

The 2nd Italian Conference on Big Data and Data Science

The Italian Conference on Big Data and Data Science (ITADATA) is the annual event supported by the CINI National Laboratory on Data Science that puts together Italian researchers and professionals from academia, industry, government, and public administration working in the field of big data and data science, as well as related fields such as security and privacy, HPC, Cloud.

ITADATA aims to discuss and shape the future of Big Data and Data Science in Italy and abroad, considering the multi-disciplinary, complex, heterogeneous, and data-centric environment where modern distributed systems are operating. The ability to timely manage and analyze large amounts of data, and to guarantee low-latency access to the data themselves increasingly become critical requirements and are at the heart of modern business processes. In this context, data science, as the foundation of today's data-driven society, plays the role of developing and defining all the technologies needed to support construction of value on data in multidisciplinary areas at increasing complexity.

ITADATA covers theoretical and practical research and application pertaining to data, from data governance to data processing and analysis. It also covers research and application in related domains where data and data science technologies are key, such as cloud, edge and IoT, intelligent and high performance computing, blockchain, security and privacy, assurance and certification. It finally considers and analyzes the evolution of big data and data science at EU and national level, trying to map current activities in the context of data spaces and relevant organizations/associations such as for instance the Big Data Value Association (BDVA), GAIA-X and FIWARE, as well as policy development, laws, and regulations.

ITADATA 2023 is the second edition of the conference, hosted by Università degli Studi di Napoli "Parthenope" in the stunning location of Villa Doria d'Angri. The conference is structured into a main research track on Big Data and Data Science, a presentation track providing visionary and work in progress ideas, and 5 tutorials on specific verticals. For the first time this year, the conference hosts a special track on Big Data and High-Performance Computing (BigHPC2023) organized by the CINI National Laboratory on High-Performance Computing, Key Technologies, and Tools. ITADATA 2023 also hosts four outstanding keynote speakers (Prof. Roberto Tagliaferri, Dr. Francesco Bonfiglio, Prof. Ernesto Damiani, and Dr. Antonio Maratea), and two international panels.

ITADATA 2023 attracted submissions from national and international researchers. More specifically, there were 32 peer-reviewed submissions to the conference, out of which 15 were finally accepted as full papers in the proceedings, plus one extension coming from the BigHPC2023 track.

ITADATA 2023 was made possible by the effort of many volunteers (<https://www.itadata.it/2023/committees>) who dedicated time and energy to the success of the conference. We would like to thank them all as well as the program committee members for their effort in reading, reviewing, and selecting the papers. Finally, we would like to thank all authors who submitted their work to the conference and all participants. We hope you find the conference stimulating and helpful for your future research activities.

Organizing Committee

Steering Committee

Claudio A. Ardagna, *Università degli Studi di Milano*
Angela Bonifati, *Lyon 1 University*
Davide Dalle Carbonare, *Engineering Ingegneria Informatica*
Ernesto Damiani, *Khalifa University*
Donato Malerba, *Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*
Angelo Ciaramella, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*
Raffaele Montella, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*

General Chairs

Claudio A. Ardagna, *Università degli Studi di Milano*
Angelo Ciaramella, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*
Raffaele Montella, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*

Program Chairs

Beniamino Di Martino, *Università della Campania*
Antonio Maratea, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*
Alessandro Sperduti, *Università degli Studi di Padova*
Nicola Bena, *Università degli Studi di Milano*

Panel Chairs

Davide Dalle Carbonare, *Engineering Ingegneria Informatica*
Roberto Pirrone, *Università degli Studi di Palermo*
Luigi Romano, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*

Workshop Chairs

Claudia Diamantini, *Università Politecnica delle Marche*
Marco Giolo, *Almaviva*
Giuseppe Polese, *Università degli Studi di Salerno*

Tutorial/Demo Chairs

Maurizio Atzori, *Università di Cagliari*
Michele Di Capua, *US srl*
Domenico Potena, *Università Politecnica delle Marche*

Local Arrangements Co-Chairs

Diana Di Luccio, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*
Gennaro Mellone, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*
Ciro Giuseppe De Vita, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*
Vincenzo Mariano Scarrica, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*
Angelo Casolaro, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*
Stefano Fiscale, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*

Fulvio Frati, *Università degli Studi di Milano*

Website Co-Chairs

Antonio Pellicani, *Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*
Vincenzo Turturro, *Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*
Federica Izzo, *Università degli Studi di Napoli Suor Orsola Benincasa*

Publication Chair

Emanuel Di Nardo, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*

Hackaton Chair

Graziella De Martino, *Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*

Hackaton Co-Chairs

Vincenzo Turturro, *Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*
Gianluca Parisi, *Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*
Claudio Ripa, *Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*

Publicity and Hackaton Co-Chair

Filippo Berto, *Università degli Studi di Milano*

Program Committee

Marco Anisetti, *Università degli Studi di Milano*
Claudio A. Ardagna, *Università degli Studi di Milano*
Nicola Bena, *Università degli Studi di Milano*
Mattia D'Emidio, *Università degli Studi dell'Aquila*
Beniamino Di Martino, *Università della Campania*
Domenico Lembo, *Sapienza Università di Roma*
Antonio Maratea, *Università degli Studi di Napoli "Parthenope"*
Donato Malerba, *Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"*
Fabrizio Montecchiani, *Università degli Studi di Perugia*
Vincenzo Moscato, *Università degli Studi di Napoli "Federico II"*
Antonino Nocera, *Università degli Studi di Pavia*
Fabio Pinelli, *IMT Lucca*
Roberto Pirrone, *Università degli Studi di Pirrone*
Giuseppe Polese, *Università degli Studi di Salerno*
Domenico Potena, *Università Politecnica delle Marche*
Alessandro Sperduti, *Università degli Studi di Padova*
Domenica Talia, *Università della Calabria*
Orazio Tomarchio, *Università degli Studi di Catania*
Riccardo Torlone, *Università degli Studi Roma Tre*
Ihsan Ullah, *Technological University Dublin*
Genoveva Vargas-Solar, *CNRS*