

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **SPEZZANO GIANDOMENICO**
Indirizzo
Telefono
Fax
E-mail

Nazionalità Italiana
Data di nascita
Codice Fiscale

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (dic. 2001 – oggi)
• CNR-Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni (ICAR)
Via P. Bucci 41C-Rende(CS)
 - Dirigente di ricerca in servizio presso l'ICAR-CNR di Rende (CS), settore disciplinare ING-INF/05 – Sistemi di elaborazione delle informazioni
 - Responsabile ICAR.CNR del laboratorio di ricerca "*Sistemi Distribuiti e Pervasivi intelligenti*"
 - Responsabile dell'accordo di collaborazione fra ICAR-CNR e Federal Research Centre "Computer Science and Control" of Russia Academy of Sciences, Institute of Informatics Problems
 - Referente nazionale CNR dell'area progettuale "Smart Cities"
 - Membro del collegio docenti del Dottorato di ricerca in "Informatica e dei Sistemi"- presso l'Università degli Studi della Calabria e della commissione didattica di tale collegio.
 - Responsabile scientifico dell'accordo di collaborazione fra l'ICAR-CNR e il Dipartimento di Meccanica, Energetica e Gestionale dell'Università della Calabria nell'ambito dei sistemi smart per l'energia e l'efficiamento energetico.
 - Membro del Comitato Direttivo del Distretto DOMUS finanziato dal MIUR nell'ambito del programma PON distretti e laboratori pubblici-privati.

- Date (gen. 2001 – nov. 2001)
• CNR-Istituto per la Sistemistica e l'Informatica (ISI)
Via P. Bucci 41C-Rende(CS)
 - Primo ricercatore in servizio presso l'ISI-CNR di Rende (CS)
 - Responsabile della linea di ricerca a tema libero "Caratterizzazione spazio-temporale di fenomeni ambientali mediante tecniche distribuite di data mining in reti di sensori.
 - Responsabile scientifico della convenzione attuativa per la collaborazione con il Dipartimento di Difesa del Suolo dell'Università della Calabria che ha come obiettivo l'utilizzo di piattaforme di calcolo ad alte prestazioni e del paradigma degli automi cellulari per la modellazione e la simulazione parallela di fenomeni idreologici.

- Date (dic. 1996 – gen. 2001)
• CNR-Istituto per la Sistemistica e l'Informatica (ISI)
Via P. Bucci 41C-Rende(CS)
 - Ricercatore in servizio presso l'ISI-CNR di Rende (CS)
 - Membro del Consiglio di Istituto dell'ISI-CNR

- Date (giu. 1982 – giu. 1996)
CRAI-Consorzio per la ricerca e le applicazioni di informatica
Loc. S. Stefano-Rende(CS)
 - Ricercatore senior presso il CRAI
 - Responsabile del gruppo di ricerca "sistemi distribuiti e paralleli" del CRAI

Date (1994 – oggi)
Università della Calabria
Via P. Bucci – Rende (CS)

- Responsabile di progetto di numerosi progetti in ambito nazionale e internazionale nel settore del calcolo parallelo e distribuito

Professore a contratto presso la facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria. Attualmente svolge il corso "Fog computing, Cloud systems, and the Internet of Things: Synergies and Integration" presso il Dottorato di ricerca di "Ingegneria dei Sistemi e Informatica" del DIMES dell'Università degli Studi della Calabria.

Ha svolto diverse tesi di laurea nel settore dei sistemi paralleli e distribuiti e ambienti di calcolo evoluti basati su automi cellulari e computazione evolutiva

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

| | |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luglio 1973 | Diploma di Maturità Scientifica conseguito presso il Liceo Scientifico "L. Berto" di Vibo Valentia. |
| Marzo 1980 | Diploma di Laurea in Ingegneria delle Tecnologie Industriali (indirizzo Elettrico) presso la facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi della Calabria. |
| Maggio 1980 | Diploma di abilitazione alla professione di ingegnere, conseguito superando l'esame di stato presso l'Università degli Studi della Calabria. |
| Giugno 1981 – Giugno 1982 | Borsa di studio annuale per la formazione di giovani ricercatori nel settore dell'Informatica fruita presso il CRAI (<i>Consorzio per la Ricerca e le Applicazioni di Informatica</i>) e avente come tutor il Prof. Vanneschi dell'Università di Pisa. |
| Maggio 1985 | Frequenza corso specialistico "Advanced Software System Design", tenuto dal Prof. J.C. Browne dell'Università del Texas, presso l'Internationales Congress Centrum (ICC) di Berlino. |
| 18-29 Agosto 1986 | Frequenza Summer School NATO su "Distributed Operating Systems: Theory and Practice", Cesme, Turchia. |
| Marzo 1988 – Novembre 1988 | Master in "Ingegneria dei Sistemi Software" diretto dal Prof. Ghezzi del Politecnico di Milano svoltosi presso il CRAI |
| Marzo 1991- Marzo 1992 | Corsi di formazione manageriale tenuti dalla società SVIDIM. |

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA **[italiano]**

ALTRE LINGUA

[inglese]

- Capacità di lettura [buono]
- Capacità di scrittura [buono]
- Capacità di espressione orale [buono]

CAPACITÀ E COMPETENZE

ORGANIZZATIVE

Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca

Come responsabile scientifico ho diretto diversi progetti di ricerca che hanno visto coinvolti i membri del gruppo della linea di ricerca "Metodi e Strumenti per l'Elaborazione Parallela" presso l'ISI-CNR e del gruppo di ricerca "Griglie e Sistemi Peer-to-Peer Intelligenti" dell'ICAR-CNR e del gruppo di ricerca "sistemi paralleli e distribuiti del CRAI.

Le attività di ricerca svolte in questa linea riguardano: lo studio delle metodologie e delle tecniche dell'elaborazione parallela per la definizione di ambienti e strumenti di programmazione per facilitare la programmabilità delle macchine parallele, GPU computing, sistemi distribuiti e P2P, sistemi di Cloud computing, edge computing, workflow autonomi, modelli ad Automi Cellulari per computazioni scientifiche riguardanti la simulazione di fenomeni complessi del mondo reale (frane, risanamento dei suoli, infiltrazione, etc.); algoritmi paralleli di data mining per la classificazione e il clustering di grandi moli di dati; strumenti per la programmazione evolutiva parallela, piattaforme abilitanti ad alte prestazioni del tipo Griglie computazionali e sistemi peer-to-peer, sistemi multi-agente con comportamento collettivo (swarm intelligence), sistemi cyber-physical e middleware IoT-based per la gestione cognitiva di Smart objects in Smart Cities.

E' membro del comitato di programma di numerose conferenze internazionali nel settore dei sistemi distribuiti e paralleli e dei sistemi complessi adattativi. E' autore di 4 libri e di circa 200 articoli scientifici pubblicati in libri, atti di convegni e riviste internazionali. E' membro ACM e IEEE-CS.

Responsabilità e partecipazione a progetti internazionali

Membro del progetto Europeo **CoreGrid**, una rete di eccellenza finanziata dal 6 programma quadro della Comunità Europea per raggiungere risultati avanzati scientifici e tecnologici nell'area del Grid e P2P computing.

