

Curriculum Vitæ et Studiorum

Carmine Dodaro

31 maggio 2017

Indice

1	Informazioni personali	2
2	Istruzione e formazione	2
3	Borse di studio e posizioni lavorative	3
4	Premi	3
5	Collaborazioni nazionali e internazionali	4
6	Presentazioni a convegni	5
7	Comitati di programma conferenze scientifiche	6
8	Attività di revisore	7
9	Attività Didattica	7
10	Ph. D.	8
11	Pubblicazioni	8
11.1	Riviste	8
11.2	Conferenze	9
11.3	Workshop	11

1 Informazioni personali

Nome: Carmine
Cognome: Dodaro
Data e luogo di nascita: 08 luglio 1987, Cosenza, Italia
Cittadinanza: Italiana
Telefono: +39 010 353 2072 (ufficio)
Indirizzo ufficio: Viale F. Causa 15, 16145, Genova (GE), Italia
E-mail: dodaro@dibris.unige.it
Homepage: <http://www.cdodaro.eu>

Posizione attuale

Ricercatore a tempo determinato di tipo A presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS) dell'Università di Genova.

2 Istruzione e formazione

Dottorato in Matematica e Informatica. Ho conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Matematica e Informatica l'08 gennaio 2015 presso l'Università della Calabria.

First Certificate in English. Nel febbraio del 2012 ho conseguito l'attestazione di conoscenza della lingua inglese First Certificate in English (FCE), livello B2, rilasciato dall'University of Cambridge ESOL Examinations.

Laurea Magistrale in Informatica. Ho conseguito il titolo di Dottore Magistrale in Informatica il 09 dicembre 2011 presso l'Università della Calabria con votazione 110/110 con lode e plauso della Commissione per il lavoro di tesi.

Laurea Triennale in Informatica. Ho conseguito il titolo di Dottore in Informatica il 19 dicembre 2008 presso l'Università della Calabria con votazione 108/110.

Diploma. Ho conseguito il titolo di ragioniere, perito commerciale e programmatore a luglio del 2005 presso l'Istituto Tecnico Commerciale Statale "G. Pezzullo" di Cosenza con la votazione 100/100.

3 Borse di studio e posizioni lavorative

Ricercatore a Tempo Determinato di Tipo A. Dal 1 Gennaio 2017 ad oggi sono ricercatore a tempo determinato di tipo A presso il Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS) dell'Università di Genova.

Assegno di Ricerca. Dal 1 maggio 2015 al 31 dicembre 2016 sono stato assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università della Calabria. L'assegnato di ricerca è stato finanziato dall'Università della Calabria.

Assegno di Ricerca. Dal 1 dicembre 2014 al 30 aprile 2015 sono stato assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università della Calabria. L'assegnato di ricerca è stato finanziato dal progetto "BA2Know (Business Analytics to Know)".

Borsa di studio (dottorato di ricerca). Durante il dottorato, da novembre 2011 ad ottobre 2014, ho ricevuto una borsa di studio triennale finanziata dal Fondo Sociale Europeo (FSE).

Ricercatore in visita. Da aprile 2013 ad ottobre 2013 sono stato in visita presso lo University College of Dublin (UCD).

Ricercatore in visita. Da marzo 2011 a luglio 2011 sono stato in visita presso la University of Technology (TU Wien) nell'ambito del progetto Erasmus Placement.

4 Premi

Best paper award ICLP 2016. L'articolo dal titolo *Anytime answer set optimization via unsatisfiable core shrinking* è stato premiato come "best paper" della conferenza internazionale su logic programming (ICLP) 2016.

Premio AI*IA Neolaureati. La mia tesi di laurea magistrale è stata premiata come la miglior tesi in Intelligenza Artificiale dall'Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale (AI*IA) nel 2012.

Primo posto del solver wasp alla “marathon track” dell’ASP Competition 2015. Il solver wasp, di cui sono lo sviluppatore principale, ha ottenuto il primo posto alla “marathon track” dell’Answer Set Programming Competition 2015.

