

GIANPAOLO SAVERIO CUGOLA

Curriculum vitae et studiorum (Dicembre 2013)

INFORMAZIONI ANAGRAFICHE E CONTATTI

Nome	Gianpaolo Saverio Cugola	
Data e luogo di nascita	15 Luglio 1970, Catania	
Stato civile	Coniugato	
Recapito (ufficio)	Politecnico di Milano - DEIB via Ponzio 34/5, I-20133 Milano	
Email/WWW	cugola@elet.polimi.it	http://home.dei.polimi.it/cugola

PRINCIPALI RISULTATI

RICERCA

Gli interessi di ricerca di Gianpaolo Cugola sono rivolti principalmente allo studio di metodologie, tecnologie e strumenti per lo sviluppo di sistemi distribuiti complessi, caratterizzati da elevata dinamicità. In particolare, la sua recente attività di ricerca si è focalizzata sullo studio di infrastrutture di middleware Publish-Subscribe e a supporto del Complex Event Processing. In tali ambiti Gianpaolo Cugola ha ottenuto una ottima visibilità internazionale testimoniata dai seguenti dati:

Citazioni totali, H-Index, H-Index dal 2008: 3234, 29, 22 (fonte: Google Scholar)

Pubblicazioni: 19 articoli su rivista (media numero autori: 2.8 – mediana: 2), 4 capitoli di libri, 45 conferenze internazionali

Premi e riconoscimenti: è stato insignito dalla Fondazione Dimitri N. Chorafas del Premio 1998 per l'Ingegneria e la Tecnologia per la migliore tesi di dottorato, l'articolo [A.4] ha ricevuto il premio come "Most cited Software Engineering paper in 2001", l'articolo [C.36] è stato "Best paper nominee" alla Conferenza Internazionale DEBS 2011.

Attività di revisione e partecipazione a comitati di programma: nella sua carriera è stato membro dei comitati di programma di 37 conferenze/workshop e ha svolto attività di revisione per le principali riviste nell'area dei Sistemi Distribuiti.

Finanziamenti della ricerca: è responsabile per il DEIB dei progetti EIT "3CIXTY" e "Car & The Internet", è stato corresponsabile (e responsabile di WP) per i progetti "D-ASAP: Dependable Adaptable Software Architectures for Pervasive Computing" (PRIN), "INSYEME: Integrated Systems for Emergency" (FIRB) e "WASP: Wirelessly Accessible Sensor Populations" (IST). E' stato corresponsabile per il progetto "Piattaforma Tecnologica Alpina" (Regione Lombardia). E' stato responsabile del progetto "Phone-to-Phone" (Siemens). Ha inoltre preso parte a numerosi altri progetti finanziati dal Governo Italiano e dalla Comunità Europea.

Strumenti e prodotti della ricerca: l'infrastruttura di middleware Publish-Subscribe JEDI/REDS e la sua più recente evoluzione T-Rex (sistema di Complex Event Processing) sono state utilizzate all'interno di diversi progetti di ricerca.

Supervisione di dottorandi: negli ultimi 5 anni è stato relatore di 5 dottorandi e di numerosi tesisti.

DIDATTICA

Dal 1998 è titolare di corsi per allievi informatici. Dal 2006 è titolare dei corsi "Distributed Systems" e "Middleware Technologies for Distributed Systems" (prima integrato in "Sistemi Distribuiti con Lab."). Insegna anche alla Scuola del Design dal 2001. Nel periodo 2000-2006 ha insegnato presso l'Università della Svizzera Italiana. I suoi corsi ricevono sempre ottime valutazioni da parte degli studenti.

SERVIZI ALL'ATENEO

Attualmente Gianpaolo Cugola è membro della Commissione Energia del Politecnico di Milano e della Giunta di Sezione del Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria, nonché delegato del direttore del Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria presso la Scuola del Design.

TITOLI DI STUDIO CONSEGUITI

- 17 Giugno 1998** Dottorato di Ricerca in Informatica e Automatica conseguito presso il Politecnico di Milano (premio per la miglior tesi del ciclo).
- 25 Luglio 1994** Laurea in Ingegneria Elettronica conseguita presso il Politecnico di Milano con la votazione di 100/100 e Lode.
- Novembre 1994** Abilitazione alla professione di Ingegnere conseguita presso il Politecnico di Milano.
- Luglio 1988** Diploma di maturità scientifica conseguito presso il Liceo Scientifico Statale “Galileo Galilei” di Catania con la votazione di 60/60.

PREMI INTERNAZIONALI

- Agosto 1998** Viene insignito dalla Fondazione Dimitri N. Chorafas del Premio 1998 per l’Ingegneria e la Tecnologia per la migliore tesi di dottorato all’interno del corso di Dottorato in Ingegneria Informatica e Automatica del Politecnico di Milano.
- Maggio 2007** L’articolo [A.4] riceve il premio come “Most cited Software Engineering paper in 2001” dalla rivista *Information and Software Technology*.
- Luglio 2011** L’articolo [C.36] è stato “Best paper nominee” alla Conferenza Internazionale DEBS 2011.

POSIZIONE ATTUALE E PRECEDENTI

DAL DICEMBRE '02

E' professore di II fascia presso il Politecnico di Milano – Settore disciplinare Ing-Inf 05

MARZO '01-NOVEMBRE '02

E' ricercatore presso il Politecnico di Milano – Settore disciplinare Ing-Inf 05

SETTEMBRE '00 – SETTEMBRE '06

E' docente a contratto presso l’Università della Svizzera Italiana (Lugano)

DICEMBRE '98 – FEBBRAIO '01

E' titolare di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Elettronica e Informazione del Politecnico di Milano per svolgere attività di ricerca nel campo dei “Metodi e strumenti per il progetto di sistemi affidabili e per la progettazione cooperativa in ambienti distribuiti su rete”.

DICEMBRE '97 – SETTEMBRE '00

E' assistente a contratto presso l’Università della Svizzera Italiana (Lugano)

NOVEMBRE '94 – MARZO '98

Svolge il dottorato di ricerca in Informatica ed Automatica presso il Dipartimento di Elettronica e Informazione del Politecnico di Milano.

INTERESSI DI RICERCA

Gli interessi di ricerca di Gianpaolo Cugola sono rivolti principalmente allo studio di metodologie, tecnologie e strumenti per il supporto allo sviluppo di sistemi distribuiti altamente complessi caratterizzati da elevata dinamicità.

Durante il periodo di tesi e l’inizio del dottorato, Gianpaolo Cugola ha indirizzato la propria attività di ricerca verso lo studio dei sistemi cooperativi (in particolare quelli a supporto dello sviluppo del software) guidati da un modello di processo [A.2, C.2]. Tale studio ha portato ad identificare come essenziale in tali ambienti cooperativi il problema delle deviazioni dal modello di processo. La soluzione di questo problema dal punto di vista teorico ma anche tecnologico e pratico, è stato il tema principale delle ricerche inizialmente svolte da Gianpaolo Cugola [E.1,D.1]. Lo studio si è concluso con lo sviluppo di un modello formale dei concetti di inconsistenza e deviazione negli ambienti di supporto ai processi cooperativi [A.1, B.2, C.1] che ha costituito la base teorica per il successivo sviluppo di un insieme di tecniche che permettessero di limitare al massimo l’insorgenza di tali inconsistenze e deviazioni [C.4]. In particolare, tali tecniche sono state adottate dall’ambiente di supporto ai processi cooperativi PROSYT [A.3, C.9], il cui prototipo ha permesso di verificare la loro validità e applicabilità in contesti reali.

