



# Davide Berardi

Professore a contratto

Dipartimento di Ingegneria dell'Energia Elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi"

Dipartimento di Informatica - Scienza e Ingegneria

Tutor didattico

Dipartimento di Informatica - Scienza e Ingegneria

## Curriculum vitae

Davide Berardi (1990) ha conseguito il dottorato in Computer Science and Engineering (XXXIV ciclo) presso il Dipartimento di Informatica Scienza e Ingegneria (DISI) dell'Università di Bologna.

Attualmente, i principali interessi di ricerca riguardano: Sicurezza delle telecomunicazioni, sicurezza dei sistemi, Virtualizzazione di Rete, Amministrazione di Sistemi.

Per ulteriori informazioni si veda la [pagina personale](#).

## Formazione

2022 - Dottorato di ricerca in Computer Science and Engineering presso l'Università di Bologna. Tesi di dottorato dal titolo "Security enhancements and flaws of emerging communication technologies" (Sup.: Prof. Franco Callegati, Tutor: Prof. Marco Prandini)

2016 - Laurea Magistrale in Informatica presso l'Università di Bologna. Tesi di Laurea Magistrale dal titolo "Progettazione e realizzazione di versioni evolute dei progetti di VirtualSquare basate sui nuovi servizi forniti dal kernel Linux" (Rel.: Prof. Renzo Davoli).

2013 - Laurea in Informatica presso l'Università di Bologna. Tesi di Laurea in Architettura degli Elaboratori dal titolo "Porting della macchina virtuale UmView su sistema operativo Android ARM." (Rel.: Prof. Vittorio Ghini).

## Pubblicazioni

Al Sadi A.; Berardi D.; Callegati F.; Melis A.; Prandini M.; Tolomei L., [A Structured Approach to Insider Threat Monitoring for Offensive Security Teams](#), in: Proceedings of IEEE 20th Consumer Communications & Networking Conference (CCNC), New York, IEEE, 2023, pp. 628 - 631 (atti di: IEEE 20th Consumer Communications & Networking Conference (CCNC), Las Vegas, NV, USA, 8-11 January 2023) [Contributo in Atti di convegno] [Open Access](#)

Al Sadi A.; Savi M.; Berardi D.; Melis A.; Prandini M.; Callegati F., [Real-time Pipeline Reconfiguration of P4 Programmable Switches to Efficiently Detect and Mitigate DDoS Attacks](#), in: Proceedings of the 26th Conference on Innovation in Clouds, Internet and Networks, ICIN 2023, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2023, pp. 21 - 23 (atti di: 26th Conference on Innovation in Clouds, Internet and Networks, ICIN 2023, Paris, France, 7-9 March 2023) [atti di convegno-poster]

Berardi, Davide; Tippenhauer, Nils O.; Melis, Andrea; Prandini, Marco; Callegati, Franco, [Time sensitive networking security: issues of precision time protocol and its implementation](#), «CYBERSECURITY», 2023, 6, pp. 1 - 13 [articolo] [Open Access](#)

Davide Berardi, Franco Callegati, Andrea Giovine, Andrea Melis, Marco Prandini, Lorenzo Rinieri, [When Operation Technology Meets Information Technology: Challenges and Opportunities](#), «FUTURE INTERNET», 2023, 15, Article number: 95, pp. 1 - 16 [articolo] [Open Access](#)

Grasselli C.; Melis A.; Rinieri L.; Berardi D.; Gori G.; Al Sadi A., [An Industrial Network Digital Twin for enhanced security of Cyber-Physical Systems](#), in: 2022 International Symposium on Networks, Computers and Communications (ISNCC), IEEE, 2022, pp. 1 - 7 (atti di: International Symposium on Networks, Computers and Communications (ISNCC), Shenzhen, CN, 19-22 July 2022) [Contributo in Atti di convegno]

Davide Berardi, Saverio Giallorenzo, Jacopo Mauro, Andrea Melis, Fabrizio Montesi, Marco Prandini, [Microservice security: a systematic literature review](#), «PEERJ. COMPUTER SCIENCE.», 2022, 7, Article number: e779, pp. 1 - 66 [articolo] [Open Access](#)

