

Giovanni Farina

PhD in Ingegneria Informatica

■ Posizione Corrente

Set, 2024 **Ricercatore a tempo determinato (RTT, SSD IINF-05/A - (ex ING-INF/05))**,
Dipartimento di Ingegneria – Università Niccolò Cusano, Roma, Italia.

■ Precedenti Posizioni Accademiche

Apr, 2023 – **Ricercatore a tempo determinato (RTD-a, SSD ING-INF/05)**, *Dipartimento di Ingegneria Informatica, Automatica e Gestionale A. Ruberti – Università degli Studi di Roma La Sapienza, Roma, Italia.*

Ott, 2022 – **Ricercatore a tempo determinato (RTD-a, SSD INF/01)**, *Università degli Studi Link, Roma, Italia.*

Nov, 2020 – **Assegnista di ricerca (SSD ING-INF/05)**, *Università degli studi di Roma La Sapienza, Roma, Italia.*

■ Titoli e Formazione

3 Dic, 2021 **Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Informatico.**

2017 – 2020 **Dottorato di ricerca - doppio titolo, *Engineering in Computer Science*, Università degli Studi di Roma La Sapienza, Roma, Italia; *Informatique, Télécommunications et Électronique de Paris (EDITE)*, Sorbonne Université, Parigi, Francia.**

Scuole di dottorato

2019 **HTCS 2019 - Hot Topics in Cyber Security, (30 ore)**, *Università degli Studi di Roma La Sapienza, Roma, Italia.*

2018 **ResCom 2018 - Data science, Network Science and Machine Learning, (40 ore)**, *Porquerolles, Francia.*

■ Progetti di Ricerca

Agritech

Apr, 2023 – CN2, Centro Nazionale di Ricerca Tecnologie dell'agricoltura (Agritech) - Spoke 9 -
Ago, 2024 WP4 e WP5

Ruolo *Partecipante e Contributore*: Deliverables D9.4.1, D.9.5.2.1, D9.5.1. Milestones M9.5.1, M9.4.1, M9.4.3. Pubblicazione scientifica [C1].

CBFTFDS

Nov, 2022 – Concrete Byzantine Fault Tolerance and Forecasting in Distributed Systems - Progetto di Avvio alla ricerca - Bando di Ateneo per la Ricerca 2022, Sapienza Università di Roma

Ruolo *Proponente e Contributore*: Pubblicazioni scientifiche [C2], [C3].

PANACEA

Dic, 2020 – H2020 SU-TDS-02-2018 PANACEA - Protection and privAcy of hospital and health iNfrastructures with smArt Cyber sEcurity and cyber threat toolkit for dAta and people.

Role *Partecipante e Contributore*: Black-Box Unit testing, Deliverable D3.14 - DRMP and SISP Verification Report.

ESTATE

Apr, 2019 – ANR-16-CE25-0009-03 ESTATE (progetto nazionale francese) - Enhancing safety and self-stabilization in time-varying distributed environments.

Role *Partecipante e Contributore*: Pubblicazioni scientifiche [C5], [C7], [C8], [C10], [C11], [J3].

Assegno di ricerca

Nov, 2020 – Definizione di Algoritmi di comunicazione affidabile resistenti a Guasti Bizantini in reti dinamiche

Role *Contributore*: Pubblicazioni Scientifiche [J1].

Nomine ed Attività Scientifiche

2024 **Demo/Poster Co-chair**, *Conference on Blockchain Research & Applications for Innovative Networks and Services - BRAINS*.

2024 **Publicity Co-chair**, *Conference on Blockchain Research & Applications for Innovative Networks and Services - BRAINS*.

2024 - 2025 **Artifact Evaluation Committee Member**, *Eurosys Conference*.

2024 **Technical Program Committee Member**, *Conference on Principles of Distributed Systems - OPODIS*.

2023 - 2024 **Artifact Evaluation Committee Member**, *Conference on Distributed Applications and Interoperable Systems - DAIS*.

2023 - 2024 **Technical Program Committee Member**, *Conference on Blockchain Research & Applications for Innovative Networks and Services - BRAINS*.

2017 – **Revisore anonimo peer-to-peer**, *Elsevier Theoretical Computer Science (TCS)*, present *ACM Symposium on Principles of Distributed Computing (PODC)*, *International Symposium on Algorithms and Computation (ISAAC)*, *Elsevier Journal of Parallel and Distributed Computing (JPDC)*, *Elsevier Journal of Computer and System Sciences (JCSS)*, *International Symposium on Reliable Distributed Systems (SRDS)*, *International Symposium on Distributed Computing (DISC)*, *Elsevier Journal of Science of Computer Programming (SCICO)*.