Nel medesimo periodo Gianpaolo Cugola si è interessato anche allo studio di tecnologie di base a supporto dello sviluppo di applicazioni distribuite con particolare attenzione alla mobilità di codice [B.1,C.3] e ai linguaggi ad aspetti [C.10,C.11,C.14]. Tali ricerche hanno costituito un ulteriore contributo allo sviluppo di PROSYT, fornendo i meccanismi di base per realizzare applicazioni flessibili e dinamiche.

Al termine del dottorato e negli anni successivi Gianpaolo Cugola ha concentrato i suoi interessi nell'ambito dei modelli di comunicazione per applicazioni distribuite fortemente dinamiche e nelle tecnologie di middleware a supporto di tali applicazioni. Tale ricerca ha preso i passi dall'osservazione che le moderne applicazioni distribuite si trovano spesso ad operare in scenari che richiedono una continua modifica dell'architettura dell'applicazione a tempo di esecuzione, per rispondere a cambiamenti nei requisiti o nell'ambiente in cui l'applicazione opera. Ad esempio in scenari peer-to-peer o wireless e mobili in cui la mobilità degli utenti e delle cose – Internet of Things - risulta nella necessità di variare l'architettura dell'applicazione a tempo di esecuzione.

In tale ambito Gianpaolo Cugola si è concentrato sulle tecnologie di middleware atte a supportare scenari fortemente dinamici. Questo filone di ricerca, che prosegue tuttora, ha portato inizialmente ad analizzare, nell'ambito del progetto Europeo ESPRIT n° 34840 – PIE, una architettura di riferimento ed un middleware riconfigurabile basato su RMI per sistemi dinamici [C.12, C.13].

Contemporaneamente, nell'ambito del progetto Europeo IST-1999-11400 – MOTTON, Gianpaolo Cugola ha studiato le architetture peer-to-peer ed i relativi middleware a supporto di utenti mobili, realizzando PeerWare [A.6, C.16, C.19], un middleware per lo sviluppo di applicazioni altamente riconfigurabili di condivisione dati e informazioni in un contesto peer-to-peer.

Successivamente, gli interessi di ricerca di Gianpaolo Cugola si sono concentrati sul modello publish-subscribe per la comunicazione e il coordinamento di componenti distribuiti in scenari dinamici ed in particolare sui modelli di routing basati sul contenuto dei messaggi che sono alla base di una realizzazione efficiente di tale modello in contesti fortemente distribuiti. Tale ricerca ha portato prima allo sviluppo di Jedi, un middleware publish-subscribe distribuito [A.4, A.5, C.8] di elevate prestazioni, e successivamente a numerosi studi per estendere i middleware publish-subscribe a scenari wireless e mobili [A.7, A.9, B.3, C.15, C.17, C.18, C.20, C.21, C.22, C.23, C.25], per introdurre nuove funzionalità all'interno del paradigma publish-subscribe (supporto ad informazioni di localizzazione [C.24] ed eventi con risposta [C.28]), ed infine per aumentare le prestazioni dei middleware publish-subscribe [A.17, C.27, C.45] sfruttando architetture distribuite o parallele (CPU multi-core, GPU). Tali studi si sono successivamente concretizzati in REDS [C.26], infrastruttura di content-based-routing fortemente distribuita. Al tempo stesso il modello di comunicazione basato sul contenuto dei messaggi è portato allo sviluppo di MultiCaR [C.33]: una estensione content e context based del modello di comunicazione basato su invocazione remota di metodi.

Più recentemente Gianpaolo Cugola si è interessato alla estensione del paradigma publish-subscribe attraverso lo sviluppo di sistemi di Complex Event Processing [A.11, A.12, A.13, A.16, C.31, C.34, C.36]. Tale ricerca ha portato allo sviluppo di T-Rex, un middleware open-source ad alte prestazioni per la rilevazione di eventi complessi a partire da eventi semplici.

Nell'ambito del progetto Europeo WASP IST-2005-034963 e del progetto PRIN D-ASAP, Gianpaolo Cugola ha esplorato i recenti sviluppi delle reti di sensori, con particolare attenzione a quelle in cui siano presenti sensori mobili (ad esempio per monitorare persone o animali), sviluppando diversi protocolli di routing per tali scenari [A.10, A.15, C.29, C.32]. Tale ricerca sta attualmente proseguendo al fine di semplificare la programmazione di tali reti [C.37, C.39].

Infine, nell'ambito del progetto SMSCom, Gianpaolo Cugola ha esplorato il problema del supporto alla dinamicità e alla riconfigurabilità nei sistemi a servizi, contribuendo alla definizione di una nuova metodologia per lo sviluppo di tali sistemi: DSOL [A.14, A.19, B.4, C.38, C.40].

E' da sottolineare come la maggior parte di tali ricerche sia culminata nello sviluppo di strumenti software: Prosynt, PeerWare, Jedi, REDS, CCB, SLIM, T-Rex, DSOL, distribuiti con licenza open-source e spesso utilizzati da un largo insieme di utenti, volti a dimostrare l'effettiva fattibilità e applicabilità delle soluzioni proposte.

Impatto sulla comunità scientifica. L'attività di ricerca fin qui descritta ha determinato una buona visibilità di Gianpaolo Cugola come dimostrato dai premi recentemente conseguiti, dall'invito a partecipare a numerosi comitati di programma, nonché dall'elevato numero di citazioni registrate presso i principali motori di ricerca scientifici. Al momento – Dicembre 2013 – il suo H-Index (google-scholar) è pari a 29 (22 dal 2008) con 3234 citazioni totali.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA E ORGANIZZATIVA

PARTECIPAZIONE A PROGETTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

DAL GENNAIO '14

Sarà responsabile per il Politecnico di Milano-DEIB dell'Activity EIT: 3CIXTY.

DAL GENNAIO '13

E' responsabile per il Politecnico di Milano-DEIB dell'Activity EIT: Car & the Internet.

DAL MARZO '11

Collabora con il Prof. Morzenti al progetto "GreenMove" finanziato dalla Regione Lombardia.

DAL MARZO '08

Collabora con il Prof. Carlo Ghezzi al progetto "SMScom: Self Managing Situated Computing", ERC Advanced Investigator Grant N. 227977.

MARZO '10 – MARZO '12

Collabora (come responsabile di WP) con la Prof. Sami (coordinatrice) al progetto "Piattaforma Tecnologica Alpina", finanziato da Regione Lombardia nell'ambito del Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Svizzera 2007-2013.

OTTOBRE '08 – MAGGIO '11

Collabora (come responsabile di Unità), con il Prof. Ghezzi (coordinatore), del progetto PRIN "D-ASAP: Dependable Adaptable Software Architectures for Pervasive Computing" finanziato dal MIUR.

SETTEMBRE '07 – SETTEMBRE '10

E' responsabile (con il prof. Alippi) del progetto FIRB "Integrated Systems for Emergency (INSYEME)" finanziato dal MIUR.

SETTEMBRE '06 – OTTOBRE '10

E' responsabile per il Cefriel/Politecnico di Milano del WP4 all'interno del progetto "Wirelessly Accessible Sensor Populations (WASP IST-2005-034963)" finanziato dalla Comunità Europea.

OTTOBRE '05 – DICEMBRE '06

E' responsabile del progetto "Phone-to-Phone" finanziato da Siemens Italia.

