

Proceedings of the Joint National Conference on Cybersecurity (ITASEC & SERICS 2025)

Gabriele Costa¹, Rebecca Montanari², Michele Carminati³ and Giada Sciarretta⁴

¹IMT Lucca, Italy

²Università di Bologna, Italy

³Politecnico di Milano, Italy

⁴Fondazione Bruno Kessler, Italy

Preface

ITASEC25 is the 9th Edition of the Italian Conference on Cybersecurity, which is an annual event supported and organized by the CINI Cybersecurity National Lab. In the 2025 edition, ITASEC has joined forces with the Conference on “Security and Rights in the Cyber Space” (SERICS) supported and organized by the SERICS Foundation under the PNRR (National Recovery and Resilience Plan) – Next Generation EU.

As in previous editions, ITASEC25 included a Scientific and Technical (S&T) Track whose purpose is to gather Italian researchers, policy, industry, and society working in the field of Cybersecurity. It is thought of as a forum to meet, discuss, and exchange experiences among people coming from the academy and industry who are interested in cybersecurity and all its applications. In addition, this year’s edition also included presentations of the most relevant results achieved by the SERICS Extended Partnership.

The Joint National Conference on Cybersecurity (ITASEC & SERICS 2025) was held on February 3-8, 2025 in Bologna at Alma Mater Studiorum University.

The conference solicited two types of submissions: unpublished contributions to be included in this post-proceedings, and presentation-only contributions of already published or preliminary work. We received 144 submissions, 51 of which were for the presentation-only category and 93 original manuscripts. After collecting at least three reviews per paper, the committee accepted 70 original papers in the unpublished category, which are included in this post-proceedings volume. Other 47 papers from the presentation-only category have been accepted and have been presented at the conference without being included in this volume.

ITASEC25 has required a huge effort from many people. Special thanks go to the ITASEC25 General Chairs, Alessandro Armando, and Marco Prandini, and the Chair of the Steering Committee, Rocco De Nicola. We would like to thank the program committee members, all the external reviewers, the authors of all submitted papers, and the staff from CINI for their immense effort and support to the conference administration and organization. We also thank the local organization of the Alma Mater Studiorum, the University of Bologna, and all the volunteer students who contributed to the success of the conference. Finally, ITASEC25 would not have been possible without the support of our sponsors. We would like to thank our platinum sponsors: Greenbone, DigitalPlatforms; gold sponsor: BV TECH; silver sponsor: ZTE.

Gabriele Costa, Rebecca Montanari, Michele Carminati and Giada Sciarretta

Joint National Conference on Cybersecurity (ITASEC & SERICS 2025), February 03-8, 2025, Bologna, IT



© 2025 Copyright for this paper by its authors. Use permitted under Creative Commons License Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

ITASEC25 Workshop Organization

CHAIRS

GENERAL CO-CHAIRS

Marco PRANDINI, Università di Bologna
Alessandro ARMANDO, Università di Genova

SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROGRAM CO-CHAIRS

Rebecca MONTANARI, Università di Bologna
Gabriele COSTA, IMT Scuola Alti Studi Lucca

PUBLICATION CO-CHAIRS

Michele CARMINATI, Politecnico di Milano
Giada SCIARRETTA, Fondazione Bruno Kessler

STEERING COMMITTEE CHAIR

Rocco DE NICOLA, IMT Scuola Alti Studi Lucca

FINANCE CHAIR

Alessandro ARMANDO, Università di Genova

WORKSHOPS CO-CHAIRS

Marinella PETROCCHI, Istituto di Informatica e Telematica – CNR
Letterio GALLETTA, IMT Scuola Alti Studi Lucca

ORGANIZATIONAL CHAIR

Gabriella CARAMAGNO, CINI Cybersecurity National Lab

SECRETARY CO-CHAIRS

Cristina CICCIORICCIO, CINI Cybersecurity National Lab
Cinzia TOSTI, CINI Cybersecurity National Lab
Elisa MASSARONI, CINI Cybersecurity National Lab