Secondo posto del solver wasp alla “regular track” dell’ASP Competition 2015. Il solver wasp, di cui sono lo sviluppatore principale, ha ottenuto il secondo posto alla “regular track” dell’Answer Set Programming Competition 2015.

Secondo posto alla ASP Modeling Competition 2015. Ho fatto parte del team che ha ottenuto il secondo posto alla Answer Set Programming Modeling Competition 2015.

Primo posto alla ASP Modeling Competition 2014. Ho fatto parte del team che ha ottenuto il primo posto alla Answer Set Programming Modeling Competition 2014.

5 Collaborazioni nazionali e internazionali

2017–today. Membro del DIBRIS, Università di Genova.

2017–today. Collaborazione con Matti Jarvisalo, HIIT, Department of Computer Science, University of Helsinki.

2016–today. Collaborazione con Wolfgang Faber, School of Computing and Engineering University of Huddersfield.

2016–today. Collaborazione con Peter Schüller, Faculty of Engineering, Marmara University

2015–today. Collaborazione con Kostyantyn Shchekotykhin, Intelligent Systems and Business Informatics, Alpen-Adria University.

2013–2015. Collaborazione con Joao Marques-Silva, Complex and Adaptive Systems Laboratory (CASL), University College of Dublin.

2012–2016. Membro del Dipartimento di Matematica e Informatica, Università della Calabria.

March–July 2011. Ricercatore in visita presso il Knowledge Based Systems (KBS), TU Wien.

6 Presentazioni a convegni

Presentazioni invitate:

- Alpen-Adria University, Klagenfurt, Austria, 2016. *Efficient Solving Techniques for Answer Set Programming.*
- International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence (AI*IA) 2012. *WASP: A New Model Generator.*

Presentazioni articoli:

- Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning (LPNMR), 2017. *Nurse Scheduling via Answer Set Programming.*
- International Conference on Logic Programming (ICLP) 2016. *Combining Answer Set Programming and domain heuristics for solving hard industrial problems (Application Paper).*
- International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence (AI*IA) 2016. *Answer Set Enumeration via Assumption Literals.*
- International Workshop on Experimental Evaluation of Algorithms for Solving Problems with Combinatorial Explosion (RCRA) 2016. *External Propagators in WASP: Preliminary Report.*
- Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning (LPNMR), 2015. *Advances in WASP.*
- Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning (LPNMR), 2015. *Interactive Debugging of Non-ground ASP Programs.*
- International Workshop on Answer Set Programming and Other Computing Paradigms (ASPOCP) 2014. *On the Implementation of Weak Constraints in WASP.*
- International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence (AI*IA) 2013. *Comparing Alternative Solutions for Unfounded Set Propagation in ASP.*
- International Conference on Logic Programming (ICLP) Doctoral Consortium 2013. *Engineering an Efficient Native ASP Solver.*

7 Comitati di programma conferenze scientifiche

Sono stato membro del comitato organizzativo del seguente workshop:

- Second Doctoral Workshop in Artificial Intelligence (DWAi 2014), workshop of 13th Symposium of the Italian Association for Artificial Intelligence "Artificial Intelligence for Society and Economy" (AI*IA 2014), Pisa, Italia.

Sono stato presidente del comitato organizzativo (insieme a Valeria Fionda) della seguente conferenza:

- 16th European Conference on Logics in Artificial Intelligence (JELIA 2019), Cosenza, Italia.

Sono stato nel comitato di programma delle seguenti conferenze/workshop:

- International Workshop on Experimental Evaluation of Algorithms for Solving Problems with Combinatorial Explosion (RCRA) 2018
- International Workshop on Answer Set Programming and Other Computing Paradigms (ASPOCP) 2018
- AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI) 2018
- AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI) 2017
- International Workshop on Experimental Evaluation of Algorithms for Solving Problems with Combinatorial Explosion (RCRA) 2017
- International Workshop on Practical Aspects of Answer Set Programming (PAoASP) 2017
- International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI) 2016
- European Conference on Artificial Intelligence (ECAI) 2016
- International Workshop on Experimental Evaluation of Algorithms for Solving Problems with Combinatorial Explosion (RCRA) 2016