2017 – 2024 **Membro gruppo di ricerca**, *Distributed Systems - Dipartimento di Ingegneria Informatica, Automatica e Gestionale A. Ruberti, Università degli Studi di Roma La Sapienza*.

Attività Didattica

- a.a. 2024 – **Reti di Calcolatori**, 9 CFU, Laurea in Ingegneria Elettronica e Informatica, Università 2025 Niccolò Cusano, Roma, Italia.
 - a.a. 2024 – **Algoritmi e Strutture Dati per i Big Data**, 9 CFU, Laurea Magistrale in Ingegneria 2025 Informatica, Università Niccolò Cusano, Roma, Italia.
 - a.a. 2023 – **Sistemi di Calcolo, Co-Docente**, 3 CFU, Laurea in Ingegneria Informatica ed 2024 Automatica, Università degli Studi di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia.
 - a.a. 2023 – **Dependable Distributed Systems, Co-Docente**, 3 CFU, Laurea Magistrale in 2024 Ingegneria Informatica, Università degli Studi di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia.
 - a.a. 2022 – **Abilità Informatiche**, 3 CFU, Laurea in Scienze della politica e dei rapporti inter- 2023 nazionali, Università degli studi Link, Roma, Italia.
 - a.a. 2022 – **Programming**, 6 CFU, Laurea Magistrale in Tecnologie e linguaggi della comuni- 2023 cazione, Università degli studi Link, Roma, Italia.
 - a.a. 2022 – **Information Technologies, Co-Docente**, 9 CFU, Laurea in Innovative Technologies 2023 for Digital Communication, Università degli studi Link, Roma, Italia.
 - a.a. 2022 – **Dependable Distributed Systems, Co-Docente a contratto**, 3 CFU, Laurea 2023 Magistrale in Ingegneria Informatica, Università degli Studi di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia.
 - a.a. 2021 – **Laboratorio di Architetture Software e Sicurezza Informatica, Co-Docente 2022 a contratto**, 3 CFU, Laurea in Ingegneria Informatica ed Automatica, Università degli Studi di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia.
 - a.a. 2020 – **Capacity Planning, Co-Docente a contratto**, 3 CFU, Laurea Magistrale in 2021 Ingegneria Informatica, Università degli Studi di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia.
- Tutoraggio
- a.a. 2020 – **Fondamenti di Informatica 1, Co-tutor**, 9 CFU, Laurea in Ingegneria Informatica 2021 ed Automatica, Università degli Studi di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia.
 - a.a. 2018 – **Fondamenti di Informatica 1, Tutor**, 9 CFU, Laurea in Ingegneria Informatica ed 2019 Automatica, Università degli Studi di Roma *La Sapienza*, Roma, Italia.

■ Altre Attività Accademiche

Dic, 2022 – **Membro Commissione Paritetica Studenti-Docenti:** Università degli studi Link,
Mar, 2023 Roma, Italia.

■ Borse di Studio e Finanziamenti

2022 *Progetto di avvio alla ricerca, Concrete Byzantine Fault Tolerance and Forecasting in Distributed Systems*, Bando di Ateneo per la Ricerca 2022, Università degli Studi La Sapienza.

2018 *VINCI grant 2018*, mobility funding for co-advised PhD thesis, Université Franco-Italienne/Università Italo-Francese (UFI/UIF).

■ Pubblicazioni

Articolo in rivista

- [J1] S. Bonomi, G. Farina, and S. Tixeuil, "Reliable communication in dynamic networks with locally bounded byzantine faults," *Journal of Parallel and Distributed Computing*, vol. 193, p. 104-952, 2024.
- [J2] S. Bonomi, G. Farina, and S. Tixeuil, "Multi-hop byzantine reliable broadcast with honest dealer made practical," *J. Braz. Comput. Soc.*, vol. 25, no. 1, 9:1–9:23, 2019. DOI: 10.1186/s13173-019-0090-x.
- [J3] J. Adamek, G. Farina, M. Nesterenko, and S. Tixeuil, "Evaluating and optimizing stabilizing dining philosophers," *J. Parallel Distributed Comput.*, vol. 109, pp. 63–74, 2017. DOI: 10.1016/j.jpdc.2017.05.003.

