

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome** ROSARIO  
**Cognome** SORBELLO  
**Recapiti** Edificio 6, 3° Piano, Dipartimento di Ing. Chimica, Gestionale, Informatica e Meccanica

**Telefono**

**Fax**

**E-mail**

## FORMAZIONE TITOLI

*Luglio 2007 Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo:*

Ricercatore Universitario di Robotica e Intelligenza Artificiale dal Gennaio 2004

Ricercatore Universitario di Robotica e Intelligenza Artificiale Confermato dal 1 Luglio 2007.

*Gennaio 2004 Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo:*

Prende servizio come Ricercatore Universitario presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Università degli Studi di Palermo.

*Ottobre 2003 Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo:*

Vincitore del concorso pubblico per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore Universitario presso la Facoltà di Ingegneria nel settore scientifico disciplinare: ING-INF/05 (*Sistemi di Elaborazione delle Informazioni*).

*Giugno 2003 Palermo:*

Vincitore di un Contratto per l'attribuzione dell'incarico "*Realizzazione di un sistema software ad agenti distribuiti l'interrogazione di archivi multimediali mediante spazi concettuali*" nell'ambito del Progetto TESCHET ( A Technology System for Cultural Heritage in Tourism).

*Luglio 2003 Università degli Studi di Palermo:*

Vincitore di Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Scienze Filologiche e Linguistiche con Tutor Prof. Giovanni Ruffino per una ricerca dal titolo: "*Banca dati dell'atlante linguistico della Sicilia*".

*Febbraio 2002 ICAR , CNR - Palermo:*

Vincitore di Borsa di Ricerca di studio annuale del CNR, nel campo dei *"Sistemi di Elaborazione ad alte prestazioni e funzionalita*

Luglio 1998 *Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Palermo:*

Laurea in Ingegneria Informatica, Vecchio Ordinamento con votazione **110/110 e lode** con Discussione della tesi: *"Estrazione di informazioni visive mediante l'integrazione di filtri, gradienti di luminosità e reti neurali. Applicazione al caso della percezione visiva nella competizione internazionale: Robocup"* Relatore Prof. Ing. Salvatore Gaglio.

## **ATTIVITA' DIDATTICA**

E' Docente di *"Intelligenza Artificiale"*, *"Basi di Dati"*, *"Programmazione Avanzata e Java"*, *"Informatica Grafica"* e *"Laboratorio di Informatica"* per i Corsi di Laurea Triennale e Magistrale di Ingegneria Informatica (Sedi di Palermo e Agrigento), Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile-Architettura.

E' Docente dal 1999 per il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica con Modalità Teledidattica Nettuno e dal 2005 per il Corso di Laurea in Sistemi Informativi Territoriali con Modalità Teledidattica Nettuno.

**(2013)** Professore Universitario incaricato per l'AA 2012-2013 su nomina del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per l'insegnamento di *"Basi di Dati"* del corso di Laurea Nuovo Ordinamento in Ingegneria Informatica, di *"Laboratorio di Informatica"* per il corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura e di *"Intelligenza Artificiale"* per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica.

**(2012)** Professore Universitario incaricato per l'AA 2011-2012 su nomina del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per l'insegnamento di *"Programmazione Avanzata e Ingegneria del Software"* e di *"Basi di Dati"* (sede di Agrigento) del corso di Laurea Nuovo Ordinamento in Ingegneria Informatica, di *"Laboratorio di Informatica"* per il corso di Laurea in Ingegneria Edile- Architettura.

**(2011)** Professore Universitario incaricato per l'AA 2010-2011, su nomina del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per l'insegnamento di *"Basi di Dati"* e di *"Basi di Dati"* (sede di Agrigento) del corso di Laurea Nuovo Ordinamento in Ingegneria Informatica, di *"Informatica Grafica"* per il corso di Laurea in Ingegneria Edile- Architettura.

**(2010)** Professore Universitario incaricato per l'AA 2009-2010 su nomina del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per l'insegnamento di *"Basi di Dati"* e di *"Basi di Dati"* (sede di Agrigento) del corso di Laurea Nuovo Ordinamento in Ingegneria Informatica, di *"Informatica Grafica"* per il corso di Laurea in Ingegneria Edile- Architettura

**(2009)** Professore Universitario a Contratto per l'AA 2008-2009, su nomina del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per l'insegnamento di *"Robotica"* e *"Intelligenza Artificiale"*, di *"Basi di Dati"* e di *"Robotica"* (sede di Agrigento) e *"Basi di Dati"* (sede di Agrigento) del corso di Laurea Nuovo Ordinamento in Ingegneria Informatica, di *"Informatica Grafica"* per il corso di Laurea in Ingegneria Edile- Architettura.