SPONSORSHIP CHAIR

Gabriella CARAMAGNO, CINI Cybersecurity National Lab

SCIENTIFIC AND TECHNICAL PROGRAM COMMITTEE MEMBERS

Alessandro ALDINI, Università di Urbino “Carlo Bo”
Annalisa APPICE, Università Aldo Moro di Bari
Carmelo ARDITO, Università LUM Giuseppe Degennaro
Marco BALDI, Università Politecnica delle Marche
Clara BERTOLISSI, Aix-Marseille University and LIS
Stefano BISTARELLI, Università di Perugia
Chiara BODEI, Università di Pisa
Raffaella BRIGHI, Università di Bologna

Francesco BUCCAFURRI, Università Mediterranea di Reggio Calabria
Matteo BUSI, Ca' Foscari Università di Venezia
Roberto CARBONE, Fondazione Bruno Kessler
Valentina CASOLA, Università di Napoli Federico II
Luca CAVIGLIONE, IMATI-CNR
Michele COLAJANNI, Università di Bologna
Mauro CONTI, Università di Padova
Domenico COTRONEO, Università di Napoli Federico II
Alessandra DE BENEDICTIS, Università di Napoli Federico II
Sabrina DE CAPITANI DI VIMERCATI, Università degli Studi di Milano
Rocco DE NICOLA, IMT School for Advanced Studies Lucca
Luca DURANTE, IEIIT-CNR
Giuseppe FENZA, Università degli Studi di Salerno
Elena FERRARI, Università dell'Insubria
Gaia FIORINELLI, Scuola Superiore Sant'Anna Pisa
Angelo FURFARO, Università della Calabria
Letterio GALLETTA, IMT School for Advanced Studies Lucca
Giorgio GIACINTO, Università di Cagliari
Giampiero GIACOMELLO, Università di Bologna
Carlo GIANNELLI, Università di Ferrara
Antonio LIOY, Politecnico di Torino
Giuseppe LO RE, Università di Palermo
Stefano LONGARI, Politecnico di Milano
Michele LORETI, Università di Camerino
Flaminia LUCCIO, Università di Venezia Ca' Foscari
Davide MAIORCA, Università di Cagliari
Giuseppe MANCO, ICAR-CNR
Luigi MARTINO, Università di Bologna
Ilaria MATTEUCCI, IIT-CNR
Alessio MERLO, CASD – School of Advanced Defense Studies
Marino MICULAN, Università di Udine
Paolo MORI, IIT-CNR
Francesco PALMIERI, Università di Salerno
Marco PATRIGNANI, University of Trento
Serena Elisa PONTA, SAP Security Research
Paolo PRINETTO, CINI Cybersecurity National Lab
Leonardo QUERZONI, Università di Roma “La Sapienza”
Leonardo REGANO, Università di Cagliari
Fabio ROLI, Università di Genova
Luigi ROMANO, Università di Napoli “Parthenope”
Sabina ROSSI, Università di Venezia Ca' Foscari
Enrico RUSSO, Università di Genova
Domenico SACCÀ, Università della Calabria
Andrea SIMONCINI, Università di Firenze
Francesco TIEZZI, Università di Firenze
Daniele VENTURI, Università di Roma “La Sapienza”
Corrado Aaron VISAGGIO, Università del Sannio
Alessandro ZAVATTA, INO-CNR

STEERING COMMITTEE MEMBERS

Alessandro ARMANDO, Università di Genova
Marco BALDI, Università Politecnica delle Marche – Ancona
Roberto BALDONI, ACN
Stefano BISTARELLI, Università di Perugia
Nicola BLEFARI MELAZZI, CNIT
Carlo BLUNDO, Università di Salerno
Mario A. BOCHICCHIO, Università di Bari “Aldo Moro”
Francesco BUCCAFURRI, Università Mediterranea di Reggio Calabria
Marco CONTI, CNR
Domenico COTRONEO, Università di Napoli “Federico II”
Rocco DE NICOLA, IMT School for Advanced Studies Lucca
Pierpaolo DEGANI, Università di Pisa
Elena FERRARI, Università dell’Insubria Varese-Como
Giorgio GIACINTO, Università di Cagliari
Michele LORETI, Università di Camerino
Fabio MARTINELLI, CNR
Luigi MARTINO, Università di Firenze – CCSIRS
Alessandro MELI, Sapienza Università di Roma
Marco PRANDINI, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna
Paolo PRINETTO, Cybersecurity National Lab
Luigi ROMANO, Università di Napoli “Parthenope”
Pierangela SAMARATI, Università di Milano
Stefano ZANERO, Politecnico di Milano