Membro del Progetto Europeo **XtreemOS**. Il progetto si propone di studiare la costruzione di un nuovo sistema operativo di Griglia usando l'esistente sistema operativo Linux. XtreemOS dovrà supportare organizzazioni virtuali supportando opportune interfacce verso i Grid services.

Responsabile scientifico dell'ICAR-CNR per il Progetto Esprit **COLOMBO** (Parallel COmputers improve cLean up of sOils by Modelling BiOremediation) finanziato dall'UE. Il progetto prevede l'utilizzo del calcolo parallelo e del paradigma degli automi cellulari e per la modellazione e la simulazione dei fenomeni fisici, chimici e biologici che intervengono nella dinamica della bioremediation del suolo. Il progetto della durata di 30 mesi si è svolto in collaborazione con : EPCC di Edinburgo, Ironside Farrar di Edinburgo, Montecatini-CRA di Ravenna, QSW di Bristol, Umweltschutz Nord di Brema, Univ. Calabria - Dip. Mat., ENEA di Bologna.

Responsabile scientifico dell'ICAR-CNR per il Progetto **ADAPT "CONTACT: Cooperative Network for Technology Transfer Actions and Training"** prog. n. 989 A2/R. Il progetto, della durata di 18 mesi, ha realizzato un sistema integrato di "punti di contatto" fra la ricerca scientifica tecnologica, le imprese e la pubblica amministrazione.

Responsabile scientifico del CRAI per il Progetto **Esprit Capri-CABOTO** (Cellular Automata for the Bioremoval Of TOxic contaminants). Il progetto prevedeva lo studio e la realizzazione di un ambiente software ad alte prestazioni per supportare la simulazione di modelli di risanamento di suoli inquinati. Il progetto, della durata di 18 mesi, è iniziato nel gennaio 1995 ed è stato svolto dal CRAI in collaborazione con il Centro Ricerche Ambientali della Montecatini, il Dipartimento di Matematica dell'Università della Calabria e la Omega Generation.

Responsabilità e partecipazione a progetti nazionali

Attualmente è responsabile scientifico nazionale del progetto **DOMUS-SICUREZZA** "piattaforma intelligente per il monitoraggio e la gestione della sicurezza in-home di persone e strutture" finanziato dal MIUR nell'ambito del progetto PON Distretti di alta tecnologia e relative reti. Il progetto è sviluppato in collaborazione con TIM, Università della Calabria, Università di Reggio Calabria e Si-IES.

Responsabile scientifico ICAR-CNR del progetto **PON RES-NOVAE** finanziato dal MIUR nell'ambito del bando "Smart cities and communities" il cui obiettivo è quello di sviluppare e

dimostrare una soluzione integrata di assetto urbano in cui le funzionalità di distribuzione energetica (elettrica e termica), gestione di reti di edifici, gestione strade e monitoraggio real time della città siano integrate e cooperanti tra loro. I partner del progetto sono: Politecnico di Bari, Università della Calabria, CNR, Asperience S.p.A., Elettronika S.r.l., ENEA, Enel Distribuzione S.p.A. (capofila), GE Transportation System S.p.A., IBM Italia S.p.A.

Responsabile scientifico ICAR-CNR del progetto **PON TETRIS** finanziato dal MIUR si propone di organizzare, creare, diffondere e monitorare sistemi e componenti innovativi Open Source in ambito TETRA orientati a diversi domini quali la gestione delle emergenze, il controllo dell'ambiente, la logistica e i trasporti, le utilities e i servizi per i cittadini. Il principale obiettivo del progetto è quello di introdurre elementi di forte innovazione tendenti a caratterizzare le cosiddette Smart Countries e Smart Cities, in cui la programmazione e il governo del territorio e delle loro risorse in situazioni di pericolo ed emergenza, sono coadiuvate dall'insieme della rete di sensori sociali e dispositivi tecnologici che in essa saranno diffusi.

Responsabile scientifico ICAR-CNR del progetto **MiUR SFIDA-PMI**. Il progetto SFIDA-PMI intende realizzare un'innovativa piattaforma ICT abilitante, basata sul paradigma del Grid Computing, finalizzata a supportare, presso le PMI dei distretti e delle filiere industriali, un nuovo modello di business di tipo collaborativo basato sulla sincronizzazione dei processi e sull'interoperabilità delle soluzioni informatiche. I partner del progetto sono: TXT e-solutions, Consorzio Milano Ricerche, CNR ITIA, Libera Università Internazionale degli Studi Sociali (LUISS)-Roma, Università di Pisa, CNR-ICAR, Beta 80 group, Exeura, Centro Ricerche Fiat, Electrolux Logistics.

Responsabile scientifico ICAR-CNR del progetto **MiUR "OpenKnowTech: Laboratorio di Tecnologie per la Integrazione, Gestione e Distribuzione di Dati, Processi e Conoscenze"**. La ricerca condotta dall'ICAR ha come tema l'OPEN GRID e gli obiettivi del laboratorio sono orientati allo sviluppo, alla sperimentazione ed all'utilizzo di software open source per Griglie computazionali (computational Grids). Nell'ambito di questo obiettivo realizzativo, il laboratorio opererà come ambiente di progettazione, sviluppo e sperimentazione di soluzioni e tecnologie open source per applicazione Grid-aware.

Responsabile scientifico ICAR-CNR del progetto 297 " **Il terminale marittimo di Gioia Tauro** ". Il progetto ha come obiettivo la gestione di un terminal marittimo per container mediante un sofisticato sistema di supporto alle decisioni per migliorare il livello di efficienza del terminal, in modo da venire incontro alla domanda delle compagnie di navigazione per tempi di crociera più brevi e standard di servizio superiori, e, allo stesso tempo, massimizzare l'utilizzo del personale e degli equipaggiamenti.

Responsabile scientifico ICAR-CNR del Progetto " **LogNet: An innovative network for logistics in Calabria** ", il progetto parzialmente finanziato dalla Regione Calabria e dal MiUR ha l'obiettivo di promuovere il distretto della Logistica nell'area di Gioia Tauro. Il progetto è realizzato dal Consorzio R&D.LOG " _Logistica, Ricerca e Sviluppo s.c.r.l., costituito da MCT (Mediterranean Container Terminal), t Università della Calabria, Università Mediterranea di Reggio Calabria, Università Magna Graecia di Catanzaro and l'ICAR-CNR.

Responsabile scientifico ICAR-CNR del progetto **PON MENTE** (Management Of Integrated Enterprise). Il progetto ha come obiettivo lo studio, la progettazione, lo sviluppo di un prototipo di ricerca e la sperimentazione di un sistema pervasivo che permetta il controllo e la gestione, anche da remoto, dei processi produttivi, organizzativi e gestionali di aziende operanti nel settore agro-alimentare della Calabria. Partecipanti al progetto sono: Università della Calabria, Sviluppo Italia- Calabria, ICAR-CNR, SIRFIN, Sice Group.