SETTEMBRE '04-SETTEMBRE '06

E' responsabile del WP2 all'interno del progetto "P2P location and presence mobile services for managing crisis and disaster situations (POMPEI IST-2002-511556)" finanziato dalla Comunità Europea.

GENNAIO '03 – DICEMBRE '07

Collabora (come responsabile di Unità) con il prof. Ghezzi (coordinatore) al progetto "Infrastrutture Software per Reti Ad-hoc Orientate ad Ambienti Difficili (IS-MANET)" finanziato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche.

GIUGNO '02 – GIUGNO '03

Partecipa al progetto "Virtual Campus" finanziato da Microsoft Research Europe.

GIUGNO '01 – DICEMBRE '02

Partecipa al progetto "Network-Aware Programming and Interoperability (NAPI)" finanziato da Microsoft Research Europe.

GENNAIO '00 - GIUGNO '02

Partecipa al progetto "MOBILE Teamwork Infrastructure for Organisations Networking (MOTION IST-1999-11400)" finanziato dalla Comunità Europea.

MARZO '00 – FEBBRAIO '01

E' responsabile con E. Di Nitto e G.P. Picco del progetto "Tecnologie per lo sviluppo di sistemi mobili e riconfigurabili" finanziato dal Politecnico di Milano nell'ambito del progetto "Giovani Ricercatori".

FEBBRAIO '99 – LUGLIO '01

Collabora (come responsabile di WP) con il prof. Fuggetta del progetto ESPRIT n° 34840, "PIE: Process Instance Evolution" finanziato dalla Comunità Europea.

GENNAIO '98 – GENNAIO '00

Partecipa al progetto strategico MURST, “Interdata: Metodologie e Tecnologie per la Gestione di Dati e Processi su Reti Internet e Intranet”, collaborando all’interno del tema 1: “Applicazioni per Basi di Dati su Internet e Intranet”.

GENNAIO '96 – SETTEMBRE '97

Partecipa al progetto strategico CNR, “Informatica nella Pubblica Amministrazione” all’interno della tematica: “Reingegnerizzazione dei Processi e dei Dati nella Pubblica Amministrazione”.

GENNAIO '96 – GIUGNO '97

Partecipa al progetto ESSI n° 21244, “MIDAS: Measurable Improvement of Development, Deployment and Operation of Interbank Automation Software”.

TUTORIAL E TALK PUBBLICI

Oltre a presentare i propri articoli alle principali conferenze del settore, Gianpaolo Cugola ha recentemente tenuto il tutorial: “Processing Flows of Information: from Data Streams to Complex Event Processing”, tratto dalla survey [A.12] alla conferenza internazionale DEBS.

ORGANIZZAZIONE DI EVENTI SCIENTIFICI, PARTECIPAZIONE A COMITATI SCIENTIFICI E REVISIONI

- E’ stato co-chair, con il Prof. Beraldi, dell’International Workshop on Dynamic Distributed Systems (IWDDS) parte della conferenza ICDCS 2006.
- Dal 7/2001 al 7/2005 è stato “information director” per l’ACM Special Interest Group on Software Engineering (SigSoft).
- E’ stato co-chair, con il Prof. G.P. Picco dell’International Workshop on Peer-to-Peer Computing parte della Conferenza Internazionale “Networking 2002”.
- E’ stato “publicity chair” per la 22nd International Conference on Software Engineering (ICSE 2000).
- E’ stato membro del comitato di programma di numerose conferenze nel settore dell’Ingegneria del Software e dei Sistemi distribuiti tra cui:
 - ESEC FSE 2001: Joint 8th European Software Engineering Conference (ESEC) and 9th ACM SIGSOFT International Symposium on the Foundations of Software Engineering (FSE-9), Vienna University of Technology, Austria, September 10-14, 2001.
 - MTS 2002: International Workshop on Mobile Teamwork Support 2002 July 2, 2002 in Vienna, Austria, co-located with 22nd International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS 2002).
 - DMC 2003: International Workshop on Distributed and Mobile Collaboration, co-located with the WETICE 2003 conference, June 9-11 2003, Linz, Austria.
 - DEBS 2004: 3rd International Workshop on Distributed Event-Based Systems, co-located with 26th International Conference on Software Engineering (ICSE 2004), May 24-25, 2004, Edinburgh, Scotland, UK.
 - CSSE 2004: 3rd International Workshop on Cooperative Support for Distributed Software Engineering Processes, co-located with the 19th IEEE International Conference on Automated Software Engineering (ASE 2004), September 21, 2004, Linz, Austria.
 - PE-WASUN 2004: 1st ACM International Workshop on Performance Evaluation of Wireless Ad Hoc, Sensor, and Ubiquitous Networks, co-located with the Seventh ACM International Symposium on Modeling, Analysis and Simulation of Wireless and Mobile Systems, October 4-6, 2004, Venice, Italy.
 - DEBS 2005: 4th International Workshop on Distributed Event-Based Systems, co-located with the 25th International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS 2005), June 6-9, 2005, Columbus, Ohio.
 - PE-WASUN 2005: 2nd ACM International Workshop on Performance Evaluation of Wireless Ad Hoc, Sensor, and Ubiquitous Networks, co-located with the Eight ACM International Symposium on Modeling, Analysis and Simulation of Wireless and Mobile Systems, October 10-13, 2005, Montreal, Quebec, Canada
 - DiSD 2005: International Workshop on Distributed Software Development, co-located with the Requirements Engineering Conference, Aug 29-30, 2005, Paris, France.
 - FASE 2005: 8th International Conference on Fundamental Approaches to Software Engineering, 2-10 April 2005, Edinburgh, Scotland.
 - DILSOS 2006: IEEE Workshop on Dependability in Large-scale Service-Oriented Systems, 20-22 April, 2006, Vienna, Austria
 - PE-WASUN 2006: Third ACM International Workshop on Performance Evaluation of Wireless Ad Hoc, Sensor, and Ubiquitous Networks, co-located with the Ninth ACM/IEEE

