

# Curriculum Scientifico/Professionale

## Alessio Moreschini

Dipartimento di Ingegneria informatica automatica e gestionale Antonio Ruberti (DIAG)  
Sapienza University of Rome  
🏠 Personal webpage

Laboratoire des Signaux et Systèmes (L2S,  
CentraleSupélec)  
Paris-Saclay University  
🏠 Personal webpage

Alessio Moreschini Attualmente sta percorrendo un Dottorato di Ricerca in Automatica in doppio titolo presso L'Università di Roma "La Sapienza", nel Dipartimento di Ingegneria informatica automatica e gestionale Antonio Ruberti (DIAG) sotto la supervisione del Prof. Salvatore Monaco, e in cotutela con L'Université Paris-Saclay, nel Laboratoire des Signaux et Systèmes (L2S, CentraleSupélec) sotto la supervisione della Prof. Dorothee Normand-Cyrot. I suoi interessi di ricerca includono l'analisi e il controllo dei sistemi Hamiltoniani a tempo discreto e sotto campionamento, passività e stabilizzazione dei sistemi a dati campionati.

## Istruzione e formazione

2017–oggi	Dottorato di ricerca in <i>Automatica</i> , presso L'Università di Roma "La Sapienza", Italia. Scuola di dottorato in Automatica, Bioingegneria e Ricerca Operativa (ABRO)
-----------	---

2018–oggi	Dottorato di ricerca in <i>Automatique</i> , presso L'Université Paris-Saclay, Francia. Scuola di dottorato in Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC)
2015–2017	Laurea Magistrale in Ingegneria Automatica (LM-25), presso L'Università di Roma "La Sapienza, Italia.
2010–2015	Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale, percorso in Ingegneria dell'Informazione (L-8), presso L'Università Politecnica delle Marche, Italia.

## Lista delle pubblicazioni

2021	S. Monaco, D. Normand-Cyrot, M. Mattioni, and <b>A. Moreschini</b> . Nonlinear Hamiltonian systems under sampling. Submitted to IEEE Transaction on Automatic Control (TAC). (Under review)
2021	<b>A. Moreschini</b> , S. Monaco, and D. Normand-Cyrot. Dirac structures of discrete-time port-Hamiltonian systems. Submitted to IEEE Transaction on Automatic Control (TAC). (Under review)
2021	M. Mattioni, <b>A. Moreschini</b> , S. Monaco and D. Normand-Cyrot. Discrete-time energy-balance passivity-based control. Submitted to Automatica. (Under review)
2021	<b>A. Moreschini</b> , M. Mattioni, S. Monaco and D. Normand-Cyrot. Stabilization of discrete port-Hamiltonian dynamics via interconnection and damping assignment. IEEE Control Systems Letters (L-CSS). Volume 5 (1), pp. 103-108, 2021. <a href="https://doi.org/10.1109/LCSYS.2020.3000705">https://doi.org/10.1109/LCSYS.2020.3000705</a> .
2020	M. Mattioni, <b>A. Moreschini</b> , S. Monaco and D. Normand-Cyrot. On feedback passivation under sampling. 2020. Submitted to 2021 American Control Conference (ACC). (Accepted).
2020	M. Mattioni, <b>A. Moreschini</b> , S. Monaco and D. Normand-Cyrot. Reduction-based stabilization of nonlinear discrete-time systems through delayed state measurements. IFAC 2020 World Congress. 2020.

- 2019 **A. Moreschini**, M. Mattioni, S. Monaco and D. Normand-Cyrot. Interconnection through u-average passivity in discrete time. 58th IEEE Conference on Decision and Control (CDC). 2019. <https://doi.org/10.1109/CDC40024.2019.9029357>.
- 2019 **A. Moreschini**, M. Mattioni, S. Monaco and D. Normand-Cyrot. Discrete port-controlled Hamiltonian dynamics and average passivation. 58th IEEE Conference on Decision and Control (CDC). 2019. 10.1109/CDC40024.2019.9029809.
- 2019 **A. Moreschini**, S. Monaco, D. Normand-Cyrot. Gradient and Hamiltonian dynamics under sampling. IFAC-PapersOnLine. Volume 52, Issue 16, pp. 472-477, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2019.12.006>.

## Premi e riconoscimenti

- 2020 **Premio di viaggio per studenti (Student Travel Award)**, conferito da IEEE-CSS per 59th IEEE Annual Conference on Decision and Control (CDC).
- 2019 **Premio di viaggio per studenti (Student Travel Award)**, conferito da IEEE-CSS per 58th IEEE Annual Conference on Decision and Control (CDC).
- 2018 **Fondi VINCI 2019**, programma VINCI 2019 n° C2-1380 (€5.570) conferito da Università Italo-Francese/Université Franco-Italienne (UIF/UFI).
- 2018 – 2019 **Borsa di studio Erasmus+**, conferita dalla Commissione Europea.
- 2017– 2020 **Borse di studio di dottorato**, conferita dal Ministero dell’Istruzione Ministero dell’Università e della Ricerca (MIUR).
- 2017 **Certificato percorso d’eccellenza**, conferito dall’Università di Roma "La Sapienza".

## Convegni e Seminari

- 2020 | **Stabilization of discrete port-Hamiltonian dynamics via interconnection and damping assignment.**  
59th IEEE Annual Conference on Decision and Control (CDC), Jeju Island, Republic of Korea.
- 2019 | **Interconnection through u-average passivity in discrete time.**  
58th IEEE Annual Conference on Decision and Control (CDC), Nice, France.
- 2019 | **Structure preserving for gradient and Hamiltonian dynamics under sampling.**  
AUTOMATICA.IT 2019 - Mole Vanvitelliana, Ancona, Italy.
- 2019 | **Gradient and Hamiltonian dynamics under sampling.**  
Joint conference 8th IFAC Symposium on Mechatronic Systems (MECHATRONICS 2019) and 11th IFAC Symposium on Nonlinear Control Systems (NOLCOS 2019), Vienna, Austria.

Roma, 06/04/2021

Alessio Moreschini