Responsabile scientifico ICAR-CNR del progetto **Servizio Civile**. Il progetto proposto è relativo ad un servizio on-line ed avrà quindi ricadute su tutto il territorio nazionale, risultando in un miglioramento della visibilità della ricerca scientifica attraverso gli strumenti telematici. Obiettivo del progetto è la fruizione agevole da parte della collettività di risultati prodotti in contesti scientifici, sia al fine di aumentare la sensibilità dell'opinione pubblica nei confronti delle problematiche della ricerca, sia al fine di realizzare un'adeguata informazione su tematiche con notevoli ricadute sulla qualità della vita.

Responsabile scientifico ICAR-CNR sede di Cosenza del Progetto **FIRB "Grid.it – Piattaforme abilitanti per griglie computazionali ad alte prestazioni"**. Il progetto, coordinato dal Consiglio

Nazionale delle Ricerche (CNR), è definito all'interno del contesto scientifico e tecnologico delle nuove piattaforme di ITC e dei sistemi distribuiti a grande scala. L'obiettivo è lo studio e la sperimentazione di sistemi e strumenti software innovativi per la progettazione di software sulle infrastrutture di tipo Griglie computazionali e dimostrarne la validità attraverso alcune significative applicazioni. La ricerca condotta dal gruppo ICAR-CNR all'interno del progetto riguarda la realizzazione di un ambiente di problem solving per applicazioni di geoprocessing basato su una architettura a servizi e fruibile attraverso un portale di Griglia. La progettazione di algoritmi distribuiti di data mining e la loro integrazione all'interno dell'ambiente KDDML sviluppato dall'U.O. di Pisa per l'esecuzione su Griglia di applicazioni di knowledge discovery.

Responsabile scientifico ICAR-CNR del progetto **"Piattaforma distribuita ad alte prestazioni"**. Il progetto finanziato nell'ambito della legge 449/97 e relativo al settore "Piattaforme ITC Abilitanti Complesse ad Oggetti Distribuiti" ha come obiettivo quello di integrare in una stessa piattaforma ITC abilitante complessa, secondo un approccio unificante, le caratteristiche e gli strumenti dell'elaborazione distribuita, del modello di programmazione a componenti e del calcolo ad alte prestazioni. In tale ambito l'ICAR-CNR ha realizzato algoritmi scalabili basati su tecniche innovative per la classificazione e il clustering di dati e la realizzazione di skeleton paralleli di tipo master-slave capaci di adattarsi alle variazioni di carico

Responsabile scientifico ICAR-CNR del **Progetto PON "Potenziamento delle Infrastrutture di Ricerca per la Partecipazione alla Griglia Computazionale Meridionale per lo Sviluppo Collaborativo di Sistemi Pervasivi e Cooperativi di Conoscenza Distribuita"**. L'obiettivo del progetto è la partecipazione dell'Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni (ICAR) del Consiglio Nazionale delle Ricerche, per quanto riguarda la sede di Cosenza e la sezione territoriale di Palermo, ad una Griglia computazionale meridionale che prevede il potenziamento delle infrastrutture hardware-software dei propri laboratori per supportare le attività di ricerca riguardanti i sistemi pervasivi e cooperativi di conoscenza su griglia. Lo scopo è quello di sperimentare una griglia computazionale pervasiva che combinando le più sofisticate tecniche dell'ICT, nell'ambito dei sistemi cooperativi e dei sistemi wireless, consenta di offrire servizi per la cooperazione inizialmente tra le varie sezioni dell'ICAR-CNR e successivamente tra altri partner della griglia che vi parteciperanno.

Responsabile scientifico ICAR-CNR del **Progetto SARNO**, finanziato dalla Regione Campania. Il progetto prevede lo sviluppo di una modellistica sperimentale spazio-temporale dei processi evolutivi dell'ambiente per la mitigazione dei rischi. Compito dell'ICAR-CNR è la realizzazione di un Portale di Griglia che sia in grado di supportare la modellazione delle frane verificatesi in Campania nel maggio 1998 e la loro simulazione attraverso l'uso di strumenti software che prevedano l'utilizzo di sistemi ad alte prestazioni in modo da consentire all'utente finale di simulare in tempo reale diversi scenari per la prevenzione dei rischi. Il progetto, della durata di 30 mesi, è stato svolto in collaborazione con: IC-CNR di Napoli, IRPI-CNR di Rende (CS), Area della Ricerca di Cosenza, Dipartimento di Matematica dell'Università della Calabria, Dipartimento Scienze della Terra Università di Napoli.

Responsabile scientifico ISI-CNR del **Progetto PQE2000-microkernel** svolto su finanziamento QSW (Quadrics Supercomputers World) Limited. Il progetto, della durata di 12 mesi, ha riguardato l'analisi e lo studio di meccanismi di base di cooperazione (basati sul modello MPI) da inserire nel microkernel per supportare in maniera efficiente e generale programmi paralleli costruiti secondo diversi modelli computazionali e con diversi livelli di granularità.

Responsabile scientifico CRAI del Progetto Finalizzato CNR **"Sistemi Informatici e Calcolo Parallelo"**. Le attività di ricerca svolte nel quinquennio 1989-1994, hanno riguardato lo studio, la progettazione e l'implementazione di strumenti software (routing, load balancing) per architetture parallele a memoria distribuita e la realizzazione di una macchina logica parallela (PALM) capace di supportare l'esecuzione parallela di programmi logici (Prolog-like) non annotati su un sistema basato su Transputer.

Responsabile scientifico CRAI del Progetto **"Telcal - Laboratori di ricerca"**. L'obiettivo primario del progetto, della durata di sei mesi, che si inquadra nell'ambito del Piano Telematico Calabria, era quello di effettuare uno studio di fattibilità per la realizzazione di laboratori di ricerca dove svolgere attività scientifica finalizzata alla progettazione, sviluppo, e sperimentazione di nuove e progredite soluzioni informatiche e telematiche volte a fornire valore aggiunto alle realizzazioni previste nel piano.

Responsabile scientifico CRAI del **Progetto CAMEL** svolto in collaborazione con il Dipartimento di Matematica dell'Università della Calabria per la realizzazione di un ambiente di programmazione parallelo interattivo, basato sul paradigma degli automi cellulari, per la modellazione e simulazione di sistemi complessi implementato su una rete di Transputer. Nell'ambito del progetto le principali applicazioni sviluppate utilizzando l'ambiente hanno riguardato la simulazione di colate laviche e di frane, la simulazione del traffico autostradale, l'elaborazione parallela di immagini e l'esecuzione parallela di algoritmi genetici.

Responsabile scientifico CRAI del **Progetto SAPIENS** svolto su commessa Enidata. Il progetto, della durata di 18 mesi, ha riguardato la progettazione di strumenti software di alto livello per sistemi a parallelismo massiccio. In particolare, il progetto ha definito gli algoritmi paralleli necessari per supportare in maniera efficiente il modello a processi AND/OR della programmazione logica.

Responsabile scientifico CRAI del **Progetto TASK** svolto su commessa Enidata. Il progetto, della durata di 12 mesi, ha riguardato la progettazione e implementazione di una estensione concorrente e distribuita del linguaggio C su un cluster di workstation IBM/RT con sistema operativo AIX/Unix. Il sistema è stato utilizzato per valutare l'efficienza di un supporto distribuito per transazioni su oggetti di tipo file.