- International Symposium on Modeling, Analysis and Simulation of Wireless and Mobile Systems, October 2 - 6, 2006, Torremolinos, Malaga, Spain.
- DEBS 2006: 5th International Workshop on Distributed Event-Based Systems, co-located with the 6th International Conference on Distributed Computing Systems, July 3-4, 2006, Lisboa, Portugal.
 - MW4SOC 2007: Middleware for Service Oriented Computing, co-located with the 8th International Middleware Conference, November 26, 2007, Newport Beach, California, USA.
 - DEBS 2007: Inaugural International Conference on Distributed Event-Based Systems, June 20-22, 2007, Toronto, Canada.
 - DEBS 2008: Second International Conference on Distributed Event-Based Systems, July 2-4, 2008, Rome, Italy.
 - MW4SOC 2008: Middleware for Service Oriented Computing, co-located with the 9th International Middleware Conference, December 1, 2008, Leuven, Belgium.
 - DEBS 2009: The 3rd ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems, July 6-9, 2009 - Nashville, TN, USA.
 - COMSWARE 2009: The Fourth International Conference on COMMunication System softWAre and middlewaRE, 16th - 19th June 2009, Trinity College Dublin, Ireland
 - ruSMART 2009: The 2nd Conference on Smart Spaces, September 15-17, 2009. St.-Petersburg, Russia.
 - MCEM 2009: International Workshop on Advanced Topics in Mobile Computing for Emergency Management: Communication and Computing Platforms, co-located with the 5th International Wireless Communications and Mobile Computing Conference (IWCMC 2009), June 21- 24, 2009, Leipzig, Germany.
 - MW4SOC 2009: Middleware for Service Oriented Computing, co-located with the 10th International Middleware Conference, November 30, 2009, Urbana Champaign, Illinois, USA.
 - DEBS 2010: The 4th ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems, June 12-15, 2010, Cambridge, UK.
 - ruSMART 2010: The 3rd Conference on Smart Spaces, August 23-24, 2010, St.Petersburg, Russia.
 - MW4SOC 2010: Middleware for Service Oriented Computing, co-located with the 11th International Middleware Conference, November 29, 2010, Bangalore, India.
 - DEBS 2011: The 5th ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems, July 11-15, 2011, New York, NY, USA.
 - COMSWARE 2011: The Fifth International Conference on COMMunication System softWAre and middlewaRE, July 4-5 2011, Verona, Italy
 - ruSMART 2011: The 4th Conference on Smart Spaces, August 22-23, 2011, St.Petersburg, Russia.
 - MW4SOC 2011: Middleware for Service Oriented Computing, co-located with the 12th International Middleware Conference, December 12, 2011, Lisbon, Portugal.
 - DEBS 2012: The 6th ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems, July 16-20, 2012, Berlin, Germany.
 - ruSMART 2012: The 5th Conference on Internet of Things and Smart Spaces, August 27-28, 2012. St.-Petersburg, Russia
 - SESENA 2012: Third International Workshop on Software Engineering for Sensor Network Applications, co-located with the ACM/IEEE Intl. Conference on Software Engineering (ICSE 2012), June 2, 2012, Zurich, Switzerland.
 - MW4NG12: Middleware for Next Generation Internet Computing. 7th MW4NG Workshop of the 13th International Middleware Conference 2012. December 3-7, 2012, Montreal, Canada.
 - IEEE CloudCom 2013: 5th IEEE International Conference on Cloud Computing Technology and Science. December 2-5, 2013. Bristol, UK.
 - MW4NG13: Middleware for Next Generation Internet Computing. 8th MW4NG Workshop of the 14th International Middleware Conference 2013. December 9-13, 2013, Beijing, China.
 - ruSMART 2013: The 6th Conference on Internet of Things and Smart Spaces, August 28-29, 2013. St.-Petersburg, Russia
 - DEBS 2013: The 7th ACM International Conference on Distributed Event-Based Systems, June 29-July 3, 2013, Arlington, Texas, USA.
 - Ha svolto attività di revisione per le seguenti riviste:
 - IEEE Transactions on Software Engineering.
 - IEEE Transactions on Mobile Computing.
 - IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering.

- IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems.
- IEEE Transactions on Services Computing
- IEEE Transactions on Network and Service Management
- ACM Transactions on Software Engineering and Methodology.
- ACM Transactions on Internet Technology
- ACM Transactions on Sensor Networks.
- ACM Transactions on Autonomous and Adaptive Systems.
- IEEE Internet Computing
- Software Process Improvement and Practice.
- Empirical Software Engineering.
- Information and Software Technology
- Computer Networks.
- Ad-Hoc Networks
- Pervasive and Mobile Computing
- Computer Languages, Systems & Structures
- Automated Software Engineering.
- Journal of Systems Architecture.
- Journal of Systems and Software.
- International Journal of Computer Systems Science and Engineering.
- Science of Computer Programming.
- International Journal on Semantic Web and Information Systems
- E' stato revisore per diverse proposte di progetto della Comunità Europea
 - ERC - European Research Council - Starting Grants
 - CHIST-ERA - European Coordinated Research on Long-term Challenges in Information and Communication Sciences & Technologies ERA-Net
- E' stato revisore per proposte di progetto finanziate dall'Università di Padova
- E' stato revisore per tesi di dottorato per l'Università di Pretoria e per l'Università di Milano Bicocca

ATTIVITÀ DIDATTICA

SUPERVISIONE DI DOTTORANDI E TESISTI

Gianpaolo Cugola è attualmente relatore di Alessandro Sivieri e Saurav Dahal, studenti di dottorato presso il Politecnico di Milano.

E' stato relatore di Leandro Sales Pinto, Alessandro Margara e Matteo Migliavacca, studenti di dottorato presso il Politecnico di Milano.

Durante il suo periodo come Ricercatore prima e Professore poi, Gianpaolo Cugola è stato correlatore e tutor di diversi dottorandi del Politecnico di Milano, e relatore di decine di tesi di primo e secondo livello per la Facoltà di Ingegneria Informatica.

INSEGNAMENTO

ANNO ACCADEMICO '13- '14

- Docente del corso di “Elementi di informatica e reti di calcolatori” presso la Scuola del Design – Bovisa (10 CFU).
- Docente del corso di “Distributed Systems” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (5 CFU - Inglese).
- Docente del corso di “Middleware Technologies for Distributed Systems” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (5 CFU - Inglese).

ANNO ACCADEMICO '12- '13

- Docente del corso di “Elementi di informatica e reti di calcolatori” presso la Scuola del Design – Bovisa (10 CFU).
- Docente del corso di “Distributed Systems” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (5 CFU - Inglese).
- Docente del corso di “Middleware Technologies for Distributed Systems” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (5 CFU - Inglese).

ANNO ACCADEMICO '11– '12

- Docente del corso di “Elementi di informatica e reti di calcolatori” presso la Scuola del Design – Bovisa (10 CFU).
- Docente del corso di “Distributed Systems” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (5 CFU - Inglese).
- Docente del corso di “Middleware Technologies for Distributed Systems” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (5 CFU - Inglese).

ANNO ACCADEMICO '10– '11

- Docente del corso di “Elementi di informatica e reti di calcolatori” presso la Facoltà del Design – Bovisa (10 CFU).
- Docente del corso di “Sistemi Distribuiti” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (5 CFU).
- Docente del corso di “Tecnologie di Middleware per Sistemi Distribuiti” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (5 CFU).

ANNO ACCADEMICO '09– '10

- Docente del corso di “Elementi di informatica e reti di calcolatori” presso la Facoltà del Design – Bovisa (10 CFU).
- Docente del corso di “Sistemi Distribuiti con Laboratorio” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (10 CFU).

ANNO ACCADEMICO '08– '09

- Docente del corso di “Elementi di informatica e reti di calcolatori” presso la Facoltà del Design – Bovisa (10 CFU).
- Docente del corso di “Sistemi Distribuiti con Laboratorio” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (10 CFU).

ANNO ACCADEMICO '07– '08

- Docente del corso di “Cultura Tecnologica del Progetto – Informatica” (sez. di Comunicazione e sez. di Interni) presso la Facoltà del Design – Bovisa (5 CFU).
- Docente del corso di “Sistemi Distribuiti con Laboratorio” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (10 CFU).

ANNO ACCADEMICO '06– '07

- Docente del corso di “Cultura Tecnologica del Progetto – Informatica” (sez. di Comunicazione) presso la Facoltà del Design – Bovisa (5 CFU).
- Docente del corso di “Sistemi Distribuiti con Laboratorio” per allievi Informatici e Telecomunicazionisti presso il Politecnico di Milano (10 CFU).
- Docente del corso di “Architetture Hardware e Software per l’Automazione” all’interno del Master di 1° livello in Progettazione di Sistemi Meccatronici organizzato presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.

ANNO ACCADEMICO '05– '06

- Docente del corso di “Cultura Tecnologica del Progetto – Informatica” (sez. di Comunicazione) presso la Facoltà del Design – Bovisa.
- Docente dei corsi di “Informatica A” e “Informatica B” (per allievi Gestionali e Ambientali) presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Progetto di Informatica C” per allievi Informatici presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Progetto di Ingegneria del Software” per allievi Informatici presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.

