

CURRICULUM VITÆ di MASSIMO MARCHI

Dottore di Ricerca in Informatica
Dip. Scienze dell'Informazione
Via Comelico, 39. Milano, I-20135.
Università degli Studi di Milano
E-mail: marchi@di.unimi.it
Web: <http://marchi.ricerca.di.unimi.it/>

Interessi di Ricerca

- *Ricerca:*
 - *Sviluppo di sistemi robotici wireless semi-automatici applicati all'agricoltura di precisione;*
 - *Elaborazione di immagini multispettrali applicati al riconoscimento automatico di patologie in agricoltura;*
 - *Applicativi per il management e l'elaborazione di immagini mediche;*
 - *Applicativi multimediali per l'esecuzione di test psicometrici.*
- *Grid/Web Services:*
 - *accesso e connessione a servizi distribuiti attraverso politiche dichiarative;*
 - *problemi di ottimizzazione NP in ambiente distribuito;*
 - *algoritmi neurali, genetici ed evolutivisti in ambiente grid distribuito.*
- *Didattica:*
 - *Reti di calcolatori;*
 - *Architetture degli elaboratori;*
 - *Informatica di base.*
- *Networking:*
 - *monitoring e management di reti complesse;*
 - *specifica dichiarativa di politiche accesso e management;*
 - *protocolli sicuri per lo scambio di informazioni di e-government.*

Interessi Didattici

- *Reti di calcolatori;*
- *Architetture degli elaboratori;*
- *Informatica di base.*

Servizi alla Comunità Scientifica

- **Membro del Comitato di Programma:**
 - *Convegno Italiano di Logica Computazionale 2007 (CILC'07), Messina, IT.*
- **Membro del Comitato Organizzatore:**
 - *Convegno Italiano di Logica Computazionale 2007 (CILC'07), Messina, IT.*
<http://informatica.unime.it/cilc2007>
 - *Between Ontologies and Folksonomies Workshop 2007 (BOF'07), Michigan, USA.*
<https://ebusiness.tc.msu.edu/cct2007/page4b.html>
- **referee:**
 - *Answer Set Programming Int'l Workshop 2005 (ASP'05), Bath, UK.*
 - *13th International Conference on Cooperative Information Systems (CoopIS'05)*

Esperienze di Insegnamento¹

Dal 2005 ad 2014:

- **Esercitatore:** Architetture degli elaboratori e reti *per il CDL di Informatica, Univ. di Milano.*

2007-2008:

- **Professore a Contratto:** XML:Concetti ed Applicazioni *per il Master di I Livello in Sistemi intelligenti per la comunicazione digitale. Fac. di Scienze della Formazione.*

2006-2007:

- **Professore a Contratto:** Complementi di Reti per le Telecomunicazioni *per il CDL Magistrale in Informatica. Univ. dell'Insubria di Varese.*

- **Professore a Contratto:** Reti per le Telecomunicazioni *per il Triennale CDL in Informatica. Univ. dell'Insubria di Varese.*

Dal 2006 al 2013:

- **Esercitatore:** Laboratorio di Informatica *per Facoltà Medicina e Chirurgia.*
- **Esercitatore:** Laboratorio di Informatica *per il CDL in Tecniche di Odontoiatria, Protesi Dentarie e Dietistica.*

Dal 2002 al 2006:

- **Tutor:** Laboratorio di Informatica *per il CDL in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia.*
- **Tutor:** Laboratorio di Programmazione *per il CDL in Matematica.*
- **Tutor:** Laboratorio di Informatica *per il CDL in Chimica applicata e ambientale.*
- **Tutor:** Programmazione *per il CDL in Matematica.*
- **Co-Istruttore:** Informatica Generale *per il CDL in Medicina.*
- **Tutor:** Laboratorio di Informatica *per il CDL in Medicina.*

Esperienze Professionali e di Ricerca

Tecnico Reti Informatiche e Sicurezza: *Dicembre 2014 - oggi*

Tecnico Reti Informatiche e Sicurezza presso Divisione Telecomunicazioni - Università degli Studi di Milano.

Assegnista di ricerca: *Giugno 2011 - Maggio 2014*

Nell'ambito del progetto europeo Crops, partecipo allo sviluppo di apparati automatici finalizzati al rilevamento tramite analisi di immagini multispettrali e al trattamento robotizzato di patologie in coltivazioni alimentari presso l'Università di Milano - Dipartimento di Agraria ed il laboratorio AIS - Dipartimento di Informatica.

Programmatore: *Ottobre 2010 -luglio 2011*

Ho sviluppato un framework per la gestione e l'elaborazione automatica immagini di risonanza presso l'Università di Parma - Dipartimento di Neuroscienze.