**(2008)** Professore Universitario incaricato per l'AA 2007-2008, su nomina del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per l'insegnamento di *"Robotica"* e *"Intelligenza Artificiale"*, di *"Basi di Dati"* e di *"Basi di Dati"* (sede di Agrigento) del corso di Laurea Nuovo Ordinamento in Ingegneria Informatica, di *"Informatica Grafica"* per il corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura.

**(2007)** Professore Universitario incaricato per l'AA 2006-2007, su nomina del Consiglio di Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Palermo per l'insegnamento di *"Informatica per l'Arte"* per il corso di laurea specialistica in Filosofia.

Professore Universitario incaricato per l'AA 2006-2007, su nomina del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per l'insegnamento di *"Robotica"* e *"Intelligenza Artificiale"*, di *"Basi di Dati"* e di *"Basi di Dati"* (sede di Agrigento) del corso di Laurea Nuovo Ordinamento in Ingegneria Informatica, di *"Informatica Grafica"* per il corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura.

Professore Universitario a Contratto per l'AA 2006-2007, per i corsi di "Elementi di Informatica", "Fondamenti di Informatica", "Fondamenti di Informatica I", "Fondamenti di Informatica II", "Informatica Industriale", per i corsi di Laurea Universitari in Ingegneria Civile, Edile, Elettrica, Elettronica, Gestionale, Meccanica, Informatica e Telecomunicazioni con modalità teledidattica (Consorzio Nettuno).

(2006) Professore Universitario a Contratto per l'AA 2005-2006, su nomina del Consiglio di Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Palermo per il corso di "Informatica per l'Arte" per il corso di laurea specialistica in Filosofia.

Professore Universitario a Contratto per l'AA 2005-2006, su nomina del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per l'insegnamento di "Robotica" e "Intelligenza Artificiale", del corso di Laurea Nuovo Ordinamento in Ingegneria Informatica.

Professore Universitario a Contratto per l'AA 2005-2006, per i corsi di "Elementi di Informatica", "Fondamenti di Informatica", "Fondamenti di Informatica I", "Fondamenti di Informatica II", "Informatica Industriale", per i corsi di Laurea Universitari in Ingegneria Civile, Edile, Elettrica, Elettronica, Gestionale, Meccanica, Informatica e Telecomunicazioni con modalità teledidattica (Consorzio Nettuno).

(2005) Professore Universitario a Contratto per l'AA 2004-2005, su nomina del Consiglio di Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Palermo per l'insegnamento di "Informatica di Base", nell'ambito del Corso di Laurea di "Lingue Moderne per il Web".

Professore universitario a contratto a Professore Universitario a Contratto per l'AA 2004-2005, su nomina del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per l'insegnamento di "Ingegneria della Conoscenza" e "Intelligenza Artificiale", del corso di Laurea Nuovo Ordinamento in Ingegneria Informatica.

Professore Universitario a Contratto per l'AA 2004-2005, per i corsi di "Elementi di Informatica", "Fondamenti di Informatica", "Fondamenti di Informatica I", "Fondamenti di Informatica II" e "Informatica Industriale", "Ingegneria del Software", "Linguaggi di Programmazione II" (Sistemi Informativi Territoriali), "Programmazione in Ambienti Distribuiti", "Sistemi Operativi", "Sistemi Informativi", "Sistemi Informativi Territoriali", per i corsi di Laurea Universitari in Ingegneria Civile, Edile, Elettrica, Elettronica, Gestionale, Meccanica, Informatica e Telecomunicazioni con modalità teledidattica (Consorzio Nettuno).

(2004) Professore Universitario a Contratto per l'AA 2003-2004, per i corsi di "Basi di Dati (Per i Corsi di laurea in Ingegneria)", "Basi di Dati per Sistemi Informativi Territoriali", "Elementi di Informatica", "Fondamenti di Informatica", "Fondamenti di Informatica I", "Fondamenti di Informatica II" e "Fondamenti di Informatica III" per i corsi di Laurea Universitari in Ingegneria Civile, Elettrica, Elettronica, Gestionale, Meccanica, Informatica e Telecomunicazioni con modalità teledidattica (Consorzio Nettuno).

Professore Universitario a Contratto per l'AA 2003-2004, su nomina del Consiglio di Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, per l'insegnamento di "Robotica" e "Intelligenza Artificiale", del corso di Laurea Nuovo Ordinamento in Ingegneria Informatica.