- Docente del corso di “Architetture Hardware e Software per l’Automazione” all’interno del Master di 1° livello in Progettazione di Sistemi Meccatronici organizzato presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Tecnologie del Software” presso l’Università della Svizzera Italiana – Facoltà di Scienza della Comunicazione (Lugano).

ANNO ACCADEMICO '04– '05

- Docente del corso di “Cultura Tecnologica del Progetto – Informatica” (sez. di Comunicazione) presso la Facoltà del Design – Bovisa.
- Docente dei corsi di “Informatica A” e “Informatica B” (per allievi Gestionali e Ambientali) presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Progetto di Informatica C” per allievi Informatici presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Progetto di Ingegneria del Software” per allievi Informatici presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Architetture Hardware e Software per l’Automazione” all’interno del Master di 1° livello in Progettazione di Sistemi Meccatronici organizzato presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Elementi di Programmazione” presso l’Università della Svizzera Italiana – Facoltà di Scienza della Comunicazione (Lugano).

ANNO ACCADEMICO '03– '04

- Docente del corso di “Cultura Tecnologica del Progetto – Informatica” (sez. di Comunicazione) presso la Facoltà del Design – Bovisa.
- Docente dei corsi di “Informatica A” e “Informatica B” (per allievi Gestionali e Ambientali) presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Progetto di Informatica C” per allievi Informatici presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Progetto di Ingegneria del Software” per allievi Informatici presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Tecnologie dell’Informazione e della Comunicazione per la Protezione Civile” all’interno del Master di 1° livello per la Protezione Civile organizzato presso la sede di Lecco del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Architetture Hardware e Software per l’Automazione” all’interno del Master di 1° livello in Progettazione di Sistemi Meccatronici organizzato presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Elementi di Programmazione” presso l’Università della Svizzera Italiana – Facoltà di Scienza della Comunicazione (Lugano).

ANNO ACCADEMICO '02– '03

- Docente dei corsi di “Informatica A” e “Informatica B” (per allievi Gestionali e Ambientali) presso la sede di Cremona del Politecnico di Milano.
- Docente del corso “Sistemi Informativi in Rete” presso la III Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano.
- Docente del corso “Cultura Tecnologica del Progetto – Informatica” presso la III Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Elementi di Programmazione” presso l’Università della Svizzera Italiana – Facoltà di Scienza della Comunicazione (Lugano).

ANNO ACCADEMICO '01– '02

- Docente del corso “Materiali per la Comunicazione – Sistemi Informativi in Rete” presso la III Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano.
- Docente del corso “Cultura Tecnologica del Progetto – Informatica” presso la III Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano.

- Docente del corso di Diploma Universitario “Impianti di Elaborazione II” presso la V Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Elementi di Programmazione” presso l’Università della Svizzera Italiana – Facoltà di Scienza della Comunicazione (Lugano).
- Docente del corso di “Middleware” all’interno del Master Universitario in Tecnologie del Software (MUTS) organizzato dall’Università degli Studi del Sannio.
- Svolge attività di supporto alla didattica (20 ore) per il corso di “Ingegneria del Software e Basi di Dati” tenuto dai Prof. L. Baresi e F. Schreiber, presso la V Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano – Sede di Cremona.

ANNO ACCADEMICO '00 – '01

- Docente del corso di Diploma Universitario “Impianti di Elaborazione II” presso la V Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano.
- Docente del corso di “Elementi di Programmazione” presso l’Università della Svizzera Italiana – Facoltà di Scienza della Comunicazione (Lugano).
- Docente del corso “Ingegneria del Software” all’interno del Master in Tecnologie per la Net-Economy organizzato in collaborazione dal Politecnico di Milano (sede di Cremona) e dal Cefriel.
- Docente del corso di “Middleware” all’interno del Master Universitario in Tecnologie del Software (MUTS) organizzato dall’Università degli Studi del Sannio.
- Svolge attività di supporto alla didattica (20 ore) per il corso di “Informatica 1” tenuto dal Prof. C. Ghezzi, presso la V Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano.
- Svolge attività di supporto alla didattica (20 ore) per il corso di “Informatica 2” tenuto dal Prof. G. Buonanno, presso la V Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano.
- Svolge attività di supporto alla didattica (20 ore) per il corso di “Ingegneria del Software e Basi di Dati” tenuto dai Prof. L. Baresi e F. Schreiber, presso la V Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano – Sede di Cremona.

ANNO ACCADEMICO '99 – '00

- Docente del corso di Diploma Universitario “Impianti di Elaborazione II” presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano.
- Docente del corso: “Object-Oriented Software Engineering” all’interno del Corso di Master “MACS: Master in Advanced Computer Science” organizzato dalla Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana (SUPSI) di Lugano.
- Svolge attività di supporto alla didattica (20 ore) per il corso di “Ingegneria del Software e Basi di Dati” tenuto dai Prof. L. Baresi e F. Schreiber, presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano – Sede di Cremona.
- Svolge attività di supporto alla didattica (60 ore) per il corso di “Fondamenti di Informatica” tenuto dal Prof. L. Dadda presso la Facoltà di Scienza della Comunicazione dell’Università della Svizzera Italiana - Lugano.
- Svolge attività saltuaria di supporto alla didattica per un totale di 10 ore per il corso di “Ingegneria del Software” tenuto dal Prof. C. Ghezzi presso la Facoltà di Scienza della Comunicazione dell’Università della Svizzera Italiana - Lugano.

ANNO ACCADEMICO '98 – '99

- Docente del corso di “Impianti di Elaborazione” all’interno del Corso di Diploma Universitario in Ingegneria Logistica e della Produzione, presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano – Campus Lecco
- Docente del corso “Gestione di Progetti” (60 ore) all’interno del Master in Informatica Gestionale organizzato dall’Università degli Studi di Pavia – Consorzio Universitario Mantovano.
- Svolge attività di supporto alla didattica (20 ore) per il corso di “Ingegneria del Software e Basi di Dati” tenuto dai Prof. L. Baresi e F. Schreiber, presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano – Sede di Cremona.
- Svolge attività di supporto alla didattica (60 ore) per il corso di “Fondamenti di Informatica” tenuto dal Prof. L. Dadda presso la Facoltà di Scienza della Comunicazione dell’Università della Svizzera Italiana - Lugano.
- Svolge attività saltuaria di supporto alla didattica per un totale di 10 ore per il corso di “Sistemi Operativi” tenuto dal Prof. C. Ghezzi presso la Facoltà di Scienza della Comunicazione dell’Università della Svizzera Italiana - Lugano.

ANNO ACCADEMICO '97 – '98

- Docente del corso “Gestione di Progetti” (60 ore) all'interno del Master in Informatica Gestionale organizzato dall'Università degli Studi di Pavia – Consorzio Universitario Mantovano.
- Svolge attività di supporto alla didattica (20 ore) per il corso di “Ingegneria del Software e Basi di Dati” tenuto dai Prof. L. Baresi e F. Schreiber, presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano – Sede di Cremona.
- Svolge attività di supporto alla didattica (20 ore) per il corso di diploma universitario: “Fondamenti di Informatica A” tenuto dalla Prof. G. Gini, presso il Politecnico di Milano – Campus Leonardo
- Svolge attività di supporto alla didattica (20 ore) per il corso di diploma universitario: “Fondamenti di Informatica B” tenuto dalla Prof. G. Gini, presso il Politecnico di Milano – Campus Leonardo
- Svolge attività di supporto alla didattica (60 ore) per il corso di “Fondamenti di Informatica” tenuto dal Prof. L. Dadda presso la Facoltà di Scienza della Comunicazione dell'Università della Svizzera Italiana - Lugano.
- Svolge attività saltuaria di supporto alla didattica per un totale di 10 ore per il corso di “Sistemi Operativi” tenuto dal Prof. C. Ghezzi presso la Facoltà di Scienza della Comunicazione dell'Università della Svizzera Italiana - Lugano.