Programmatore: *Giugno-luglio 2010*

Ho sviluppato una serie di applicativi per l'esecuzione automatica di test psicometrici nell'ambito dello studio della demenza di Alzheimer presso l'Università di Parma - Dipartimento di Neuroscienze.

Assegnista di ricerca: *Giugno 2007-giugno 2008*

Nell'ambito della programmazione logica ho sviluppato un motore inferenziale per risoluzione di programmi logici ASP in ambiente parallelo e distribuito (assegno finanziato con fondi PRIN'06) presso l'Università di Messina - Dipartimento di Fisica.

Network designer and administrator: *1999-2002; 2005-2007;2008-2010*

Ho collaborato alla progettazione, alla realizzazione ed all'amministrazione del backbone di interconnessione tra le sedi della Regione Lombardia e della città di Milano. Dallosto.Net. Via Mons.Schiavini,25. Gallarate, I-21013

¹Tutte le attività didattiche qui riportate sono state svolte presso l'Università degli Studi di Milano, se non diversamente indicato.

Progettista software: 2007

Ho collaborato alla progettazione ed alla realizzazione di una piattaforma per il voto elettronico per la *Rete Civica Milanese* della Regione Lombardia nell'ambito del progetto europeo *Agenda 21*. In particolare ho sviluppato il protocollo di scambio sicuro delle informazioni.

Network administrator: 1998-1999

Ho collaborato all'amministrazione del backbone di interconnessione tra le sedi del gruppo RCS

Titoli di Studio

Dottorato di Ricerca in Informatica, XVIII° Ciclo. Tesi: Back and forth between Grid/Web Services and declarative specification Advisor: Prof. A. Provetti, Prof. G. Grossi.

Exchange PhD Student presso il Dept. Computer Science - NMSU, New Mexico, Maggio-Giugno 2005, Advisor: Prof. E. Pontelli

Laurea in Scienze dell'Informazione. Università di Milano, Italy, July 2002. Votazione: 103/110. Tesi: Un Algoritmo Neurale Distribuito per Max Independent Set Relatore: Prof. A. Bertoni. Correlatore: Prof. G. Grossi.

Altri Titoli

Assegnista di Ricerca, Giu-2007/Giu-2008 - finanziato con fondi PRIN'06.

3rd International Grid Summer School 2005, Vico Equense (NA), 10-22 Luglio 2005.

Certificazione Cisco CCNA e Cisco Wireless LAN SE/FE, 2000.

Certificazione Firewall Paloalto EDU-201, 2016.

Certificazione Firewall Paloalto EDU-205, 2016.

Journal Articles

- [J.11] Di Cesare G., Marchi M., Errante A., Fasano F., Rizzolatti G. *Mirroring the social aspects of speech and actions: the role of the insula. Cereb Cortex. 2017 Mar 1:1-10. doi: 10.1093/cercor/bhx051.*
- [J.10] Di Cesare G., Fasano F., Errante A., Marchi M., Rizzolatti G. *Understanding the internal states of others by listening to action verbs. Neuropsychologia, June 2016*
- [J.9] Caffarra P., Ghetti C., Ruffini L., Spallazzi M., Spotti A., Barocco F., Guzzo C., Marchi M., Gardini S. *Brain Metabolism Correlates of Free and Cued Selective Reminding Test in Mild Cognitive Impairment. Journal of Alzheimer's Disease 51 (2016) 27-31, DOI 10.3233/JAD-150418, IOS Press*
- [J.8] Oberti R., Marchi M., Tirelli p., Calcante A., Iriti M, Tona E, Hocevar M., Baur J., Pfaff J., Schutz C., Ulbrich H. *Selective spraying of grapevines for disease control using a modular agricultural robot. Biosystems Engineering 146, January 2016, DOI: 10.1016/j.biosystemseng.2015.12.004*
- [J.7] Di Cesare G., Di Dio C., Marchi M., Rizzolatti G. *Expressing our internal states and understanding those of others. Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol. 112 (33) 10331-10335, 2015, doi:10.1073/pnas.1512133112*
- [J.6] Gardini S., Venneri A., Sambataro F., Cuetos F., Fasano F., Marchi M., Caffarra P. *Increased Functional Connectivity in the Default Mode Network in Mild Cognitive Impairment: A Maladaptive Compensatory Mechanism Associated with Poor Semantic Memory Performance. Journal of Alzheimer's disease: JAD, Dec 2014, DOI: 10.3233/JAD-142547*