Responsabile scientifico CRAI del **Progetto Strategico CNR "Reti di Calcolatori"**. Il progetto della durata di 18 mesi è stato svolto in collaborazione con l'Università di Pisa e il CNUCE-CNR. L'attività di ricerca svolta ha riguardato la progettazione di un sistema per il supporto di applicazioni distribuite affidabili per una rete di workstation.

Responsabile scientifico CRAI del **Progetto NERECO** (Network Remote Communications), della durata di 24 mesi, realizzato su commessa SIP/CSELT nell'area dei sistemi distribuiti. Il progetto aveva come obiettivo la realizzazione di un ambiente di programmazione concorrente per una rete di workstation Sun con sistema operativo Unix 4.2bsd. Il sistema NERECO è basato su un linguaggio concorrente (Distributed-C) che estende il modello CSP (Communicating Sequential Processes), un supporto a run-time completamente distribuito e una strategia dinamica di load balancing che consente l'allocazione automatica dei processi, che costituiscono una applicazione, sui nodi della rete.

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Attività Professionali

E' stato ed è membro del comitato di programma delle seguenti conferenze:

| | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WIVACE 2018 | PC member |
| ucami2018 | PC member |
| PDCO 2018 | PC member |
| Globe-IoT 2018 | PC member |
| PaCOS 2017 | |
| Smart-CT 2017 | PC member |
| IDC 2017 | PC member |
| PDCO 2017 | PC member |
| ICNSC 2017 | chair |
| WIVACE2016-BIONAM2016 | PC member |
| SMART-CT2016 | author PC member |
| IDC 2016 | PC member |
| CSCWD 2016 | author |
| ANT-2016 | author |
| ICA3PP 2016 | PC member (Internet of Things and Cyber-Physical-Social Computing) |
| IDCS 2016 | PC member |
| PDP 2016 | author |
| I4T 2016 | PC member |
| UCAmI 2015, IWAAL 2015 & AmIHEALTH 2015 | proceedings author (Ubiquitous Computing & Ambient Intelligence Sensing, Processing and Using |

| | |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| | Environmental Information) |
| | author |
| | PC member (UCAmI 2015) |
| ICA3PP 2015 | PC member (Internet of Things and Cyber-Physical-Social Computing) |
| WIVACE 2015 | PC member |
| FCST 2015 | PC member |
| MIoT2015 | author |
| BigD2M | author |
| DPMSS 2015 | PC member |
| IDCS2015 | PC member |
| CSCWD 2015 | author |
| IDC'2015 | PC member |
| IDCS 2014 | author |
| ICES 2014 | PC member |
| ICISS 2014 | author |
| UBICITEC 2014 | author |
| PIC2014 | PC member |
| ICA3PP 2014 | PC member |
| WIVACE 2014 | PC member |
| IDC2014 | chair |
| WIVACE 2013 | PC member |
| ECAL 2013 | PC member (ECAL 2013) |
| IDC 2013 | PC member |
| SITIS 2012 | track chair (Track on Internet Based Computing and Systems) |
| IDC 2012 | PC member |
| ICA3PP 2011 | PC member |
| SIEC11 | PC member |
| P2P-RDM | PC member |
| META'08 | proceedings author (Meta) |
| SOLSTICE 2010 | author |
| WPABA 2010 | PC member |
| CODS10 | PC member |
| CODS09 | PC member |
| CODS08 | PC member |
| ACRI2008 | PC member |
| Grid2010 | author |
| WIVACE 2012 | author |
| IoT-IoS10 | PC member |
| IDCS 2012 | PC member |
| | PC member |

- Parallel Evolutionary Systems (PES) track of the International conference on Genetic and Evolutionary Computation Conference - 5 GECCO, Montreal, Canada, 2009.
- IEEE Workshop on the Use of P2P, GRID and Agents for the Development of Content Distribution Networks (UPGRADE-CN), Munich, Germany, 2009.
- The 3rd International Conference on Complex Distributed Systems(CODS'09), Leipzig, Germany,2009.
- International Workshop on Bio-Inspired Algorithms for Distributed Systems (BADS'09), Barcelona, Spain, June 19, 2009.
- 12th IEEE International Workshop on Nature Inspired Distributed Computing (NIDISC'09), ROME Italy, 2009.
- 8th Conference on "Cellular Automata for Research and Industry" – ACRI'2008 – Yokohama, Japan 2008.
- 11th IEEE Nature Inspired Distributed Computing (NIDISC'08), Miami,USA,2008.
- Workshop on the Use of P2P, GRID and Agents for the Development of Content Distribution Networks (UPGRADE-CDN), Monterey Bay California, USA, 2007.
- International conference on Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2007, 5, London, England 2007.
- International Conference on Self-Organization and Autonomic Systems in Computing and Communications (SOAS'2006), Erfurt, Germany, 2006.
- The 18th IASTED International Conference on PARALLEL AND DISTRIBUTED COMPUTING AND SYSTEMS PDCS 2006 2006, Dallas, Texas, USA, 2006.
- The 9th International Workshop on Nature Inspired Distributed Computing (NIDISC'06), Rhodes Island, Greece, 2006.
- Workshop on the Use of P2P, GRID and Agents for the Development of Content Distribution Networks (UPGRADE-CDN), Paris, France, 2006.
- Conference on "Cellular Automata for Research and Industry" – ACRI'2006 – Perpignan, France 2004.

- 9th European Conference on Genetic Programming, EuroGP'2005, Budapest, 2006.
- International conference on Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2006, 5Seattle, DC, USA, 2006.
- 14-th IEEE Euromicro Conference on Parallel Distributed and Network based Processing (PDP2006), Montbeliard-Sochaux, France, 2006.
- 8th International Workshop on Nature Inspired Distributed Computing - NIDISC'05 – Denver, Colorado, Usa, 2005.
- 1st International Workshop on Parallel Bioinspired Algorithms, Oslo, 2005.
- International Conference on Genetic and Evolutionary Computation Conference - GECCO 2005, Washington, DC, USA, 2005.
- 8th European Conference on Genetic Programming, EuroGP'2005, Lausanne, Switzerland, 2005.
- 13-th IEEE Euromicro Conference on Parallel Distributed and Network based Processing (PDP2005), Lugano, 2005.
- Conference on "Cellular Automata for Research and Industry" – ACRI'2004 – Amsterdam, 2004.
- 12-th IEEE Euromicro Conference on Parallel Distributed and Network based Processing (PDP2004), Coruna, SPAIN, 2004.
- Fourteenth International Conference on Parallel and Distributed Computing and Systems (PDCS 2002) November 4-6, 2002, Cambridge, USA.
- Conference on "Cellular Automata for Research and Industry" – ACRI'2002 – Ginevra, 2002.
- 11-th IEEE Euromicro Conference on Parallel Distributed and Network based Processing (PDP2003), Genoa, 2003.
- International Conference on Parallel and Distributed Computing and Systems (PDCS 2002), Cambridge, USA, 2002.
- Conference on Cellular Automata for Research and Industry – ACRI'2002 – Ginevra, 2002.
- International Conference on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications – PDPTA'2001 Las Vegas, Nevada, USA, 2001.
- International Conference on Parallel and Distributed Computing and Systems – PDCS-2001 – Anaheim, California, USA, 2001.
- International Conference on Parallel Computing – ParCo 2001 – Naples, Italy, 2001.
- International Conference on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications – PDPTA'2000 Las Vegas, Nevada, USA, 2000.
- Conference on Cellular Automata for Research and Industry – ACRI'2000 – Karlsruhe, Germania, 2000.
- Conferenza su Automi Cellulari per la Ricerca e l'Industria – ACRI'96 - Milano
- Conferenza su Automi Cellulari per la Ricerca e l'Industria – ACRI'98 - Trieste
- Inoltre è ed è stato revisore di articoli per riviste scientifiche e conferenze fra cui:
- Europar, Genetic Programming and Evolvable Machines, Journal of Parallel and Distributed Computing, Concurrency: Practice and Experience, Parallel Computing, Future Generation Computer Systems, IEEE Transaction on Evolutionary Computation, ACRI, IEEE Euromicro, PDPTA, GECCO, IEEE Transaction on Parallel and Distributed Systems, IEEE Computer.