Contributo in Atti di convegno

- [C1] F. Scanu, G. Farina, and S. Bonomi, "Sok on dlt solutions for agri-food traceability," in *Sixth International Conference on Blockchain Computing and Applications, BCCA 2024 - to appear*.
- [C2] S. Bonomi, G. Farina, and S. Tixeuil, "Comment extraire un discours cohérent de la confusion générale," in *AlgoTel 2023 - 25èmes Rencontres Francophones sur les Aspects Algorithmiques des Télécommunications*, Cargese, France, May 2023. [Online]. Available: <https://hal.science/hal-04086366>.
- [C3] S. Bonomi, G. Farina, and S. Tixeuil, "Reliable broadcast despite mobile byzantine faults," in *27th International Conference on Principles of Distributed Systems, OPODIS 2023, December 6-8, 2023, Tokyo, Japan*, A. Bessani, X. Défago, J. Nakamura, K. Wada, and Y. Yamauchi, Eds., ser. LIPIcs, vol. 286, Schloss Dagstuhl - Leibniz-Zentrum für Informatik, 2023, 18:1–18:23. DOI: 10.4230/LIPIcs.OPODIS.2023.18. [Online]. Available: <https://doi.org/10.4230/LIPIcs.OPODIS.2023.18>.
- [C4] S. Bonomi, J. Decouchant, G. Farina, V. Rahli, and S. Tixeuil, "Comment réduire efficacement l'entropie des sources malveillantes d'information," in *AlgoTel 2022 - 24èmes Rencontres Francophones sur les Aspects Algorithmiques des Télécommunications*, Saint-Rémy-Lès-Chevreuse, France, May 2022. [Online]. Available: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03657365>.

- [C5] S. Bonomi, J. Decouchant, G. Farina, V. Rahli, and S. Tixeuil, "Practical byzantine reliable broadcast on partially connected networks," in *41st IEEE International Conference on Distributed Computing Systems, ICDCS 2021, Washington DC, USA, July 7-10, 2021*, IEEE, 2021, pp. 506–516. DOI: 10.1109/ICDCS51616.2021.00055.
- [C6] S. Bonomi, G. Farina, and S. Tixeuil, "Bloquer efficacement les "fake news" sans connaître leurs réseaux de propagation," in *ALGOTEL 2021 - 23èmes Rencontres Francophones sur les Aspects Algorithmiques des Télécommunications*, La Rochelle, France, Jun. 2021. [Online]. Available: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03220840>.
- [C7] S. Bonomi, G. Farina, and S. Tixeuil, "Boosting the efficiency of byzantine-tolerant reliable communication," in *Stabilization, Safety, and Security of Distributed Systems - 22nd International Symposium, SSS 2020, Austin, TX, USA, November 18-21, 2020, Proceedings*, S. Devismes and N. Mittal, Eds., ser. Lecture Notes in Computer Science, vol. 12514, Springer, 2020, pp. 29–44. DOI: 10.1007/978-3-030-64348-5_3.
- [C8] S. Bonomi, G. Farina, and S. Tixeuil, "Broadcasting information in multi-hop networks prone to mobile byzantine faults," in *Networked Systems - 8th International Conference, NETYS 2020, Marrakech, Morocco, June 3-5, 2020, Proceedings*, ser. Lecture Notes in Computer Science, vol. 12129, Springer, 2020, pp. 112–128. DOI: 10.1007/978-3-030-67087-0_8.
- [C9] S. Bonomi, G. Farina, and S. Tixeuil, "Une méthode efficace pour éviter la propagation des fake news," in *ALGOTEL 2020 – 22èmes Rencontres Francophones sur les Aspects Algorithmiques des Télécommunications*, Lyon, France, Sep. 2020. [Online]. Available: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02875967>.
- [C10] S. Bonomi, G. Farina, and S. Tixeuil, "Multi-hop byzantine reliable broadcast made practical," in *8th Latin-American Symposium on Dependable Computing, LADC 2018, Foz do Iguaçu, Brazil, October 8-10, 2018*, IEEE, 2018, pp. 155–160. DOI: 10.1109/LADC.2018.00026.
- [C11] S. Bonomi, G. Farina, and S. Tixeuil, "Reliable broadcast in dynamic networks with locally bounded byzantine failures," in *Stabilization, Safety, and Security of Distributed Systems - 20th International Symposium, SSS 2018, Tokyo, Japan, November 4-7, 2018, Proceedings*, ser. Lecture Notes in Computer Science, vol. 11201, Springer, 2018, pp. 170–185. DOI: 10.1007/978-3-030-03232-6_12.

Riferimenti Bibliografici

Google Scholar **T1BK7IQAAAAJ**.
 Orcid **0000-0002-4792-5305**.
 Scopus **57194491984**.
 WoS **HLP-6193-2023**.

Conoscenze Linguistiche

Italiano **Madrelingua**
 Inglese **B1** (autovalutazione)
 Francese **A1** (autovalutazione)

30/09/2024