- [J.5] Oberti R., Marchi M., Tirelli P., Calcante A., Iriti M., Borghese N.A. Automatic detection of powdery mildew on grapevine leaves by image analysis: Optimal view-angle range to increase the sensitivity. *Comput. Electron. Agric.* 2014, <http://dx.doi.org/10.1016/j.compag.2014.03.001>
- [J.4] Oberti R., Marchi M., Tirelli p., Calcante A., Iriti M, Tona E, Hocevar M., Baur J., Pfaff J., Schutz C., Ulbrich H. Selective spraying of grapevine's diseases by a modular agricultural robot. *Journal of Agricultural Engineering* 44(2s), September 2013 DOI: 10.4081/jae.2013.271
- [J.3] Gardini S., Cuetos F., Fasano F., Pellegrini F.F., Marchi M., Venneri A., Caffarra P. Brain structural substrates of semantic memory decline in mild cognitive impairment. *Current Alzheimer Research* 2013 , 10(4):373-89.
- [J.2] Marchi M., Grossi G., Pontelli E. and Provetti A., 2009. Experiments in Answer Set Computation over Parallel and Distributed Architectures. *Journal of Logical Computation*, 2009, Vol. 19:4, pp.697-715
- [J.1] Grossi G., Marchi m., Posenato R., 2006. Solving maximum independent set by asynchronous distributed hopfield-type neural networks. *RAIRO - Theoretical Informatics and Applications (special issue)*

Int'l Conference and Workshop Paper

- [C.25] Di Cesare G., Marchi M., Errante A, Fasano F., Rizzolatti G. Mirroring the action style in the insula across auditory and visual modalities Poster at FENS, Jul 2016
- [C.24] Gardini S., Sambataro F., Cuetos F., Fasano F., Marchi M., Crisi G., Venneri A., Caffarra P. The Default Mode Network functional connectivity is involved in semantic memory performance in Mild Cognitive Impairment. *Journal of Alzheimer's disease: JAD* 41:S29-S30, January 2014
- [C.23] Oberti R., Marchi M., Tirelli P., Calcante A., Iriti M. Selective spraying of grapevine's diseases by a modular agricultural robot *Proceedings of the 10th Conference of the Italian Society of Agricultural Engineering, (AIIA 2013) Viterbo, Italy, September 8-12, 2013*
- [C.22] Tirelli P., Marchi M., Oberti R., Close range precision spraying airflow/plant interaction *Proceedings of the first International Conference on Robotics and associated High-technologies and Equipment for agriculture (RHEA-2012) Pisa, Italy - September 19-21, 2012*
- [C.21] Oberti R., Marchi M., Tirelli P., Calcante A., Iriti M., Borghese N.A. Automatic diseases detection in grapevine under field conditions *Proceedings of the first International Conference on Robotics and associated High-technologies and Equipment for agriculture (RHEA-2012) Pisa, Italy - September 19-21, 2012*
- [C.20] Tirelli P., Marchi M., Calcante A., Vitalini S., Iriti M., Borghese N.A., Oberti R. Multispectral image analysis for grapevine diseases automatic detection in field conditions *Proceedings of the first International Conference of Agricultural Engineering CIGR-AgEng (CIGR 2012) Valencia, Spain - July 8-12 2012*
- [C.19] Lobo j., Marchi M., Provetti A. Firewall Configuration Policies for the Specification and Implementation of Private Zones *Policies for Distributed Systems and Networks (POLICY), 2012 IEEE International Symposium, DOI: 10.1109/POLICY.2012.14*
- [C.18] Fiumara G., Marchi M., Pagano R., Provetti A., Spada N., A rule-based system for end-user e-mail annotations *Proceedings of The 8th Annual Collaboration, Electronic messaging, Anti-Abuse and Spam Conference, CEAS 2011, Perth, Australia, September 1-2, 2011*