ELENCO PUBBLICAZIONI

Books

1. Cicirelli F., Guerrieri A., Mastroianni C., Vinci A., Spezzano G. *“The Internet of Things for Smart Urban Ecosystems”* Springer, 2018.
2. C. Pizzuti, G. Spezzano (Editors), *“Advances in Artificial Life and Evolutionary Computation”, Proceedings of the 9th Workshop WIVACE*, Springer, Communications in Computer and Information Science, Vol. 445, 2014.
3. G. Spezzano, D. Talia, *Calcolo Parallelo, Automi Cellulari e Modelli per Sistemi Complessi*, FrancoAngeli, Milano, 1999.
4. Di Gregorio S., Spezzano G. (Eds.), *Automi Cellulari per la Ricerca e per l'Industria*, ENEA Serie Atti e Simposi, Roma, 1994.

5. Cannataro M., G. Spezzano, D. Talia, *Programmazione Logica e Architetture Parallele*, FrancoAngeli, Milano, 1993.

Papers in journals and magazines

6. F. Cicirelli, A. Guerrieri, A. Mercuri, G. Spezzano, A. Vinci, "ITEMa: a methodological approach for Cognitive Edge Computing IoT Ecosystems" *Future Generation Computer Systems*, 92:189-197, 2019.
7. O. Zedadra, A. Guerrieri, N. Jouandeu, G. Spezzano, H. Seridi, G. Fortino, "Swarm Intelligence-Based Algorithms within IoT-Based Systems: a Review", *Journal of Parallel and Distributed Computing*, Elsevier, Volume 122, Pages 173-187, 2018.
8. F. Cicirelli, A. Guerrieri, G. Spezzano, A. Vinci, O. Briante, A. Iera, G. Ruggeri "Edge Computing and Social Internet of Things for large-scale smart environments development", *IEEE Internet of Things Journal* 5(4): 2557-2571 (2018).
9. F. Cicirelli, A. Guerrieri, A. Mercuri, G. Spezzano, A. Vinci, G. Ruggeri "Cognitive Smart Environment: an Approach based on Concept Hierarchies and Sensor data Fusion" *Int. Journ. of Simulation and Process Modeling*, 2018.
10. F. Cicirelli, A. Guerrieri, G. Spezzano, A. Vinci "An Edge-based platform computing for dynamic Smart City applications", *Future Generation Comp. Syst.* 76: 106-118 (2017).
11. G. Garofalo, A. Giordano, P. Piro, G. Spezzano, A. Vinci, "A Distributed Real-time Control System for Mitigating CSO and Flooding in Urban Drainage Systems", *Journal of Network and Computer Applications*, 78, pp. 30-42, 2017.
12. F. Cicirelli, Giancarlo Fortino, Antonio Guerrieri, Giandomenico Spezzano, Andrea Vinci "Metamodeling of Smart Environments: from Design to Implementation" *Advanced Engineering Informatics* 33: 274-284 (2017).
13. F. Cicirelli, Giancarlo Fortino, A. Giordano, A. Guerrieri, G. Spezzano, A. Vinci: On the Design of Smart Homes: A Framework for Activity Recognition in Home Environment. *J. Medical Systems* 40(9): 200:1-200:17 (2016).
14. A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci, "Designing Cyber-Physical Systems for Smart Infrastructures: the Rainbow Platform", *ERCIM NEWS*, n. 97, 2014.
15. A. Forestiero, C. Pizzuti, G. Spezzano, "A Single Pass Algorithm for Clustering Evolving Data Streams based on Swarm Intelligence", *Data Mining and Knowledge Discovery*, Springer, vol.26, n. 1, pp. 1-26, 2013.
16. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano, "An Ensemble-based Evolutionary Framework for coping with Distributed Intrusion Detection", *Genetic Programming and Evolvable Machines*, Special Issue on Parallel and Distributed Evolutionary Algorithms, Springer Netherlands, vol. 11, n. 2, pp. 131-146, 2010.
17. G. Folino, A. Forestiero, G. Papuzzo, G. Spezzano, "A Grid Portal for Solving Geoscience Problems using Distributed Knowledge Discovery Services", *FGCS – The International Journal of Grid Computing: Theory, Methods and Applications*, vol. 26, Issue 1, Pages 87-96, 2010.
18. G. Folino, A. Forestiero, G. Spezzano, "An Adaptive Flocking Algorithm for Performing Approximate Clustering", *Information Sciences*, Elsevier Science Publishers, vol. 179, n. 18, pp. 3059-3078. August 2009.
19. Forestiero, C. Mastroianni, G. Spezzano, "So-Grid: A Self-Organizing Grid Featuring Bio-Inspired Algorithms", *ACM Transactions on Autonomous and Adaptive Systems*, vol.3, n. 2, pp. May 2008.
20. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano "Training Distributed GP Ensemble with a Selective Algorithm based on Clustering and Pruning for Pattern Classification", *IEEE Transactions on Evolutionary Computation*, vol.12, n. 4, pp. 458-468, 2008.
21. A Forestiero A., Mastroianni C., G. Papuzzo, Spezzano G., "Towards a Self-Structured Grid: An Ant-Inspired P2P Algorithm", *Transactions on Computational Systems Biology (TCSB) X*, LNBI 5410, pp. 1-19, Springer Verlag, Berlin, 2008.
22. A. Forestiero, C. Mastroianni, G. Spezzano, " Reorganization and Discovery of Grid Information with Epidemic Tuning" , *FGCS – The International Journal of Grid Computing: Theory, Methods and Applications*, Elsevier Science Publishers, vol. 24, n. 8, pp. 788—797, October 2008.
23. A. Forestiero, C. Mastroianni and G. Spezzano "Building a Peer-to-Peer Information System in Grids via Self-Organizing Agents", *Journal of Grid Computing*, vol. 6, n. 2, pp. 125-140, Springer Netherlands, 2008.
24. A. Forestiero, C. Mastroianni, G. Spezzano, "QOS-based Dissemination of Resources in Grids" *FGCS – The International Journal of Grid Computing: Theory, Methods and Applications*, Elsevier Science Publishers, Vol 24, n.3, pp. 235-244 , 2008.