8 Attività di revisore

Sono stato revisore per le seguenti riviste/conferenze:

- Künstliche Intelligenz, German Journal on Artificial Intelligence
- Special issue of the Fundamenta Informaticae journal 2015
- Theory and Practice of Logic Programming
- IJCAI 2018, ICLP 2018, KR 2018, LPNMR 2017, IJCAI 2017, ICLP 2017, KR 2016, AAAI 2016, SAT 2016, ASPOCP 2015, ICLP/TPLP 2015, IJCAI 2015, RCRA 2015, AAAI 2014, JELIA 2014, RCRA 2012

9 Attività Didattica

Sono stato docente titolare per i seguenti corsi:

- Informatica per gli umanisti, Università di Genova (54 ore), 2017/2018;
- Efficient ASP Techniques for Solving Hard Problems, corso al dottorato, Università della Calabria (8 ore), 2017/2018;
- Languages and Solving Techniques for Knowledge Representation and Reasoning, corso al dottorato, Università di Genova (20 ore), 2017/2018.

Sono stato professore a contratto per i seguenti corsi:

- Programmazione ad oggetti, corso di laurea in Informatica, Università della Calabria (48 ore delle 96 ore del corso), anno accademico 2011/2012;
- Programmazione ad oggetti, corso di laurea in Informatica, Università della Calabria (48 ore delle 96 ore del corso), anno accademico 2013/2014;
- Enterprise applications, corso di laurea in Informatica Magistrale, Università della Calabria (24 ore delle 48 ore del corso), anno accademico 2014/2015;
- Programmazione ad oggetti, corso di laurea in Informatica, Università della Calabria (24 ore delle 96 ore del corso), anno accademico 2014/2015;

- Enterprise applications, corso di laurea in Informatica Magistrale, Università della Calabria (24 ore delle 48 ore del corso), anno accademico 2015/2016;
- Programmazione ad oggetti, corso di laurea in Informatica, Università della Calabria (36 ore delle 96 ore del corso), anno accademico 2015/2016;
- Modulo A.2, “Tecniche avanzate per lo sviluppo di applicazioni Java” relativo al progetto BA2KnowTraining, anno accademico 2014/2015;
- Corso di formazione presso l’azienda “DLVsystem”, anno accademico 2015/2016;
- Docente Esperto in attività di formazione Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD).

10 Ph. D.

- Membro del collegio docenti del corso di dottorato in Informatica e Ingegneria dei Sistemi, Università di Genova - DOT1311744.
- Supervisore dello studente di dottorato Arnel Zamayla, Università della Calabria.

11 Pubblicazioni

11.1 Riviste

- Alviano M., Dodaro C., Maratea M.: *Shared aggregate sets in answer set programming*. Theory and Practice of Logic Programming. Cambridge University Press, to appear, 2018. – Scimago ranking **Q1**.
- Alviano M., Dodaro C., Järvisalo M., Maratea M., Previti A.: *Cautious reasoning in ASP via minimal models and unsatisfiable cores*. Theory and Practice of Logic Programming. Cambridge University Press, to appear, 2018. – Scimago ranking **Q1**.
- Cuteri B., Dodaro C., Ricca F., Schüller P.: *Constraints, lazy constraints, or propagators in ASP solving: An empirical analysis*. Theory and Practice of Logic Programming. Cambridge University Press, 17(5-6): 780-799, 2017. – Scimago ranking **Q1**.