ANNI ACCADEMICI '95 – '96 E '96 – '97

- Svolge due cicli di seminari per il corso di “Ingegneria del Software e Basi di Dati” tenuto dai Prof. C. Ghezzi e F. Schreiber, presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano – Sede di Cremona.

SERVIZI ALL'ATENEO

Attualmente Gianpaolo Cugola è Membro della Commissione Energia del Politecnico di Milano, membro della Giunta di Sezione del Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria, delegato del direttore del Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria presso la Scuola del Design.

In passato e' stato responsabile della Commissione Web del Dipartimento di Elettronica e Informazione, membro della Commissione Mezzi di Calcolo, nonché membro del Collegio di Dottorato e della Commissione del Master in Sistemi Meccatronici.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

IMPATTO A DICEMBRE 2013 (GOOGLE-SCHOLAR): H-INDEX: 29 – H-INDEX DAL 2008: 22, CIT. TOT.: 3234

A. PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INTERNAZIONALI

- [A.1] G. Cugola, E. Di Nitto, A. Fuggetta e C. Ghezzi
“A Framework for Formalizing Inconsistencies and Deviations in Human-Centered Systems”. *ACM Transactions on Software Engineering and Methodology (TOSEM)*, vol. 5, num. 3, Luglio 1996.
- [A.2] G. Cugola e C. Ghezzi
“Software Processes: a Retrospective and a Path to the Future”. *Software Process Improvement and Practice (SPIP)*, vol. 4, num. 3, Settembre 1998.
- [A.3] G. Cugola
“Tolerating Deviations in Process Support Systems Via Flexible Enactment of Process Models”. *Transactions on Software Engineering (TSE)*, vol. 24, num. 11, Novembre 1998.
- [A.4] G. Cugola, E. Di Nitto e A. Fuggetta
“The JEDI Event-Based Infrastructure and its Application to the Development of the OPSS WFMS”. *Transaction on Software Engineering (TSE)*, vol. 27, num. 9, Settembre 2001.
- [A.5] G. Cugola e H.A. Jacobsen
“Using Publish/Subscribe Middleware for Mobile Systems”. *Mobile Computing and Communications Reviews (MC²R)*, ACM SigMobile, , vol. 6 , num. 4, Ottobre 2002.
- [A.6] C. Ghezzi, G. Cugola e G.P. Picco
“A Peer-to-Peer Middleware for Mobile Teamwork”. *ERCIM News* (European Research Consortium for Informatics and Mathematics), num. 54, pp. 19-21, Luglio 2003.
- [A.7] R. Baldoni, R. Beraldi, L. Querzoni, G. Cugola e M. Migliavacca

- “Content-Based Routing in Highly Dynamic Mobile Ad Hoc Networks”. *International Journal of Pervasive Computing and Communications*, vol. 1, num. 4, pp. 277-288, Dicembre 2005.
- [A.8] G. Cugola e E. Di Nitto
“On Adopting Content-Based Routing in Service Oriented Architectures”. *Information and Software Technology*, vol. 50, num. 1-2, pp. 22-35, Elsevier, January 2008.
- [A.9] L. Mottola, G. Cugola e G.P. Picco
“A Self Repairing Tree Topology Enabling Content-based Routing in Mobile Ad Hoc Networks”. *IEEE Transactions on mobile Computing*, Vol. 7, No 8, pp. 946-960, Aug, 2008.
- [A.10] G. Cugola e A. Margara
“SLIM: Service Location and Invocation Middleware for Mobile Wireless Sensor and Actuator Networks”. *International Journal of Systems and Service-Oriented Engineering (IJSSOE) Special Issue on “Engineering Middleware for Service-Oriented Computing”*. Vol. 1, Num. 3, pp. 60-74, 2010.
- [A.11] G. Cugola e A. Margara
“Low latency complex event processing on parallel hardware”. *Journal of Parallel and Distributed Computing*, Vol. 72, Issue 2, Pages 205-218, February 2012.
- [A.12] G. Cugola e A. Margara
“Processing Flows of Information: From Data Stream to Complex Event Processing”. *ACM Computing Surveys*, Vol. 44, n. 3, ACM Press, May 2012.
- [A.13] G. Cugola e A. Margara
“Complex Event Processing with T-REX”. *Journal of Systems and Software*, vol. 85, n. 8, pp. 1709-1728, Aug. 2012.
- [A.14] G. Cugola, C. Ghezzi e L. Sales Pinto
“DSOL: A Declarative Approach To Self-Adaptive Service Orchestrations”. *Computing*, Springer, vol. 94, n. 7, Pages 579-617, July 2012
- [A.15] C. Sandionigi, D. Ardagna, G. Cugola e C. Ghezzi
“Optimizing Service Selection and Allocation in Situational Computing Applications”. *IEEE Transactions on Services Computing*, online pre-prints, 2012.
- [A.16] G. Cugola and A. Margara
"Deployment Strategies for Distributed Complex Event Processing". *Computing*, Springer, online pre-prints, 2012.
- [A.17] G. Cugola and A. Margara
"High performance publish-subscribe matching using parallel hardware". *Transactions on Parallel and Distributed Systems*, to appear (available online).
- [A.18] A.G. Bianchessi, C. Ongini, S. Rotondi, M. Tanelli, M. Rossi, G. Cugola, S.M. Savaresi
“A Flexible Architecture for Managing Vehicle Sharing Systems”. *IEEE Embedded Systems Letter*, Vol.5, n.3, pp. 30-33, Sep. 2013.
- [A.19] G. Cugola, C. Ghezzi, L. Sales Pinto, G. Tamburrelli
“SelfMotion: A Declarative Approach for Adaptive Service-Oriented Mobile Applications”. *Journal of Systems and Software*, to appear.

B. CAPITOLI DI LIBRI INTERNAZIONALI

- [B.1] G. Cugola, C. Ghezzi, G. P. Picco e G. Vigna
“Analyzing Mobile Code Languages”. *Mobile Object Systems: Towards the Programmable Internet*, LNCS Vol. 1222, Springer-Verlag, Aprile 1997.
- [B.2] F. Casati e G. Cugola
“Error Handling in Process Support Systems”. *Advances in Exception Handling Techniques*. A. Romanovsky, C. Dony, J.L. Knudsen, A. Tripathi (Eds), LNCS Vol. 2022, Springer-Verlag, 2001.
- [B.3] G. Cugola, A.L. Murphy e G.P. Picco
“Content-Based Publish-Subscribe in a Mobile Environment”. *The Handbook of Mobile Middleware*, A. Corradi and P. Bellavista eds., CRC Press, 2006.
- [B.4] G. Cugola, C. Ghezzi e L. Sales Pinto
“Process Programming in the Service Age: Old Problems and New Challenges”. *Engineering of Software: The Continuing Contributions of Leon J. Osterweil*, Springer, pp. 163-178, 2011.