Professore Universitario a Contratto per l'AA 2003-2004, su nomina del Consiglio di Facoltà di Lettere dell'Università di Palermo per l'insegnamento di "Informatica di Base", nell'ambito del Corso di Laurea di "Lingue Moderne per il Web".

(2003) Professore Universitario a Contratto per l'AA 2002-2003, per i corsi di "Fondamenti di Informatica I", "Fondamenti di Informatica II" e "Fondamenti di Informatica" corso di Laurea Universitario con modalità teledidattica (Consorzio Nettuno).

Professore Universitario a Contratto per l'AA 2002-2003, per il corso di "Laboratorio di Informatica di base" Corso di Laurea Universitario in "Scienze Storiche".

Professore Universitario a Contratto per l'AA 2002-2003, per l'insegnamento di "Informatica di Base", nell'ambito del Corso di Laurea di "Lingue Moderne per il Web".

(2002) Professore Universitario a Contratto per l'AA 2001-2002, per l'insegnamento "*Basi di Dati*", del corso di Laurea in Ingegneria Informatica.

Professore Universitario a Contratto per l'AA 2001-2002, per i corsi di "*Fondamenti di Informatica I*" e "*Fondamenti di Informatica II*", corso di Diploma Universitario con modalità teledidattica in Ingegneria Informatica, del Consorzio Nettuno.

(2001) Professore Universitario a Contratto per l'AA 2000-2001, per il corso di "*Elementi di Informatica*", corso di Diploma Universitario con modalità teledidattica per il corso di diploma in Ingegneria Elettrica e Meccanica, del Consorzio Nettuno.

(2001-2003) A.A. 2001-2002 e 2002-2003 *Facolta' di Ingegneria dell'Universita*

applicativo Scuole di fornitura Inet Consulting per il Comune di San Giuseppe Jato compresa formazione all' utilizzo dei sistemi.

*Gennaio 2007 – Marzo 2008:* Ha curato la traduzione e l'adattamento dalla lingua inglese insieme al Prof. Antonio Chella del libro *"Robotica Mobile: Una Introduzione Pratica"* pubblicato nel Marzo 2008 presso la casa editrice internazionale Springer Verlag.

*Luglio 2007:* Docente per il modulo *"Basi di Dati"* nell'ambito del Master Universitario di I livello *"Sistemi Open Source per la gestione dell'informazione nella pubblica amministrazione e nell'impresa"*.

*Luglio 2007:* Docente per il modulo *"Sistemi informativi e basi dati"* nell'Intervento Formativo *"Esperti e Tecnici in Sistemi Informativi Territoriali per l'attuazione del SITR, del SIRA e del SIF"* nell'ambito del Progetto n° 1999/IT.16.1.PO. 011/3.03/7.2.4/480.

*Luglio-Ottobre 2007:* Coordinatore per conto dell'IAL – CISL della *"Working Experience"* per il Progetto Esecutivo FSE *"Gestore d'Azienda Integrato"* Misura 3.02.

*Giugno – Luglio 2007:* Docente per il modulo *"Programmazione Web con ASP.NET"* presso lo stabilimento Italtel di Carini nell'ambito di un progetto di formazione destinato al personale del centro di ricerca presso lo stabilimento Italtel di Carini e a giovani laureati nell'ambito del Progetto *"ASIC"*.

*Gennaio – Dicembre 2006:* Nominato Esperto Esterno per gli esami di Informatica presso la Camera di Commercio per l'anno 2006.

*Novembre 2004:* Nominato dall'Associazione Italiana Calcolo Automatico (AICA), Componente della Commissione delle Olimpiadi dell'Informatica organizzata dall'AICA.

*Novembre 2004 F.A.D. - Esperto Gestione Sicurezza e Qualità*

Palermo col sostegno del Fondo Sociale Europeo, Corso di Formazione Istruzione e Formazione Tecnica Integrata Superiore (IFTS) Istituto Tecnico Industriale "Volta" Palermo.

*Novembre 2003 IFOA Palermo:* Docente del modulo "INTERNET" per il Corso rivolto ai funzionari dei comuni aderenti al Patto Territoriale per l'Occupazione Alto Belice Corleonese da tenersi presso l'Istituto Lincoln Via Imperatore Federico n.18 di Palermo organizzato da IFOA – Centro di Formazione e Servizi delle Camere di Commercio di Bologna.