- Alviano M., Dodaro C.: *Anytime answer set optimization via unsatisfiable core shrinking**. Theory and Practice of Logic Programming. Cambridge University Press, 16(5-6): 533-551, 2016. – Scimago ranking **Q1**.
- Dodaro C., Gasteiger P., Leone N., Musitsch B., Ricca F., Schekotihin K.: *Combining Answer Set Programming and domain heuristics for solving hard industrial problems (Application Paper)*. Theory and Practice of Logic Programming. Cambridge University Press, 16(5-6): 653-669, 2016. – Scimago ranking **Q1**.
- Alviano M., Dodaro, C., Marques-Silva. J., and Ricca, F.: *Optimal Stable Model Search: Algorithms and Implementation*. Journal of Logic and Computation. *Accepted, in press*. – Scimago ranking **Q2**.
- Alviano M., Dodaro C., Ricca F.: *Anytime Computation of Cautious Consequences in Answer Set Programming*. Theory and Practice of Logic Programming. Cambridge University Press, 14(4-5): 755-770, 2014. – Scimago ranking **Q1**.

11.2 Conferenze

- Amendola G., Dodaro C., Faber W., Ricca F.: *Externally supported models for efficient computation of paracoherent answer sets*. In Shlomo Zilberstein, editor. Proceedings of the Thirty-Second AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI), 2018. – GII-GRIN ranking **A++**
- Alviano M., Dodaro C.: *Unsatisfiable Core Shrinking for Anytime Answer Set Optimization*. In Carles Sierra, editor. Proceedings of the Twenty-Sixth International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), 2017. – GII-GRIN ranking **A++**
- Amendola G., Dodaro C., Faber W., Leone N., Ricca F.: *On the Computation of Paracoherent Answer Sets*. In Satinder P. Singh and Shaul Markovitch, editors. Proceedings of the Thirty-First AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI), 2017. – GII-GRIN ranking **A++**
- Alviano M., Dodaro C., Maratea M.: *An Advanced Answer Set Programming Encoding for Nurse Scheduling*. In Floriana Esposito and Roberto Basili and Stefano Ferilli and Francesca A. Lisi, editors. Proceedings of AI*IA 2017: Advances in Artificial Intelligence - XVIth Inter-

national Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence, 2017.

- Dodaro C., Maratea M.: *Nurse Scheduling via Answer Set Programming*. In Marcello Balduccini and Tomi Janhunen, editors. Proceedings of the 14-th International conference on Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning (LPNMR), 2017.
- Alviano M., Calimeri F., Dodaro C., Fuscà D., Leone N., Perri S., Ricca F., Veltri P., Zangari J.: *The ASP System DLV2*. In Marcello Balduccini and Tomi Janhunen, editors. Proceedings of the 14-th International conference on Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning (LPNMR), 2017.
- Alviano M., Dodaro C.: *Answer Set Enumeration via Assumption Literals*. In Giovanni Adorni and Stefano Cagnoni and Marco Gori and Marco Maratea. Proceedings of AI*IA 2016: Advances in Artificial Intelligence - XVth International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence, 2016.
- Amendola G., Dodaro C., Leone N., Ricca F.: *On the Application of Answer Set Programming to the Conference Paper Assignment Problem*. In Giovanni Adorni and Stefano Cagnoni and Marco Gori and Marco Maratea. Proceedings of AI*IA 2016: Advances in Artificial Intelligence - XVth International Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence, 2016.
- Alviano M., Dodaro C.: *Completion of Disjunctive Logic Programs*. In Subbarao Kambhampati, editor. Proceedings of the Twenty-Fifth International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), 2016. – GII-GRIN ranking **A++**
- Alviano M., Dodaro, C., Ricca, F.: *A MaxSAT Algorithm Using Cardinality Constraints of Bounded Size*. In: Qiang Yang and Michael Wooldridge, editors. Proceedings of the Twenty-Fourth International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), 2015. – GII-GRIN ranking **A++**
- Dodaro C., Gasteiger P., Musitsch B., Ricca F., Shchekotykhin K.: *Interactive debugging of non-ground ASP programs*. In: Francesco Calimeri and Giovambattista Ianni and Mirosław Truszczyński, editors. Proceedings of Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning (LPNMR), 2015.