C. PUBBLICAZIONI SU ATTI DI CONFERENZE E CONGRESSI INTERNAZIONALI

- [C.1] G. Cugola, E. Di Nitto, C. Ghezzi e M. Mantione
“How to Deal With Deviations During Process Model Enactment”. *Proceedings of the 17th International Conference on Software Engineering (ICSE17)*, Seattle, Washington (U.S.A.), Aprile 1995.

- [C.2] G. Cugola e C. Ghezzi
 “Program Families: Some Requirements Issues for the Process Languages”. *Proceedings of the 10th International Software Process Workshop (ISPW10)*, Ventron (France), Giugno 1996.
- [C.3] G. Cugola, C. Ghezzi, G. P. Picco e G. Vigna
 “A characterization of Mobility and State Distribution in Mobile Code Languages”. *Special Issues in Object-Oriented Programming: Workshop Reader of the 10th European Conference on Object-Oriented Programming (ECOOP'96)*, M. Muehlhaueser ed., dpunkt, ISBN-3-920993-67-5, 1997.
- [C.4] G. Cugola e C. Ghezzi
 “Inconsistencies in software development: Towards a reference framework”. *Proceedings of the ICSE'97 Workshop on “Living with Inconsistencies”*, Boston, MA, Maggio 1997.
- [C.5] G. Cugola, L. Lavazza, V. Nart, S. Manca e M. R. Pagone
 “An Experience in Setting-Up a Configuration Management Environment”. *Proceedings of the 8th International Workshop on Software Technology and Engineering Practice (STEP '97)*, Luglio 1997.
- [C.6] G. Cugola, P. Fusaro, A. Fuggetta, L. Lavazza, S. Manca, M. R. Pagone, G. Ruhe e R. Soro
 “An Experience in Applying GQM to the Evaluation of the Impact of Configuration Management”. *Proceedings of the 4th International Symposium on Software Metrics (Metrics '97)*, Albuquerque, New Mexico (U.S.A.), Novembre 1997.
- [C.7] G. Cugola e C. Ghezzi
 “CJava: Introducing Concurrent Objects in Java”. *Proceedings of the 4th International Conference on Object-Oriented Information Systems (OOIS '97)*, Brisbane (Australia), Novembre 1997.
- [C.8] G. Cugola, E. Di Nitto e A. Fuggetta
 “Exploiting an Event-Based Infrastructure to Develop Complex Distributed Systems”. *Proceedings of the 20th International Conference On Software Engineering (ICSE98)*, Kyoto, Japan, Aprile 1998.
- [C.9] G. Cugola e C. Ghezzi
 “Design and Implementation of PROSYT: a Distributed Process Support System”. *Proceedings of the 8th International Workshops on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises (WETICE '99)*, Stanford, CA, Giugno 1999.
- [C.10] G. Cugola, C. Ghezzi e M. Monga
 “Language Support for Evolvable Software: An Initial Assessment of Aspect-Oriented Programming”. *Proceedings of the International Workshop on Principles of Software Evolution*, Fukuoka (Japan), Luglio 1999.
- [C.11] G. Cugola, C. Ghezzi e M. Monga
 “Coding Different Design Paradigms for Distributed Applications with Aspect-Oriented Programming”. *Proceedings of the 4th Workshop su Sistemi Distribuiti: Algoritmi, Architetture e Linguaggi*, L'Aquila (Italy), Settembre 1999.
- [C.12] G. Cugola, P.Y. Cunin, S. Dami, J. Estublier, A. Fuggetta, F. Pacull, M. Riviere e H. Verjus
 “Support for Software Federations: the PIE Platform”. *Proceedings of the 7th European Workshop on Software Process Technology*, Kaprun near Salzburg, Austria, Febbraio 2000.
- [C.13] G. Cugola, P.Y. Cunin, S. Dami, J. Estublier, A. Fuggetta, F. Pacull, M. Riviere e H. Verjus
 “Customizing the Behavior of Middleware: the PIE Approach”. *Proceedings of the Workshop on Reflective Middleware (RM2000)*, New York (USA), Aprile 2000.
- [C.14] G. Cugola, C. Ghezzi, M. Monga e G. P. Picco
 “Malaj: A Proposal to Eliminate Clashes Between Aspect-Oriented and Object-Oriented Programming”. *Proceedings of 16th IFIP World Computer Congress, International Conference on Software: Theory and Practice (WCC2000)*, Beijing (China), Agosto 2000.
- [C.15] G. Cugola, E. Di Nitto e G. P. Picco
 “Context-Based Dispatching in the Mobile Environment”. *Proceedings of the 5th Workshop su Sistemi Distribuiti: Algoritmi, Architetture e Linguaggi*, Ischia (Italy), Settembre 2000.
- [C.16] G. Cugola, P. Fenkam, H. Gall, E. Kirda, and G. Reif
 “A Web-based peer-to-peer architecture for collaborative nomadic working”. *Proceedings of the 3rd International Workshop on Web-based Infrastructures and Coordination Architectures for Collaborative Enterprises*, co-located with the 10th International Workshops on Enabling Technologies: Infrastructure for Collaborative Enterprises (WETICE 2001). MIT, Cambridge (MA, USA), Giugno 2001.

- [C.17] G. Cugola e E. Di Nitto
 “Using a Publish/Subscribe Middleware to Support Mobile Computing”. *Proceedings of the Workshop on Middleware for Mobile Computing*, in association with IFIP/ACM Middleware 2001 Conference, Heidelberg, Germania, Novembre 2001.
- [C.18] G. Cugola, G. P. Picco e A.L. Murphy
 “Towards Dynamic Reconfiguration of Distributed Publish-Subscribe Middleware”. *Proceedings of the Third International Workshop on Software Engineering and Middleware (SEM 2002)*, co-located with the 24th International Conference on Software Engineering (ICSE02), May 2002, Orlando (FL), USA, A. Coen-Porisini and A. van Der Hoek eds., Lecture Notes on Computer Science vol. 2596, pp. 187-202, 2003.
- [C.19] G. Cugola e G. P. Picco
 “Peer-to-Peer for Collaborative Applications”. *Proceeding of The International Workshop on Mobile Teamwork 2002*, co-located with the 22nd International Conference on Distributed Computing Systems, Vienna (Austria), H. Gall and G.P. Picco eds., IEEE press, pp. 359-364, Luglio 2002.
- [C.20] G.P. Picco, G. Cugola e A.L. Murphy
 “Efficient Content-Based Event Dispatching in Presence of Topological Reconfigurations”. *Proceedings of the 23rd International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS03)*, Providence (RI, USA), P. McKinley and S. Shatz eds., pp. 234-243, ACM Press, May 2003.
- [C.21] P. Costa, M. Migliavacca, G.P. Picco e G. Cugola
 “Introducing Reliability in Content-Based Publish-Subscribe through Epidemic Algorithms”. *Proceedings of the 2nd International Workshop on Distributed Event-Based Systems (DEBS'03)*, San Diego (CA, USA), June 8, 2003.
- [C.22] G. Cugola, D. Frey, A.L. Murphy e G.P. Picco
 “Minimizing the Reconfiguration Overhead in Content-Based Publish-Subscribe”. *Proceedings of the 19th ACM Symposium on Applied Computing (SAC04)*, March 14-17, Nicosia (Cyprus), A. Omicini et al. eds., pp. 1134-1140, ACM Press, 2004.
- [C.23] P. Costa, M. Migliavacca, G.P. Picco, G. Cugola
 “Epidemic Algorithms for Reliable Content-Based Publish-Subscribe: An Evaluation”. *Proceedings of the 24th International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS04)*, March 23-26, Tokyo (Japan), T.H. Lai and K. Okada eds., pp. 552-561, IEEE Computer Society Press, 2004.
- [C.24] G. Cugola e J.E. Munoz de Cote
 “On Introducing Location Awareness in Publish-Subscribe Middleware”. *Proceedings of the 25th International Conference on Distributed Computing Systems Workshops (Fourth International Workshop on Distributed Event-Based Systems)*, 6-10 June 2005, Columbus, OH, USA, IEEE Computer Society Press, ISBN 0-7695-2328-5, 2005.
- [C.25] R. Baldoni, R. Beraldi, L. Querzoni, G. Cugola e M. Migliavacca
 “Structure-less Content-Based Routing in Mobile Ad Hoc Networks”. *Proceeding of the IEEE International Conference on Pervasive Services 2005 (ICPS'05)*, July 11-14, Santorini, Greece, IEEE Computer Society Press, 2005.
- [C.26] G. Cugola e G.P. Picco
 “REDS: a reconfigurable dispatching system”. *Proceedings of the 6th international workshop on Software engineering and middleware (SEM'06)*, Portland, Oregon, November 10, 2006.
- [C.27] G. Cugola e M. Migliavacca
 “Adapting Publish-Subscribe Routing to Traffic Demands”. *Proceeding of the 1st International Conference on Distributed Event Based Systems (DEBS'07)*, pp.91-96, Toronto, Canada, June 20-22, 2007.
- [C.28] G. Cugola, M. Migliavacca e A. Monguzzi
 “On Adding Replies to Publish-Subscribe”. *Proceeding of the 1st International Conference on Distributed Event Based Systems (DEBS'07)*, pp. 128-138, Toronto, Canada, June 20-22, 2007.
- [C.29] G. Cugola e M. Migliavacca
 “A Context and Content-Based Routing Protocol for Mobile Sensor Networks”. *Proceedings of the 6th European Conference on Wireless Sensor Networks (EWSN'09)*, Cork, Ireland, February 11th-13th, 2009.
- [C.30] G. Cugola, A. Margara e M. Migliavacca
 “Context-Aware Publish-Subscribe: Model, Implementation, and Evaluation”. *Proceedings of the IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC'09)*, Sousse, Tunisia, July 5 - 8, 2009.
- [C.31] G. Cugola e A. Margara