*Settembre 2003 Progetto IFTS Istituto Tecnico Industriale "Volta" Palermo:* Docente di "Internet Working I" per il Progetto "Tecnico Superiore per la Comunicazione ed il Multimedia" realizzato in collaborazione con l'Università di Palermo col sostegno del Fondo Sociale Europeo, Corso di Formazione Istruzione e Formazione Tecnica Integrata Superiore (IFTS) Istituto Tecnico Industriale "Volta" Palermo.

*Giugno 2003 Progetto IFTS Liceo Statale "F. D'Aguiere" Salemi:* Docente di "Fondamenti di Informatica" per il Progetto "Tecnico Superiore per i sistemi e le Tecnologie Informatiche" Profilo professionale: "Gestore di sistemi operativi per i servizi di rete", Corso di Formazione Istruzione e Formazione Tecnica Integrata Superiore (IFTS) presso il Liceo Statale "F. D'Aguiere" Salemi.

*Marzo-Maggio 2003 Progetto IFTS IPIA S. D'Acquisto Bagheria:* Docente di "Fondamenti di Informatica" per il Progetto "Tecnico Superiore per le applicazioni informatiche" Profilo professionale: "Web Master", Corso di Formazione Istruzione e Formazione Tecnica Integrata Superiore (IFTS) tenuto presso Istituto Professionale Industria e Artigianato "Salvo D'Acquisto" Bagheria.

*Febbraio 2003 IFOA-CIAPI Palermo:* Docente del modulo "Informatica di Base" per il Corso "E-Business Marketing Consultant I" Progetto Occupabit approvato dal Ministero del Lavoro decreto dirett. 7/1/2002 del 5/2/2002 tenuto presso il C.I.A.P.I. (Centro Interaziendale di Addestramento Professionale Integrato) di Palermo organizzato da IFOA, Centro di Formazione e Servizi delle Camere di Commercio di Bologna.

*Gennaio 2003 IFOA-CIAPI Palermo:* Docente del modulo "Informatica di Base" per il Corso "Customer Relationship Manager M1M" Progetto Occupabit approvato dal Ministero del Lavoro decreto dirett. 7/1/2002 del 5/2/2002 tenuto presso il C.I.A.P.I. (Centro Interaziendale di Addestramento Professionale Integrato) di Palermo organizzato da IFOA, Centro di Formazione e Servizi delle Camere di Commercio di Bologna.

*Gennaio 2003 Progetto IFTS IPSIA "Archimede":* Docente di "Fondamenti di Informatica" per il Progetto "Tecnico Superiore per i Sistemi e le tecnologie informatiche" Corso di Formazione Istruzione e Formazione Tecnica Integrata Superiore (IFTS) tenuto presso Istituto Professionale Statale per l'industria e l'artigianato "Archimede" di Cammarata, Agrigento.

*Febbraio 2003 Progetto IFTS I.T.I.S. "L. da Vinci":* Docente di "Basi di Dati e Linguaggi di Scripting Server" per il Progetto "Tecnico Superiore per lo Sviluppo Software" Profilo professionale: Tecnico per lo sviluppo di applicazioni Web, Corso di Formazione Istruzione e Formazione Tecnica Integrata Superiore (IFTS) tenuto presso Istituto Tecnico Industriale Superiore "Leonardo da Vinci" Trapani.

*Dicembre 2002 Azienda A.S.L. N.6, CNR, Palermo:* Docente e Presidente di Commissione nell'ambito del Corso-concorso del personale di comparto Azienda U.S.L. N.6 Palermo (art. 12 CCNL) per il Ruolo Tecnico Assistente Tecnico-Professionale Cat. C: Programmatore. E' stato inoltre Docente e Componente di Commissione per il Ruolo Tecnico Collaboratore Tecnico-professionale Cat. D: Programmatore, Perito Industriale, Perito chimico e perito meccanico.

*Settembre 2002:* Esperto Esterno per un incarico di docenza di "Intelligenza Artificiale" per il Master Universitario in Metodi Quantitativi e Strategie Operative nella Gestione del Rischio Finanziario (decreto M.I.U.R. nr. 377 del 15 marzo 2002, prot. 5206/41) nell'ambito del P.O.N. Ricerca Scientifica, Sviluppo Tecnologico, Alta Formazione 2000- 2006, Avviso 4391/2001, Asse III - Misura III.4 Formazione superiore e universitaria.

*Giugno-Ottobre 2002:* Esperto Esterno come Docente nell'ambito di un Progetto PON ITC per il conseguimento della Patente Europea di 1 e 2 livello tenuto presso Istituto Secondario Superiore Tecnico Commerciale "Dante Alighieri", Partanna (TP) .