25. A. Forestiero, C. Mastroianni and G. Spezzano "A Decentralized Ant-Inspired Approach for Resource Management and Discovery in Grids" *International Journal on Multi-agent and Grid System*, Vol. 3, n. 1, pp. 43-63, IOS Press, 2007.
26. G. Folino, G. Spezzano, "An Autonomic Tool for Building Self-Organizing Grid-enabled Applications", *FGCS – The International Journal of Grid Computing: Theory, Methods and Applications*, Elsevier Science Publishers, vol.23, n.5, pp. 671-679, 2007.
27. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano, "GP ensembles for Large Scale Data Classification", *IEEE Transactions on Evolutionary Computation*, vol. 10, n. 5, pp. 604- 616, 2006.
28. A. Forestiero, R. Giordanelli, C. Mastroianni, G. Spezzano "Discovering Categorized Resources in Grids by self-organizing agents" *International Transactions on Systems Science and Applications* Xiaglow Institute Publishing, Vol. 2, n. 2, pp. 111-122, 2006 .
29. G. Folino, G. Mendicino, A. Senatore, G. Spezzano, S. Straface "A Model Based on Cellular Automata for the Parallel Simulation of 3D Unsaturated Flow", *Parallel Computing*, North-Holland, vol. 32, n. 5-6, pp. 357-376, 2006.
30. Mendicino, G., A. Senatore, G. Spezzano, and S. Straface, Three-dimensional unsaturated flow modeling using cellular automata, *Water Resources Research*, American Geophysical Union (AGU), vol.42, n. 11, 2006.
31. G. Folino, A. Forestiero and G. Spezzano "A Jxta based asynchronous Peer-to-Peer Implementation of Genetic Programming", *Journal of Software*, Academy Publisher, Vol. 1, n. 2, pp. 12-23, 2006.
32. G. Folino, A. Forestiero, G. Papuzzo and G. Spezzano "MOSE' : a Grid-enabled Software Platform to Solve Geoprocessing Problems, in *Il Nuovo Cimento*, vol. 28 C, n. 2, pp.225-235, 2005.
33. G. Folino, A. Forestiero, G. Spezzano "Decentralized Clustering through a Swarm of Autonomous Agents", *WSEAS Transactions on Systems*, Issue 2, vol.3, 2004.
34. Dattilo G., Spezzano G., "Simulation of a Cellular Landslide Model with CAMELot on High Performance Computers", *Parallel Computing*, North Holland, vol. 29, n. 10, pp. 1403-1418, 2003.
35. Folino G., Pizzuti C., G. Spezzano, "A Scalable Tool for the Development of Parallel Genetic Programming Applications", *IEEE Transactions on Evolutionary Computation*, vol. 7, n. 1, pp. 37-53, Feb. 2003.
36. Folino G., Pizzuti C., Spezzano G., "Parallel Hybrid Method for SAT that Couples Genetic Algorithms and Local Search" *IEEE Transactions on Evolutionary Computation*, vol.5, no. 4, pp. 323-334, August 2001.
37. Spezzano G., Talia D., "CAMELot: A Parallel Cellular Environment for Modelling Complexity", *AI*IA Notizie*, anno XIV, no 2, pp. 9-15, Giugno 2001.
38. Spezzano G., Talia D., "Programming Cellular Automata for Computational Science on Parallel Computers", *Future Generation Computer Systems*, North-Holland, Amsterdam, vol. 16, n. 2-3, pp. 203-216, 1999.
39. Spezzano G., Talia D., "The CARPET Programming Environment for Solving Scientific Problems on Parallel Computers " *Parallel and Distributed Computing Practices*, NOVA Science Publishers, vol. 1, n. 3, pp. 49-61, 1998.
40. Spezzano G., Talia D., "Designing Parallel Models of Soil Contamination by the Carpet Language", *Future Generation Computer Systems*, North-Holland, Amsterdam, vol. 13, n. 4-5, pp. 291-302, 1998.
41. Di Gregorio S., Rongo R., Spataro W., Spezzano G., Talia D., "High Performance Scientific Computing on a Parallel Cellular Environment", *Future Generation Computer Systems*, North-Holland, Amsterdam, vol. 12, n.5, pp. 357-369, 1997.
42. G. Spezzano "A Cellular Programmig Environment for Computational Steering", *ERCIM NEWS* , n. 31, pp.49-50, 1997.
43. Di Gregorio S., Nicoletta F., Rongo R., Siciliano C., Spezzano G., Sorriso-Valvo M., Talia D. "Simulazioni di Frane con Automi Cellulari", *Computazione Evolutiva*, Edizioni Infomedia, vol. 1, n° 1, 1996.
44. Spezzano G., Talia D., Di Gregorio S., Rongo R., Spataro W., "A Parallel Cellular Tool for Interactive Modeling and Simulation", *IEEE Computational Science & Engineering*, vol. 3, n° 3, pp.33-43, 1996.
45. Cannataro M., Di Gregorio S., Rongo R., Spataro W., Spezzano G., Talia D., "A Parallel Cellular Automata Environment on Multicomputers for Computational Science", *Parallel Computing*, North Holland, vol. 21, n. 5, pp. 803-824, 1995.
46. Cannataro M., Sergeev Ya.D., Spezzano G., Talia D., "PNS: A Dynamic Mapping Strategy for Massively Parallel Computers", *Computers and Artificial Intelligence*, vol. 13, n. 5, pp. 477-494, 1994.
47. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "Un Algoritmo di Routing Esente da Deadlock per Sistemi Paralleli", *Rivista di Informatica*, Masson, vol. XXIII, n. 1, pp. 31-48, 1993.
48. Conforti D., Grandinetti L., Musmanno R., Cannataro M., Spezzano G., Talia D. "A Model of Efficient Asynchronous Parallel Algorithms on Multicomputer Systems", *Parallel Computing*, North-Holland, Amsterdam, vol. 18, n. 1, pp. 31-45, 1992.
49. Cannataro M., E. Gallizzi, Spezzano G., Talia D., "Design, Implementation and Evaluation of a Deadlock-Free Routing Algorithm for Concurrent Computers", *Concurrency:Practice and Experience*, J. Wiley & Sons, vol. 4, n. 2, pp. 143-161, 1992.
50. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "High Level Communication Mechanisms for Distributed Parallel Computers from an Adaptive Message Routing", *Future Generation Computer Systems*, North-Holland, Amsterdam, vol. 8, n. 1-3, pp. 253-255, 1992.
51. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "A Parallel Logic System on a Multicomputer Architecture", *Future Generation Computer Systems*, North-Holland, Amsterdam, vol. 6, n. 4, pp. 317-331, 1991.

52. Spezzano G., Talia D., Vanneschi M., "A Concurrent Programming Support for Distributed Systems", Computing Systems, Univ. of California Press, Berkeley, vol. 3, n. 3, pp. 423-447, 1990.