- Alviano M., Dodaro, C., Leone, N., and Ricca, F.: *Advances in WASP*. In: Francesco Calimeri and Giovambattista Ianni and Mirosław Truszczyński, editors. Proceedings of Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning (LPNMR), 2015.
- Dodaro, C., Leone, N., Nardi, B., Ricca, F.: *Allotment problem in travel industry: A solution based on ASP*. In: Balder ten Cate and Alessandra Mileo, editors. Proceedings of the International Conference on Web Reasoning and Rule Systems (RR), 2015.
- Morgado A., Dodaro C., and Marques-Silva J.: *Core-Guided MaxSAT with Soft Cardinality Constraints*. In: Barry O’Sullivan, editor. Proceedings of the International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP), 2014. – GII-GRIN ranking **A**
- Alviano, M., Dodaro, C., Faber, W., Leone, N., Ricca, F.: *WASP A Native ASP Solver Based on Constraint Learning*. In: Pedro Cabalar and Tran Cao Son, editors. Proceedings of Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning (LPNMR), 2013.
- Alviano, M., Calimeri, F., Charwat, G., Dao-Tran, M., Dodaro, C., Ianni, G., Krennwallner, T., Kronegger, M., Oetsch, J., Pfandler, A., Pührer, J., Redl C., Ricca, F., Schneider, P., Schwengerer, M., Spindler, L.K., Wallner, J.P., Xiao, G.: *The Fourth Answer Set Programming Competition: Preliminary Report*. In: Pedro Cabalar and Tran Cao Son, editors. Proceedings of Logic Programming and Nonmonotonic Reasoning (LPNMR), 2013.
- Alviano M., Dodaro, C., Ricca, F.: *Comparing Alternative Solutions for Unfounded Set Propagation in ASP*. In Matteo Baldoni and Cristina Baroglio and Guido Boella and Roberto Micalizio, editors. Proceedings of AI*IA 2013: Advances in Artificial Intelligence, 2013.
- Dodaro, C., Alviano, M., Faber, W., Leone, N., Ricca, F., and Sirianni, M.: *The Birth of a WASP: Preliminary Report on a New ASP Solver*. In Fabio Fioravanti, editor. Proceedings of the Italian Conference on Computational Logic (CILC) 2011.

11.3 Workshop

- Dodaro C., Ricca F., Schüller P.: *External Propagators in WASP: Preliminary Report*. In Stefano Bistarelli and Andrea Formisano and Marco Maratea, editors. Proceedings of the 23rd International Workshop

on Experimental Evaluation of Algorithms for Solving Problems with Combinatorial Explosion (RCRA), 2016.

- Amendola G., Dodaro C., Ricca F.: *ASPQ: An ASP-Based 2QBF Solver*. In Florian Lonsing and Martina Seidl, editors. Proceedings of the 4th International Workshop on Quantified Boolean Formulas (QBF 2016) co-located with 19th International Conference on Theory and Applications of Satisfiability Testing (SAT 2016) (QBF@SAT), 2016.
- M. Alviano, C. Dodaro, F. Ricca: *JWASP: A New Java-Based ASP Solver*. In: Stefano Bistarelli and Andrea Formisano and Marco Maratea, editors. Proceedings of the 22nd International Workshop on Experimental Evaluation of Algorithms for Solving Problems with Combinatorial Explosion (RCRA), 2015.
- Alviano M., Dodaro, C., Ricca, F.: *Reduct-based Stability Check Using Literal Assumptions*. In: Daniela Inclezan and Marco Maratea, editors. Proceedings of the 8th International Workshop on Answer Set Programming and Other Computing Paradigms (ASPOCP), 2015.
- Alviano M., Dodaro, C., Ricca, F.: *Preliminary Report on WASP 2.0*. In: Sébastien Konieczny and Hans Tompits, editors, Proceedings of the International Workshop on Non-Monotonic Reasoning (NMR), 2014.
- Alviano M., Dodaro, C., Marques-Silva, J., Ricca, F.: *On the Implementation of Weak Constraints in WASP*. In: Daniela Inclezan and Marco Maratea, editors. Proceedings of the 7th International Workshop on Answer Set Programming and Other Computing Paradigms (ASPOCP), 2014.
- Dodaro, C.: *Engineering An Efficient Native ASP Solver*. In: TPLP Online Supplement. Volume 13 (4-5), July 2013.