*Novembre 2001- Giugno 2002:* Docente di "Reti di Computer" e "Informatica di Base" in corsi destinati a studenti dell'ultimo anno dell'Istituto Professionale Statale per l'industria e l'artigianato IPSIA "Archimede" di Cammarata, Agrigento.

*Dicembre 2001-Maggio 2002:* Docente in corsi di formazione tenuti nei Club Rotaract di Palermo, Agrigento e Enna per il conseguimento della Patente Europea ECDL, organizzati dal Distretto del Rotaract Club, il cui ricavato è

6. Chella, A; Sorbello, R; Pilato, G; Vassallo, G; Giardina, M, *A New Humanoid Architecture for Social Interaction between Human and a Robot Expressing Human-Like Emotions Using an Android Mobile Device as Interface* (2012), *Advances in Intelligent Systems and Computing*, ISSN: 2194-5357, Springer Berlin Heidelberg Editor, pp.95-103. DOI: 10.1007/978-3-642-34274-521.
7. Ishiguro, H; Nishio, S; Chella, A; Sorbello, R; Balistreri, G; Giardina, M; Cali, C, *Investigating Perceptual Features for a Natural Human - Humanoid Robot Interaction Inside a Spontaneous Setting* (2012), *Advances in Intelligent Systems and Computing*, Volume 196 pp.167-174, ISSN: 2194-5357, Springer Berlin Heidelberg Editor, DOI: 10.1007/978-3-642-34274-531.
8. Chella, A; Dindo, H; Sorbello, R; Nishio, S; Ishiguro, I, *Sing with the Telenoid*, (2012) TELEOPERATED ANDROID AS A TOOL FOR COGNITIVE STUDIES, COMMUNICATION AND ART Conference, Sapporo, Giappone, 1 Agosto 2012.
9. Balistreri, G; Nishio, S; Sorbello, R; Ishiguro, H *Integrating Built-in Sensors of an Android with Sensors Embedded in the Environment for Studying a More Natural Human-Robot Interaction* (2011), *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, Volume 6934, pp. 432-437, Springer Berlin Heidelberg Editor, DOI: 10.1007/978-3-642-23954-043.
10. Balistreri, G; Nishio, S; Sorbello, R; Chella, A; Ishiguro, H *Natural Human Robot Meta-communication through the Integration of Android's Sensors with Environment Embedded Sensors*, (2011) *Frontiers in Artificial Intelligence and Application*, Volume 233, pp. 26-37, ISSN: 0922-6389, DOI: 10.3233/978-1-60750-959-2-26
11. CHELLA A, SORBELLO R, PILATO G, VASSALLO G, TERRANOVA D (2011). *Knowledge Representation in Empathic Robots - Rappresentazione della conoscenza in robot empatici*. ATTI DELLA ACCADEMIA DI SCIENZE, LETTERE E ARTI DI PALERMO, PARTE PRIMA: SCIENZE, vol. 1, p. 217-226, ISSN: 0365-0448.
12. CHELLA A, SORBELLO R, PILATO G, VASSALLO G, BALISTRERI G, GIARDINA G (2011). *AN ARCHITECTURE WITH A MOBILE PHONE INTERFACE FOR THE INTERACTION OF A HUMAN WITH A HUMANOID ROBOT EXPRESSING EMOTIONS AND PERSONALITY*. In: ROBERTO PIRRONE . AI\*IA 2011: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AROUND MAN AND BEYOND. LECTURE NOTES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE, vol. 6934, p. 117-126, BERLIN HEIDELBERG:Springer-Verlag, ISBN: 978-3-642-23953-3, ISSN: 0302-9743, doi: 10.1007/978-3-642-23954-0.
13. CHELLA A, SORBELLO R, VASSALLO G, PILATO G (2010). *AN ARCHITECTURE FOR HUMANOID ROBOT EXPRESSING EMOTIONS AND PERSONALITY*. INTERNATIONAL JOURNAL OF MACHINE CONSCIOUSNESS, vol. 2, p. 366-367, ISSN: 1793-8430, doi: 10.1142/S1793843010000540.
14. ANZALONE SM, BALISTRERI G, SORBELLO R, CHELLA A (2010). *AN EMOTIONAL ROBOTIC PARTNER FOR ENTERTAINMENT PURPOSES*. INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS RESEARCH, vol. 1, p. 94-104, ISSN: 0976-416X.
15. S. M. ANZALONE, A. NUZZO, N. PATTI, SORBELLO R, A. CHELLA (2010). *Emo-dramatic Robotic Stewards*. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol. 6414, p. 382-391, ISSN: 0302-9743, doi: 10.1007/978-3-642-17248-940.
16. CHELLA A, SORBELLO R, VASSALLO G, PILATO G (2010). *AN ARCHITECTURE FOR HUMANOID ROBOT EXPRESSING EMOTIONS AND PERSONALITY*. In: J. BREUKER, N. GUARINO, J.N. KOK, J. LIU, R. LPEZ DE MNTARAS,R. MIZOGUCHI, M. MUSEN, S.K. PAL AND N. ZHONG. *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications (FAIA) Biologically Inspired Cognitive Architectures 2010 Proceedings of the First Annual Meeting of the BICA Society A.V. Samsonovich et al. (Eds.)*. vol. 222, p. 33-39, ISBN: 978-1-60750-660-7, IOS PRESS, doi: 10.3233/978-1-60750-661-4-33.
17. ANZALONE S.M, CINQUEGRANI F, SORBELLO R, CHELLA A (2010). *AN EMOTIONAL HUMANOID PARTNER*. In: LaCATODA 2010. Demontfort University, Leicester UK, 29 March - 1 April 2010.
18. CHELLA A, PAGELLO E, MENEGATTI E, SORBELLO R, ANZALONE SM, CINQUEGRANI F, TONIN L, PICCIONE F, PRIFITIS K, BLANDA C, BUTTITA E, TRANCHINA E (2009). *A BCI TELEOPERATED MUSEUM ROBOTIC GUIDE*. In: IEEE International Conference on Complex, Intelligent and Software Intensive Systems (CISIS 2009). Fukuoka, Giappone, 16-19