- [C.17] Gardini S., Ganazzoli C., Fasano F., Concari L., Sambataro F., Ferrari Pellegrini F., Dieci F., Marchi M., Venneri A., Cuetos F., Caffarra P. *Specific semantic memory deficits and neuro-functional alterations in Mild Cognitive Impairment*. *Alzheimer's and Dementia* 7(4), July 2011, DOI: 10.1016/j.jalz.2011.05.1513
- [C.16] Ganazzoli C., Gardini S., Fasano F., Concari L., Sambataro F., Ferrari Pellegrini F., Marchi M., Venneri A., Cuetos F. and Caffarra P. *Semantic Memory Impairment And Neurofunctional Alterations in Mild Cognitive Impairment (MCI)* *Journal of Alzheimer Disease* 2011, Vol.23, p.62.
- [C.15] Ganazzoli C., Gardini S., Concari L., Fasano F., Sambataro F., Ferrari Pellegrini F., Marchi M., Venneri A., Cuetos F. and Caffarra P. *Neurofunctional Correlates of Changes of Semantic Abilities in Mild Cognitive Impairment (MCI): Preliminary Results* *Poster of XLI Congresso Società Italiana di Neurologia, Catania, 23-27 Ottobre 2010*.
- [C.14] Fiumara G., Marchi M., Pagano R. and Provetti A. *Rule-Based Spam E-mail Annotation Web Reasoning and Rule Systems - Fourth International Conference, RR 2010, Bressanone/Brixen, Italy, September 22-24, 2010*.
- [C.13] Provetti A., Marchi M., Fiumara G. *Adaptive web data extraction policies Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti, Dec 2008*
- [C.12] Marchi M., Penzo R. and Provetti A. *Policy-based Parametric Firewall Configuration: A Real-case Application* *Poster of IEEE Workshop on Policies for Distributed Systems and Networks (Policy'07), Bologna 13-15 Giugno 2007*.
- [C.11] Fiumara G., Marchi M. and Provetti A., *Adaptive Web Data Extraction Policies*. *Poster of IEEE Workshop on Policies for Distributed Systems and Networks (Policy'07), Bologna 13-15 Giugno 2007*.
- [C.10] Fiumara G., Marchi M., Pagano R. and Roto F. *Rule-based E-mail Annotations*. In *Proc. of Convegno Italiano di Logica Computazionale (CILC'07)* , Messina 21-22 Giugno 2007.
- [C.9] De Cindio F., Fiumara G., Marchi M., Provetti A., Ripamonti L., Sonnante L. *Aggregating Information and Enforcing Awareness across Communities: the Dynamo RSS feeds creation engine* In *Proc. of COMINF Workshop 2006, Montpellier, France, 2-3 Novembre 2006*.
- [C.8] Fiumara G., Marchi M., Provetti A., 2006. *Applying ASP Inferential Engines to the Filtering, Decoration and Validation of Data from Web Sources*. In *Proc. of Convegno Italiano di Logica Computazionale 2006 (CILC'06)*.
- [C.7] G. Grossi, M. Marchi, E. Pontelli, A. Provetti, 2006. *New Algorithm for Answer Set Computation over Parallel and Distributed Architectures: Preliminary Report*. In *Proc. of Workshop on Rappresentazione della Conoscenza e Ragionamento Automatico 2006 (RCRA'06)*.
- [C.6] Bernardoni C., Fiumara G., Marchi M., Provetti A., 2006. *Declarative Web Data Extraction and Annotation*. In *Proc. of Workshop on Logic Programming 2006 (WLP'06)*.
- [C.5] Marchi M., Mileo A. and Provetti A., 2005. *Declarative Policies for Web service Selection*. *Proc. of 6th IEEE International Workshop on Policies for Distributed Systems and Networks (POLICY 2005), 6-8 June 2005, Stockholm, Sweden*. IEEE Computer Society 2005, ISBN 0-7695-2265-3, pp. 239-242.
- [C.4] Grossi G., Marchi M., 2005. *A New Algorithm for Answer Set Computation*. In *Proc. of Answer Set Programming Workshop 2005(ASP'05)*. Reaserch Press International, pp. 155-162.
- [C.3] Marchi M., Mileo A. and Provetti A., 2004. *Specification and execution of Policies for Grid Service Selection*. In *Proc. of European Conference on Web Services (ECOWS'04)*. Springer LNCS 3250, pp 102-115.

[C.2] Marchi M., Mileo A. and Provetti A., 2004. *Grid Service Selection with PPDL. Proc. of the 20th Int'l Conference on Logic Programming (ICLP'04). Springer LNCS 3132, pp. 464–466.*

[C.1] Marchi M., Mileo A. and Provetti A., 2004. *Specification and Execution of Declarative Policies for Grid Service Selection. Posters of the IEEE Int'l Conference on Web Services (ICWS'04). IEEE Computer Society Press, pp.828–829.*

Referenze Accademiche

1. Roberto Oberti (*distinguished scientist of my field*)
University of Milan, Dept. of Agricultural Engineering, Milan, Italy I-20135.
+39-02-503.16867 roberto.oberti@unimi.it
2. N.Alberto Borghese (*distinguished scientist of my field*)
University of Milan, Dept. of Information Sciences, Milan, Italy I-20135.
+39-02-503.16325 borghese@di.unimi.it
3. Giuliano Grossi (*PhD advisor*)
University of Milan, Dept. of Information Sciences, Milan, Italy I-20135.
+39-02-503.16262 grossi@di.unimi.it
4. Provetti Alessandro (*PhD advisor*)
University of Messina, Dept. of Physics, Messina, Italy I-98166.
+39-090-676.5505 ale@unime.it
5. Enrico Pontelli (*PhD commitee member*)
Dept. of Computer Science, New Mexico State University, Las Cruces, NM.
+1-505-646-6239 epontell@cs.nmsu.edu

Milano, 10 Luglio 2017