## Prefazione agli Atti del Convegno Italiano di Logica Computazionale

## Trentesima Edizione, CILC 2015 Genova, 1–3 Luglio 2015

In occasione del suo trentennale, il convegno annuale del GULP (Gruppo ricercatori e Utenti Logic Programming) è ritornato a Genova nei giorni 1–3 luglio 2015. Il convegno è stato preceduto da una Scuola di Logica Computazionale nei giorni 29 e 30 giugno e nella mattina del 1 luglio.

Sin dal primo evento della serie, tenutosi proprio a Genova nel 1986, il convegno annuale del GULP ha rappresentato la principale occasione di incontro e scambio di idee ed esperienze tra utenti, ricercatori e sviluppatori che operano nel campo della logica computazionale. Nel corso degli anni il convegno ha allargato i propri orizzonti dal campo specifico della programmazione logica tradizionale a quelli più generali della programmazione dichiarativa, delle applicazioni in diversi settori limitrofi, quali l'Intelligenza Artificiale o i Database Deduttivi. Anche con l'edizione 2015 il GULP ha proseguito questa politica identificando, con il più generale termine di Logica Computazionale, l'intero variegato mondo della ricerca, di base e applicata, che direttamente o indirettamente utilizza o si confronta con le idee e le tecniche proprie della logica come strumento per la rappresentazione e il calcolo.

La trentesima edizione si è aperta con la presentazione delle tesi di dottorato vincitrici del Premio GULP 2014, Integration of logic and probability in terminological and inductive reasoning di Elena Bellodi e Software verification and synthesis using constraints and program transformation di Emanuele De Angelis, ed è stata arricchita dalla relazione invitata di Georg Gottlob su A Framework for Data, Knowledge, and Reasoning: Datalog<sup>±</sup> e dal panel GULP 30 e lode! che ha visto la partecipazione di molti dei pionieri della Logica Computazionale italiana tra i quali Giovanni Adorni, Stefania Costantini, Maurizio Martelli, Ugo Montanari, Eugenio Omodeo, Gianfranco Rossi.

Questo volume contiene i venti contributi originali, dei trenta selezionati dal Comitato di Programma per essere presentati al convegno. I dieci lavori presentati al convegno ma non inclusi negli atti sono

- Modeling and verifying relational multiagent systems with data types di Diego Calvanese, Giorgio Delzanno e Marco Montali,
- Multi-agent-contexts systems for reasoning and acting in heterogeneous environments di Stefania Costantini,
- Integration of DALI agents and ASP modules: a case-study di Stefania Costantini, Giovanni De Gasperis e Giulio Nazzicone,
- Completing workflow traces using action languages di Chiara Di Francescomarino, Chiara Ghidini, Sergio Tessaris e Itzel Vazquez Sandoval,

- Semantics-based generation of verification conditions by program specialization di Emanuele De Angelis, Fabio Fioravanti, Alberto Pettorossi e Maurizio Proietti,
- Proving Horn clause specifications of partial correctness of imperative programs di Emanuele De Angelis, Fabio Fioravanti, Alberto Pettorossi e Maurizio Proietti,
- Web ontology representation and reasoning via fragments of set theory di Domenico Cantone, Cristiano Longo, Marianna Nicolosi-Asmundo e Daniele Francesco Santamaria,
- Towards a rational closure for expressive description logics: the case of SHIQ di Laura Giordano, Valentina Gliozzi e Nicola Olivetti,
- Why CP portfolio solvers are (under)utilized? Issues and challenges di Roberto
  Amadini, Maurizio Gabbrielli e Jacopo Mauro, e
- A contextual framework for reasoning on events di Loris Bozzato, Stefano Borgo, Alessio Palmero Aprosio, Marco Rospocher e Luciano Serafini.

I contributi degli articoli coprono aree di ricerca estremamente attuali e variegate che vanno dai fondamenti e risultati teorici alle esperienze pratiche, dai casi di studio alle applicazioni, dagli agenti e sistemi multiagente alle logiche descrittive e ontologie, passando attraverso i linguaggi, i framework e gli strumenti.

Ringraziamo sentitamente tutti coloro che hanno permesso la realizzazione di questa edizione: i componenti del Comitato di Programma, il Presidente del GULP Agostino Dovier, il segretario del GULP Marco Gavanelli, i docenti della scuola di Logica Computazionale (Alessandro Dal Palù, Agostino Dovier, Marco Gavanelli, Angelo Montanari, Enrico Pontelli, Francesco Ricca, Paolo Torroni), Georg Gottlob, i panelist, i chair delle sessioni tecniche, il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi dell'Università degli Studi di Genova, gli sponsor, Daniela Briola, Andrea Corradi e Angelo Ferrando per il loro aiuto nell'organizzazione locale, ma soprattutto i partecipanti alla scuola e al convegno che con il loro entusiasmo hanno contribuito al successo di questa trentesima edizione del CILC.

30 Agosto 2015

Davide Ancona Marco Maratea Viviana Mascardi