Marzo 2009, p. 783-788, ISBN: 978-1-4244-3569-2, doi: 10.1109/CISIS.2009.154.

19. TAKAHASHI M, SUZUKI T, CINQUEGRANI F, SORBELLO R, PAGELLO E (2009). *A MOBILE ROBOT FOR TRANSPORT APPLICATIONS IN HOSPITAL DOMAIN WITH SAFE HUMAN DETECTION ALGORITHM*. In: 2009 IEEE International Conference on Robotics and Biomimetics (ROBIO 2009). Guilin

31. SORBELLO R, CHELLA A., MARTORANA L., PALERMO M., BARONE R. (2005). *The Economic Metaphor of Italian Politics for Dynamic Coalition Regeneration in the Robocup Competition of Aibo Robots*. In: 5th IEEE International Workshop on Robot Motion and Control, RoMoCo'05. Dymaczewo Polonia, 23-25 Giugno 2005, vol. 1, p. 283-290, ISBN: 83-7143-266-6.
32. SORBELLO R, CHELLA A., GENTILE M., MARTORANA L.M.B., PALERMO M., BARONE R. (2005). *The Economic Metaphor of Italian Politics for the coordination of ERS-7 Robot in the Robocup Multi-Agent Environment*. In: IEEE SETIT 2005. Marzo 2005, vol. 1, p. 407, ISBN: 9973-51-546-3.
33. CHELLA A., COSENTINO M., GUARINO D., INFANTINO I., PIRRONE R., SORBELLO R (2004). *L'Interazione tra uomo e robot attraverso la rete: tecnologie innovative, applicazioni e risorse*. In: STEFANO MARTELLI E SALVATORE GAGLIO. Immagini della Emergente Società in Rete. vol. 243.1.4, p. 142-155, Milano: Franco Angeli S.r.l., ISBN: 88-464-5319-0.
34. SORBELLO R, CHELLA A., MASSARA D., LEONE C., MANGANO S., PITARRESI G. (2004). *Adaptive Strategy and High Level Planning in the E-MIP Architecture*. In: Conferenza Italiana sui Sistemi Intelligenti 2004. Perugia 14-17 Settembre 2004, vol. 1, p. 91, ISBN: 88-89422-09-2.
35. SORBELLO R, CHELLA A., GENTILE M. (2004). *E-MIP: A NEW MECHANISM FOR DYNAMIC COALITION FORMATION IN A ROBOT TEAM*. In: FOURTH INTERNATIONAL IEEE WORKSHOP ON ROBOT MOTION AND CONTROL. GIUGNO 2004, vol. 1, p. 103-108, ISBN: 83-7143-272-0.
36. SORBELLO R, CHELLA A., GENTILE M., PONENTE F.P. (2004). *E-MIP: A New Economic Approach for Multi-Robot Dynamic Coalition Regeneration in the Metaphor of Italian Politics*. In: Towards Autonomous Robotic Systems. University of Essex 6-8 Settembre 2004, vol. 1.
37. SORBELLO R, CHELLA A., GENTILE M. (2004). *ECONOMIC METAPHOR OF ITALIAN POLITICS: A NEW ECONOMIC APPROACH FOR MULTI-ROBOT DYNAMIC COALITION FORMATION*. In: 10TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON METHODS AND MODELS IN AUTOMATION AND ROBOTICS. AGOSTO 2004, vol. 2, p. 985-990, ISBN: 83-88764-09-8.
38. SORBELLO R, CHELLA A., GENTILE M., PONENTE F.P. (2004). *Economic Metaphor of Italian Politics: A New Election Mechanism for Dynamic Coalition Formation in a Robot Team*. In: Conferenza Italiana sui Sistemi Intelligenti 2004. Perugia 14-17 Settembre 2004, vol. 1, p. 90, ISBN: 88-89422-09-2.