- “RACED: an Adaptive Middleware for Complex Event Detection”. *Proceedings of the 8th Workshop on Adaptive and Reflective Middleware (ARM'09)* co-located with IFIP/ACM Middleware 2009 Conference, Urbana Champaign, Illinois, USA, Dec 2009.
- [C.32] J. Ansari, Xi Zhang, G. Cugola, M. Migliavacca, M. Bennebroek e P. Mahonen
“Wirelessly Accessible Sensor Populations (WASP): Cross-Layer Design of Low Power Medium Access and Content Based Routing”. *Proceeding of the 7th Annual IEEE Communications Society Conference on Sensor Mesh and Ad Hoc Communications and Networks (SECON-2010)*, Boston, MA, USA, June 21-25, 2010.
- [C.33] G. Cugola e M. Migliavacca
“MultiCaR: Remote invocation for large scale, context-aware applications”. *Proceedings of the IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC'10)*, Riccione, Italy, June 22-25, 2010.
- [C.34] G. Cugola e A. Margara
“TESLA: a Formally Defined Event Specification Language”. *Proceedings of the 4th ACM International Conference On Distributed Event-Based Systems (DEBS 2010)*. Cambridge, United Kingdom. July 12 - 15, 2010.
- [C.35] A. Sivieri, G. Cugola e C. Ghezzi
“Computational REST Meets Erlang”. *Proceedings of the 49th International Conference on Objects, Models, Components and Patterns (TOOLS Europe 2011)*. Zurich, Switzerland, June 2011.
- [C.36] A. Margara e G. Cugola
“High performance content-based matching using GPUs”. *Proceedings of the 5th ACM International Conference On Distributed Event-Based Systems (DEBS 2011)*. New York, USA. pages 183-194, July 2011.
- [C.37] A. Sivieri e G. Cugola
“WSN-Erlang: a Functional, High Level Approach to WSN Development”. *Proceedings of the 9th European conference on Wireless Sensor Networks (EWSN 2012)*, February 2012.
- [C.38] L. Sales Pinto, G. Cugola e C. Ghezzi
“Dealing with Changes in Service Orchestrations”. *Proceeding of 27th Symposium On Applied Computing (SAC 2012)*, SOAP - Service-Oriented Architecture and Programming Track, Riva del Garda (Trento), Italy, pages 1961-1967, March 2012.
- [C.39] A. Sivieri, L. Mottola, G. Cugola
“Drop the Phone and Talk to the Physical World: Programming the Internet of Things with Erlang”. *Proceedings of the 3rd International Workshop on Software Engineering for Sensor Networks (SESENA 2012)*, co-located with ACM/IEEE ICSE, Zurich, Switzerland, June 2-9, 2012.
- [C.40] G. Cugola, L. Sales Pinto e G. Tamburelli
“QoS-Aware Adaptive Service Orchestrations”. *Proceedings of the 19th International Conference on Web Services (IEEE ICWS 2012)*, Honolulu, Hawaii, USA, June 24-29 2012.
- [C.41] L. Sales Pinto, G. Cugola e C. Ghezzi
“Writing Dynamic Service Orchestrations with DSOL”. In *Proceedings of the 34th International Conference on Software Engineering (ICSE'12)*, Zurich, Switzerland, 2-9 June 2012.
- [C.42] G. Alli, L. Baresi, A. Bianchessi, G. Cugola, A. Margara, A. Morzenti, C. Ongini, E. Panigati, M. Rossi, S. Rotondi, S. Savaresi, F. A. Schreiber, A. Sivieri, L. Tanca, E. Vannutelli Depoli
“Green Move: towards next generation sustainable smartphone-based vehicle sharing”. In *Proceedings of the 2ndnd IFIP Conference on Sustainable Internet and ICT for Sustainability*, Pisa, Italy, October 4-5, 2012.
- [C.43] G. Cugola, C. Ghezzi, L. S. Pinto, e G. Tamburelli
“SelfMotion: a Declarative Language for Adaptive Service-Oriented Mobile Apps”. In *Proceedings of the 20th ACM SIGSOFT Symposium on the Foundations of Software Engineering - Tool Demonstrations (FSE 2012)*, Cary, North Carolina, USA, 11-16 Nov. 2012.
- [C.44] G. Cugola, C. Ghezzi, L. S. Pinto e G. Tamburelli
“Adaptive Service-Oriented Mobile Applications: A Declarative Approach”. In *Proceedings of the 10th International Conference on Service Oriented Computing (ICSOC 2012)*, Shanghai, China, November 12-15, 2012.
- [C.45] G. Cugola e A. Margara
“High-Performance Location-Aware Publish-Subscribe on GPUs”: In *Proceedings of the ACM/IFIP/USENIX 13th International Conference on Middleware (Middleware'12)*, Montreal, Quebec, Canada, December 3-7, 2012.

D. TESI DI DOTTORATO

- [D.1] G. Cugola
Inconsistencies and Deviations in Process Support Systems
Politecnico di Milano, Febbraio 1998.

E. TESI DI LAUREA

[E.1] G. Cugola e M. Mantione

Un approccio Logico alla Gestione delle Inconsistenze nel Processo di Sviluppo del Software.
Politecnico di Milano, Luglio 1994.