

INFORMAZIONI PERSONALI

Luca Saluzzi

OCCUPAZIONE PER LA QUALE
SI CONCORRE
POSIZIONE RICOPERTA
OCCUPAZIONE DESIDERATA
TITOLO DI STUDIO
OBIETTIVO PROFESSIONALE

Assegnista di ricerca presso La Sapienza, Università di Roma, nell'ambito del progetto "Optimal control for ODEs and PDEs: approximation, analysis and applications"

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

- Maggio 2023 - Novembre 2024 **Junior Visiting Fellow**
Scuola Normale Superiore, Pisa
- Aprile 2022 - Maggio 2023 **Research Associate**
Imperial College of London, England.
- Maggio 2021 - Aprile 2022 **Research Associate**
University of Bath, England
- Settembre 2020 - Aprile 2021 **Assegnista di ricerca**
La Sapienza, Università di Roma

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Novembre 2016 – Febbraio 2020 **Dottorato di ricerca in Mathematics of Natural, Social and Life Sciences** QEQ 8
Gran Sasso Science Institute, L'Aquila, Italia
- Ottobre 2014 - Settembre 2016 **Laurea Magistrale in Matematica e le sue applicazioni** QEQ 7
La Sapienza, Università di Roma
- Ottobre 2010 - Luglio 2014 **Laurea Triennale in Matematica** QEQ 6
La Sapienza, Università di Roma

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
Spagnolo	B2	B2	B2	B2	B1
Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto					

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative ▪ Buone capacità comunicative date dal lavoro in gruppi di ricerca

Competenze organizzative e gestionali ▪ Organizzatore di workshop e conferenze

Competenze professionali ▪ Buone capacità di analisi dei problemi e le sue risoluzioni

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente Avanzato	Utente Avanzato	Utente Avanzato	Utente Avanzato	Utente Avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato

Sostituire con il nome dei certificati TIC

Sostituire con altre competenze informatiche possedute. Specificare in quale contesto sono state acquisite. Esempi:

- buona padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione)
- buona padronanza dei programmi per l'elaborazione digitale delle immagini acquisita come fotografo a livello amatoriale

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

Pubblicazioni:

- M. Oster, L. Saluzzi, and T. Wenzel, A comparison study of supervised learning techniques for the approximation of high dimensional functions and feedback control, to appear on Dynamic Games and Applications.
- G. Kirsten, L. Saluzzi, A multilinear HJB-POD method for the optimal control of PDEs, Journal of Scientific Computing 101 (2), 41, 2024.
- S. Dolgov, D. Kalise, and L. Saluzzi Data-driven Tensor Train Gradient Cross Approximation for Hamilton-Jacobi-Bellman Equations, SIAM Journal on Scientific Computing, 45 (5), A2153-A2184, 2023.
- M. Falcone, G. Kirsten, and L. Saluzzi, Approximation of Optimal Control Problems for the Navier-Stokes equation via multilinear HJB-POD, Applied Mathematics and Computation, 442, 2023.
- L. Saluzzi, A. Alla, M. Falcone, Error estimates for a tree structure algorithm solving finite horizon control problems, ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations 28 (2022) 69.
- A. Alla, M. Falcone, and L. Saluzzi, A tree structure algorithm for optimal control problems with state constraints, Rendiconti di Matematica e delle sue Applicazioni, 41: 193-221, 2020.
- A. Alla, L. Saluzzi, A HJB-POD approach for the control of nonlinear PDEs on a tree structure, Applied Numerical Mathematics, 155: 192-207, 2020.
- A. Alla, M. Falcone, and L. Saluzzi, An efficient DP algorithm on a tree-structure for finite horizon optimal control problems, SIAM Journal on Scientific Computing, 41: A2384-A2406, 2019.
- M Sperl, L Saluzzi, L Grune, and D Kalise, Separable approximations of optimal value functions under a decaying sensitivity assumption, IEEE Conference on Decision and Control, 2024.
- S.Dolgov, D. Kalise, L. Saluzzi, Optimizing semilinear representations for State-dependent

Riccati Equation-based feedback control, in Conference Proceedings of the 25th IFAC Symposium on Mathematical Theory of Networks and Systems MTNS 2022, 55 (30), 510-515, 20229.

- A. Alla, M. Falcone, L. Saluzzi, High-order Approximation of the Finite Horizon Control Problem via a Tree Structure Algorithm, in Conference Proceedings of the 3rd IFAC Conference on Control of Systems Governed by Partial Differential Equations, 52 (2), 19-24, 2019.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel presente curriculum vitae ai sensi del D.Lgs. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali. Autorizzo la pubblicazione del presente curriculum vitae sul portale di Ateneo "Amministrazione trasparente" in ottemperanza al D.Lgs. 33/2013 e al D.Lgs. 97/2016.

il sottoscritto dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

02/12/2024

Luca Saluzzi