39. SORBELLO R, CHELLA A., ARKIN R.C. (2004). *Metaphor Of Politics: A Mechanism of Coalition Formation*. In: AAAI 2004, FORMING AND MAINTANING COALITIONS AND TEAMS IN ADAPTIVE MULTIAGENT SYSTEMS. San Jose, California USA Luglio 2004, vol. wS-04-06, p. 45-53, ISBN: 1-57735-207-6.
40. SORBELLO R, CHELLA A., RIBAUDO D., FINAZZO I.V., PAPUZZA L. (2003). *A Mechanism Of Coalition Formation In The Metaphor Of Politics Multiagent Architecture*. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol. 2829, p. 410-422, ISSN: 0302-9743.
41. SORBELLO R, CHELLA A., FINAZZO I.V., RIBAUDO D., PAPUZZA L. (2003). *A Mechanism of Coalition Formation for the Coordination of Surveillance Expert Robot Team*. In: Robocup, Multiagent Robotic Systems trends and industrial applications. Padova Fiere, 7 Luglio 2003.
42. SORBELLO R, CHELLA A., RIBAUDO D., FINAZZO I.V., PAPUZZA L. (2003). *A Mechanism of Coalition Formation in the Metaphor of Politics Multiagent Architecture*. In: 8th Congresso Nazionale AI\*IA. Polo Didattico "L. Fibonacci", Pisa, 23 - 26 Settembre 2003.
43. SORBELLO R, CHELLA A., FINAZZO I.V., RIBAUDO D., PAPUZZA L. (2003). *Metaphor Of Italian Politics: Coalition Formation in a Robot Agency*. In: 9th IEEE International Conference on Methods and Models in Automation and Robotics. Miedzzydroje, Polonia 25 - 28 Agosto 2003, vol. 2, p. 763-772, ISBN: 83-88764-82-9.
44. SORBELLO R, CHELLA A., FINAZZO I.V., RIBAUDO D., PAPUZZA L. (2003). *Metaphor of Italian Politics: A New*

*Approach For Multi-Robot Coalition Formation*. In: 1th European Conference on Mobile Robotics. Radziejowice, Polonia 4-6 Settembre 2003, vol. 1, p. 127-134, ISBN: 83-916065-7-0.

45. SORBELLO R, CHELLA A., FINAZZO I.V., RIBAUDO D., PAPUZZA L. (2003). *Metaphor of Politics: A New Architecture for Coalition Formation on a Robot Colony*. In: FIRA Robot Soccer World Congress. Messe Congress Center, Vienna, Austria 1 - 3 Ottobre 2003.

46. SORBELLO R, CHELLA A., VITABILE S. (2002). *A New Bayesian Agent For Autonomous Robots Navigation in Time-Variable Environments*. AIAA NOTIZIE, vol. XVI, p. 31-34.

47. SORBELLO R, CHELLA A., VITABILE S., LO GROSSO A., MASSARA D., SORTINO A. (2002). *A Fuzzy Based Navigator For The Coordination of A Robot Colony*. In: IEE - RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems, Cooperative Robotics Workshop. Losanna, Svizzera 30 Settembre - 4 Ottobre 2002, vol. 1.

48. SORBELLO R, CHELLA A., VITABILE S., LO GROSSO A., MASSARA D., SORTINO A., SINISCALCHI S. M. (2002). *A New Paradigm For The Coordination Of Bomb Disposal Expert Robot Team*. In: FIRA ROBOT WORLD CONGRESS. Seoul, Korea 26-29 Maggio 2002, vol. 1, p. 68-73.