Amir Al Sadi; Davide Berardi; Franco Callegati; Andrea Melis; Marco Prandini, [P4DM: Measure the Link Delay with P4](#), «SENSORS», 2022, 22, Article number: 4411, pp. 1 - 18 [articolo] [Open Access](#)

Amir Al Sadi, Davide Berardi, Franco Callegati, Andrea Melis, Marco Prandini, [A Security Monitoring Architecture based on Data Plane Programmability](#), in: 2021 Joint European Conference on Networks and Communications & 6G Summit (EuCNC/6G Summit), IEEE, 2021, pp. 1 - 6 (atti di: Joint European Conference on Networks and Communications & 6G Summit (EuCNC/6G Summit), Porto (PT), 8-11 June 2021) [Contributo in Atti di convegno]

Melis A.; Layeghy S.; Berardi D.; Portmann M.; Prandini M.; Callegati F., [P-SCOR: Integration of Constraint Programming Orchestration and Programmable Data Plane](#), «IEEE TRANSACTIONS ON NETWORK AND SERVICE MANAGEMENT», 2021, 18, pp. 402 - 414 [articolo] [Open Access](#)

---

Davide Berardi, Saverio Giallorenzo, Jacopo Mauro, Andrea Melis, Fabrizio Montesi, [A Survey on Microservices Security: Preliminary Findings](#), in: Microservices 2020, 2020, pp. 1 - 3 (atti di: Microservices 2020, Bologna (IT), 7-10 September 2020) [atti di convegno-abstract]

---

Davide Berardi, [CVE-2020-2703](#), 2020. [software]

---

Davide Berardi; FRANCO CALLEGATI; Andrea Melis; MARCO PRANDINI, [Password Similarity Using Probabilistic Data Structures](#), «JOURNAL OF CYBERSECURITY AND PRIVACY», 2020, 1, pp. 78 - 92 [articolo] [Open Access](#)

---

Berardi D.; Callegati F.; Melis A.; Prandini M., [Sustainable Infrastructure Monitoring for Security-Oriented Purposes](#), in: ACM International Conference Proceeding Series, ;2 Penn Plaza, Suite 701, Association for Computing Machinery, 2020, pp. 48 - 53 (atti di: 6th EAI International Conference on Smart Objects and Technologies for Social Good, GOODTECHS 2020, mex, 2020) [Contributo in Atti di convegno]

---

Davide Berardi, Franco Callegati, Andrea Melis, Marco Prandini, [TechNETium: Atomic Predicates and Model Driven Development to Verify Security Network Policies](#), in: 2020 IEEE 17th Annual Consumer Communications Networking Conference (CCNC), 2020, pp. 1 - 6 (atti di: 2020 IEEE 17th Annual Consumer Communications Networking Conference (CCNC), Las Vegas, January 2020) [Contributo in Atti di convegno]

---

Callegati Franco, Borsatti Davide, Berardi Davide, Cerroni Walter, [UniBo MEC API Tester](#), 2020. [software]

---

Melis, Andrea; Berardi, Davide; Contoli, Chiara; Callegati, Franco; Esposito, Flavio; Prandini, Marco, [A Policy Checker Approach for Secure Industrial SDN](#), in: 2018 2nd Cyber Security in Networking Conference, CSNet 2018, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2018, pp. 1 - 7 (atti di: 2nd Cyber Security in Networking Conference, CSNet 2018, fra, 2018) [Contributo in Atti di convegno]

---

Berardi, Davide; Callegati, Franco; Melis, Andrea; Prandini, Marco, [Security network policy enforcement through a SDN framework](#), in: 2018 28th International Telecommunication Networks and Applications Conference (ITNAC), 2018, pp. 1 - 4 (atti di: 2018 28th International Telecommunication Networks and Applications Conference (ITNAC), Sydney, AU, 21-23 Nov. 2018) [Contributo in Atti di convegno]