BOOK Chapters

53. F. Cicirelli, G. Fortino, A. Guerrieri, G. Spezzano, and A. Vinci. "A Scalable Agent-based Smart Environment for Edge-based Urban IoT Systems". In: Fortino G. et al. (eds) Interoperability, Safety and Security in IoT. InterIoT 2017, SaSeIoT 2017. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, vol 242. Springer, Cham. ISBN: 978-3-319-93797-7. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-93797-7_7. 2018.
54. Orazio Briante, Franco Cicirelli, Antonio Guerrieri, Antonio Iera, Alessandro Mercuri, Giuseppe Ruggeri, Giandomenico Spezzano, Andrea Vinci. "A Social and Pervasive IoT Platform for Developing Smart Environments". In: Cicirelli F., Guerrieri A., Mastroianni C., Spezzano G., Vinci A. (eds) The Internet of Things for Smart Urban Ecosystems. Internet of Things (Technology, Communications and Computing). Springer, Cham. ISBN: 978-3-319-96550-5. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-96550-5_1. 2019.
55. Ouarda Zedadra, Antonio Guerrieri, Nicolas Jouandeau, Giandomenico Spezzano, Hamid Seridi, and Giancarlo Fortino. "Swarm Intelligence and IoT-based Smart Cities: a Review". In: Cicirelli F., Guerrieri A., Mastroianni C., Spezzano G., Vinci A. (eds) The Internet of Things for Smart Urban Ecosystems. Internet of Things (Technology, Communications and Computing). Springer, Cham. ISBN: 978-3-319-96550-5. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-96550-5_1. 2019.
56. Spezzano G., Vinci A., *A Nature-Inspired anytime and Parallel algorithm for Data Stream Clustering in Parallel Computing is Everywhere*, Bassini, S., Danelutto, M., Dazzi, P., Joubert, G.R., Peters, F. (Eds.), IOS Press, vol. 32, pp. 317-326, 2018.
57. Giordano A., Spezzano G., Vinci A., "A Smart Platform for Large-Scale Networked Cyber-Physical Systems", *Management of Cyber Physical Objects in the Future Internet of Things: Methods, Architectures and Applications*, (A. Guerrieri, V. Loscri, A. Rovella, G. Fortino Eds.), Springer, ISBN 978-3-319-26869-9, pp. 115-134, 2016.
58. Giordano A., Spezzano G., "Service-oriented Middleware for the Cooperation of Smart Objects and Web Services", *Internet of Things based on Smart Objects: Technology, Middleware and Applications* (G. Fortino, P. Trunfio Eds), Springer Series on the Internet of Things, pp.49-68, 2014.
59. G. Papuzzo, G. Spezzano, "An Autonomic Management System for Choreography-based Workflows on Grids and Clouds" in *Applications, Tools and Techniques on the Road to Exascale Computing*, Advances in Parallel Computing, IOS Press, vol. 21, pp.125-132, 2012.
60. Papuzzo G., Spezzano G. "Processing Applications Composed of Web/Grid Services by Distributed Autonomic and Self-organizing Workflow Engines" in *Parallel Computing: From Multicores and GPU's to Petascale*, B. Chapman, F. Desprez, G.R. Joubert, A. Lichniewsky, F. Peters and T. Priol (Eds.), Advances in Parallel Computing, IOS Press, vol.19, pp. 195-204, April 2010.
61. A. Forestiero, C. Mastroianni and G. Spezzano, "Spatial Sorting of Binary Metadata Documents via Nature-Inspired Agents in Grids" in *Nature Inspired Cooperative Strategies for Optimization (NICSO 2007)*, Book Series Studies in Computational Intelligence, Springer Berlin/ Heidelberg, Volume 129, pp.63-72, 2008.
62. Forestiero A., Mastroianni C., Pupo F., Spezzano G., "Evaluating a Bio-Inspired Approach for the Design of a Grid Information System: the SO-Grid Portal", in *Advancing Artificial Intelligence through Biological Process Applications*, a book edited by Ana B. Porto, Alejandro Pazos, University of A Coruña, Spain and Washington Buño, Cajal Institute (CSIC), 2008.
63. Forestiero A., Mastroianni C., Spezzano G., "A Multi-agent Approach for the Construction of a Peer-to-Peer Information Service in Grids", in *Self-Organization and Autonomic Informatics*, H. Czap, R. Unland, C. Branki, H. Tianfield (Eds.), Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, IOS Press, pp. 220-236, 2005.
64. F. Fernández, G. Spezzano, M. Tomassini, L. Vanneschi, "Parallel Genetic Programming", Chapter 6, in *Parallel Metaheuristics: A New Class of Algorithms*, Edited by E. Alba, Wiley, pp. 127-153, 2005.
65. G. Folino, A. Forestiero, G. Spezzano "Swarming Agents for Decentralized Clustering in Spatial Data", in *Handbook of Bioinspired Algorithms and Applications*, S. Olariu, A. Zomaya (eds.), Boca Raton, FL, USA, Chapman & Hall/CRC, chapt. 22, pp. 341-358, 2005.
66. G. Spezzano, D. Talia, "Experiences Using High-Level Programming for Parallel Cellular Computation", in *High Performance Computing Systems and Applications*, A. Pollard et al. (Eds.), chapter 51, Kluwer Academic Publishers, pp. 515-528, 2000.

67. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "Logic Program Execution on Distributed Memory Parallel Computers", in *Parallel Computing on Distributed Memory Multiprocessors*, F. Ozguner and F. Ercal, (Eds.), NATO ASI Series F, Springer-Verlag, Berlin, vol. 103, pp. 205-216, 1993.
68. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "PALM : A Logic Programming System on a Highly Parallel Architecture", in *VLSI for Neural Networks and Artificial Intelligence*, J.G. Delgado-Frias and W. R. Moore (Eds), Plenum, New York, pp. 255-265, 1994.
69. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "A Multi-Transputer Architecture for a Parallel Logic Machine", in *VLSI for Artificial Intelligence and Neural Networks*, J.G. Delgado Frias and W. R. Moore (Eds.), Plenum, New York, pp. 165-174, 1991.