49. SORBELLO R, CHELLA A., VITABILE S., SINISCALCHI S.M. (2002). *MIP: A New hybrid Multi-Agent Architecture For The Coordination of a Robot Colony Activities*. In: 15th European Conference on Artificial Intelligence. Lione, Francia 21-26 Luglio 2002, vol. 1, p. 713-720.

50. GENCO A., PENNACCHIO S., SORBELLO R (2002). *System for Mobile Agents*. In: 6th WSEAS International Multiconference on Circuits, Systems, Communications and Computers CSCC 2002. Rethymno, Isola di Creta, Grecia, 7-14 Luglio, 2002, p. 7851-7855, ISBN: 960-8052-63-7.

51. SORBELLO R (2002). *Una Nuova Architettura Ibrida Multi-Agente: Metafora della Politica Italiana*. In: Workshop "L'Ingegneria del Software e le Tecnologie ad Agenti". Palermo 14 Marzo 2002, vol. 1, p. 58-63.

52. CHELLA A, VITABILE S, SORBELLO R (2001). *A Bayesian Approach For Mobile Robot Navigation in Time-Variable Environments*. In: Ottavo Convegno dell'Associazione Italiana per L'Intelligenza Artificiale AI\*IA 2001, Atti del Works.

53. CHELLA A, SORBELLO R, VITABILE S, SINISCALCHI S.M (2001). *A New Hybrid Multi-Agent Architecture for the coordination of a robot colony inside unknown and dangerous Environments*. In: GLR Gruppo di Lavoro Robotica dell' AI\*IA Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale. Politecnico di Milano 13-14 dicembre 2001.

54. CHELLA A., SALVATORE V., SORBELLO R (2001). *A Vision Agent for Mobile Robot Navigation in Time-variable Environments*. In: IEEE - ICIAP 2001 -11th International Conference on Image Analysis and Processing. Palermo, Italia, 26-28 Settembre 2001, vol. 1, p. 559-564, ISBN: 0-7695-1183-X.

55. GENCO S, PENNACCHIO S, SORBELLO R (2001). *MAWI: Mobile Agents with Web Interface*. In: The 3° IEEE UKRI-SPC Middle East Symposium on Simulation and Modelling, MESM 2001. Amman, Giordania 3-5 Settembre 2001.

56. SORBELLO R, CHELLA A., CAROLLO R. (2000). *Palermo 99: The Winner Team of The Italian Championship of Robocup Simulation*. In: 7th Convegno AI\*IA 2000 "Agenti Intelligenti: Modelli e Applicazioni" Sezione "Agenti Robotici". Campus Milano Leonardo 13-15 Settembre 2000, p. 127-137.

## **ATTIVITA' SCIENTIFICHE**

### **▣ Robotica Umanoide**

Dal 2004 si occupa dello sviluppo di architetture cognitive per robot umanoidi per lo sviluppo di comportamenti emozionali.

In particolare ha lavorato su robot umanoidi di piccole e medie dimensioni per lo sviluppo di comportamenti sociali di interazione con l'uomo.

Dal 2009 ha iniziato una proficua collaborazione con il Prof. Hiroshi Ishiguro nel campo degli Evoluti Robot Umanoidi dalle fattezze umane di grandi dimensioni con l'obiettivo di sviluppare robot capaci di interagire con l'uomo nelle attività giornaliere.

#### ▣ **Coordinamento Intelligente di Sistemi Multi-Agenti Robotici**

Questo filone di ricerca ha avuto inizio con il corso di dottorato ed è stato descritto nella Tesi di Dottorato dal titolo "Coordinamento Intelligente di Sistemi Multi-Agenti Robotici". Nell'ambito di questo filone si è occupato della messa a punto di Tecniche Fuzzy per il controllo e il coordinamento di una squadra di Agenti Robotici Autonomi in Ambiente Simulato Robocup.

Si è occupato inoltre del Coordinamento e della Pianificazione per il movimento in formazione di una squadra di robot eterogenei per il ritrovamento e il recupero di oggetti

all'interno di un ambiente strutturato e sconosciuto in ambiente simulato TeamBots. Durante il suo periodo di visita nel 2000 negli Stati Uniti presso il Mobile Robot Laboratory del Prof. Ronald Arkin ha sviluppato una architettura multi-livello di tipo ibrido per l'organizzazione e la coordinazione di Colonie di Robot Mobili che si muovono in ambienti dinamici, non strutturati e non prevedibili

