORE DELLA MATERIA

---

**Cultore della Materia**

presso l'università e-campus nel settore disciplinare ING/INF-04: AUTOMATICA - Systems and control engineering;

presso l'Università di Roma "La Sapienza" per i seguenti insegnamenti del Master in Control Engineering: "Control of communication and energy networks", "Control of autonomous multi-agent systems" e "Process Automation".

## COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

---

**Membro del Comitato Tecnico Scientifico del Consorzio per la Ricerca nell'Automatica e nelle Telecomunicazioni**

CRAT - Consorzio misto no profit dedicato alla ricerca applicata nei settori delle telecomunicazioni, dei sistemi di controllo, dell'ICT e dell'Industria 4.0. Fondato da università e partner industriali come l'Università di Roma "La Sapienza", il Politecnico di Bari e Thales Alenia Space, il CRAT promuove l'innovazione e il trasferimento tecnologico attraverso progetti nazionali ed europei ad alto contenuto tecnologico.

## PUBBLICAZIONI

---

**CADUCEO: A Platform to Support Federated Healthcare Facilities through Artificial Intelligence**

D. Menegatti *et al.*, "CADUCEO: A Platform to Support Federated Healthcare Facilities through Artificial Intelligence," *Healthcare (Switzerland)*, vol. 11, no. 15, 2023, doi: 10.3390/healthcare11152199. descrizione...

**Optimal Control of Industrial Assembly Lines**

F. Liberati, A. Tortorelli, C. Mazquiaran, M. Imran, and M. Panfili, "Optimal Control of Industrial Assembly Lines," in *7th International Conference on Control, Decision and Information Technologies, CoDIT 2020*, 2020. doi: 10.1109/CoDIT49905.2020.9263946. ...

**A Game-Theoretical Approach to Cyber-Security of Critical Infrastructures Based on Multi-Agent Reinforcement Learning**

M. Panfili, A. Giuseppi, A. Fiaschetti, H. B. Al-Jibreen, A. Pietrabissa, and F. Delli Priscoli, "A Game-Theoretical Approach to Cyber-Security of Critical Infrastructures Based on Multi-Agent Reinforcement Learning," in *MED 2018 - 26th Mediterranean Conference on Control and Automation*, 2018. doi: 10.1109/MED.2018.8442695.

**An approximate dynamic programming approach to resource management in multi-cloud scenarios**

A. Pietrabissa, F. D. Priscoli, A. Di Giorgio, A. Giuseppi, M. Panfili, and V. Suraci, "An approximate dynamic programming approach to resource management in multi-cloud scenarios," *Int J Control*, vol. 90, no. 3, 2017, doi: 10.1080/00207179.2016.1185802

**A Future Internet oriented user centric extended intelligent transportation system**

S. Canale *et al.*, "A Future Internet oriented user centric extended intelligent transportation system," in *24th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2016*, 2016. doi: 10.1109/MED.2016.7535967

**A lexicographic approach to constrained MDP admission control**

M. Panfili, A. Pietrabissa, G. Oddi, and V. Suraci, "A lexicographic approach to constrained MDP admission control," *Int J Control*, vol. 89, no. 2, 2016, doi: 10.1080/00207179.2015.1068955.

**A multi-agent reinforcement learning based approach to Quality of Experience control in Future Internet networks**

S. Battilotti *et al.*, "A multi-agent reinforcement learning based approach to Quality of Experience control in Future Internet networks," in *Chinese Control Conference, CCC*, 2015. doi: 10.1109/ChiCC.2015.7260662

**Resource management in multi-cloud scenarios via reinforcement learning**

A. Pietrabissa *et al.*, "Resource management in multi-cloud scenarios via reinforcement learning," in *Chinese Control Conference, CCC*, 2015. doi: 10.1109/ChiCC.2015.7261077

**A lexicographic approach to constrained MDP admission control**

M. Panfili and A. Pietrabissa, "A lexicographic approach to constrained MDP admission control," in *2013 21st Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2013 - Conference Proceedings*, 2013. doi: 10.1109/MED.2013.6608908.

**A Q-Learning based approach to Quality of Experience control in cognitive Future Internet networks,**

L. Ricciardi Celsi *et al.*, "A Q-Learning based approach to Quality of Experience control in cognitive Future Internet networks," in *2015 23rd Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2015 - Conference Proceedings*, 2015. doi: 10.1109/MED.2015.7158895.

**A resource allocation algorithm of multi-cloud resources based on Markov Decision Process**

G. Oddi, M. Panfili, A. Pietrabissa, L. Zuccaro, and V. Suraci, "A resource allocation algorithm of multi-cloud resources based on Markov Decision Process," in *Proceedings of the International Conference on Cloud Computing Technology and Science, CloudCom*, 2013. doi: 10.1109/CloudCom.2013.24

**Optimal planning and routing in medium voltage powerline communications networks**

S. Canale, A. Di Giorgio, A. Lanna, A. Mercurio, M. Panfili, and A. Pietrabissa, "Optimal planning and routing in medium voltage powerline communications networks," *IEEE Trans Smart Grid*, vol. 4, no. 2, 2013, doi: 10.1109/TSG.2012.2212469

**Resilient planning of PowerLine Communications networks over Medium Voltage distribution grids**

S. Canale *et al.*, "Resilient planning of PowerLine Communications networks over Medium Voltage distribution grids," in *2012 20th Mediterranean Conference on Control and Automation, MED 2012 - Conference Proceedings*, 2012. doi: 10.1109/MED.2012.6265721

---

*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".*

Roma, 20/06/2025