Papers in conference and workshop proceedings

70. Franco Cicirelli, Giancarlo Fortino, Antonio Guerrieri, Alessandro Mercuri, Giandomenico Spezzano, and Andrea Vinci. "Exploiting the SEM Framework for Modeling Smart Cities". Internet and Distributed Computing Systems, LNCS 10794, Springer, pp. 95-106, 2018.
71. Franco Cicirelli, Giancarlo Fortino, Antonio Guerrieri, Alessandro Mercuri, Giandomenico Spezzano, Andrea Vinci: A Metamodel Framework for Edge-Based Smart Environments. In the Proceedings of the IEEE International Conference on Cloud Engineering (IC2E): pp. 286-291, 17-20 April 2018, Orlando, Florida, USA. doi:10.1109/IC2E.2018.00067.
72. Franco Cicirelli, Antonio Guerrieri, Alessandro Mercuri, Giandomenico Spezzano, and Andrea Vinci: "IoT-centric Edge Computing for Context-aware Smart Environments". To appear in the Proceedings of the 2018 IEEE International Congress on Internet of Things (ICIOT 2018). July, 2-7, 2018. San Francisco, CA, USA.
73. F. Cicirelli, G. Fortino, A. Guerrieri, G. Spezzano, A. Vinci, *A Scalable Agent-based Smart Environment for Edge-based Urban IoT Systems*, Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering book series (LNICST), volume 242, pp. 53-59, 2018.
75. Spezzano G. Urban Intelligence Networks for Smarter Cities, Wireless 2017 July 20-21, 2017 Munich, 2017.
76. Spezzano G., Vinci A. "A Nature-Inspired Parallel Algorithm for Self-Adaptive Anytime Big Data Stream Clustering" *International Conference on Parallel Computing Parco 2017*, Bologna, 2017.
77. Guerrieri A., Cicirelli F., Vinci A., Ruggeri G., Briante O., Iera A., Spezzano G. "An edge-based approach to develop large-scale smart environments by leveraging SIoT" IEEE ICNSC May 16-18, 2017.
78. Forestiero A., Giordano A., Mastroianni C., Spezzano G., "Parallel execution of space-aware applications in a Cloud environment", *Proc. of IEEE 24th Euromicro Workshop on Parallel, Distributed and Network-based Processing, PDP 2016*, IEEE Computer Society, 17-19 February, 2016.
79. Cicirelli F., Fortino G., Guerrieri A., Spezzano G., Vinci A. "Edge Enabled Development of Smart Cyber-Physical Environments", *Proc of IEEE Intern. Conference on Systems, Man, and Cybernetics SMC2016* October 9-12 2016, Budapest 2016.
80. Guerrieri A., Cicirelli F., Vinci A., Ruggeri G., Spezzano G. "iSapiens: A Platform for Social and Pervasive Smart Environments" *Proc. of the IEEE World Forum on Internet of Things 12-14 December 2016 Reston, VA, USA, 2016*.
81. Cicirelli F., Fortino G., Guerrieri A., Spezzano G., Vinci A. "A Meta-model Framework for the design and analysis of Smart Cyber-physical Environments" *Proc. of 19th IEEE International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD'16)*, 2016. Nanchang, China, May 4-6, (versione finale luglio) 2016.
82. Spezzano G. "Using Service Clustering and Self-Adaptive MOPSO-CD for QoS-Aware Cloud Service Selection" *Proc. of The 7th International Conference on Ambient Systems, Networks and Technologies (ANT'2016)*, Elsevier Procedia Computer Science, vol. 83, pp. 512-519, May 23-26, 2016.
83. Cicirelli F., G. Spezzano "Concept Hierachies for Sensor Fusion in Cognitive IoT", *Proceedings 30th European Conference on Modelling and Simulation ECMS16*, pp. xx, ISBN: 978-0-9932440-2-5 2016.
84. Giordano A., Spezzano G., A. Vinci, "Smart Agents and Fog Computing for Smart City Applications ", *Proc. of International Conference on Smart-CT 2016*, Lecture Notes in Computer Science 9704, Springer 2016, ISBN 978-3-319-39594-4, pp. 137-146, 2016.
85. D. Ceraso, G. Spezzano "Controlling Swarms of Medical Nanorobots using CPPSO on a GPU", HPCS'16, July 18 – 22, 2016, Innsbruck, Austria, July 2016.
86. G. Fortino, A. Giordano, A. Guerrieri, G. Spezzano, A. Vinci, "A Data Analytics Schema for Activity Recognition in Smart Home Environments" *Proc. of 9th International Conference on Ubiquitous Computing & Ambient Intelligence (UCAmI 2015) Puerto Varas, Patagonia, Chile - 1st - 4th December 2015*.
87. G. Spezzano. A Vinci, "Pattern Detection in Cyber-physical Systems", *Workshop on Big Data and Data Mining Challenges on IoT and Pervasive Systems (BigD2M)*, Elsevier Procedia Computer Science, vol. 52, pp. 1016-1021, 2015.
88. F. Cicirelli, A. Forestiero, G. Folino, A. Giordano, C. Mastroianni, G. Spezzano, "Strategies for Parallelizing Swarm Intelligence Algorithms", *PDP 2015*, pp. 329-336, 2015.

89. A. Giordano, G. Spezzano, H. Sunarsa, A. Vinci "Twitter to Integrate Human and Smart Objects by a Web of Things Architecture, Proc. of 19th IEEE International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD'15), pp. 355-361, 2015.
90. A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci, G. Garofalo, P. Piro, "A Cyber-Physical System for Distributed Real-Time Control of Urban Drainage Network in Smart Cities". Proc. of 7th International Conference on Internet and Distributed Computing Systems (IDCS14), LNCS vol. 8729, pp. 87-98, 2014.
91. A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci, "Rainbow: an Intelligent Platform for Large-Scale Networked Cyber-Physical Systems", Proc. of 5th International Workshop on Networks of Cooperating Objects for Smart Cities (UBICITEC 2014), CEUR Workshop Proceedings - 1156, pp. 70-85, 2014.
92. C. Pizzuti, G. Spezzano, "Nature-inspired Methods for Monitoring Applications with Time-evolved Data", Wivace 2012, Parma, 2012.
93. G. Papuzzo, G. Spezzano, "An Autonomic Management System for Choreography-based Workflows on Grids and Clouds", Proc. of Intern. Conference on Parallel Computing (ParCo 2011) Gent, 2011.
94. G. Papuzzo, G. Spezzano, "Autonomic Management of Workflows on Hybrid Grid-Cloud Infrastructure", Proc. of 7th International Conference on Network and Service Management (CNSM 2011), Paris, 2011.
95. G. Spezzano, "Local and Regional Interactions for Programming Discrete Models of Complex Systems, Proc. of 2nd summer Solstice intl. conf. on Discrete Models of Complex Systems (SOLSTICE 2010), Nancy France, 2010.
96. C. Pizzuti, G. Spezzano, "Using Self-Similarity to Adapt Evolutionary Ensembles for the Distributed Classification of Data Streams", Proc. of the International Conference on Evolutionary Computation (ICEC 2010), pp. 176-181, 2010.
97. Agostino Forestiero, Carlo Mastroianni, Giuseppe Papuzzo, Giandomenico Spezzano, "A Proximity-Based Self-Organizing Framework for Service Composition and Discovery", pp.428-437, 10th IEEE/ACM International Conference on Cluster, Cloud and Grid Computing (CCGRID'10), 2010.
98. G. Papuzzo, G. Spezzano, "Processing Applications Composed of Web/Grid Services by Distributed Autonomic and Self-organizing Workflow Engines, ParCo'09, École Normale Supérieure de Lyon, Lyon, France, 2009.
99. A. Forestiero, C. Pizzuti, G. Spezzano, "FlockStream: a Bio-inspired Algorithm for Clustering Evolving Data Streams", Proceedings of ICTAI'09, Proc. of the 21st International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI'09), Newark, New Jersey, USA, 2009.
100. G. Folino, A. Forestiero, G. Spezzano, "Distributed Anytime Clustering using Biologically Inspired Systems", Proc. of the IEEE International Conference on Adaptive and Intelligent Systems ICAIS'09, pp. 120-125, Klagenfurt – Austria, 2009.
101. G. Folino, G. Papuzzo, G. Spezzano, "A Bio-Inspired Adaptive Framework for Self-Managing Service-based Workflows in a Grid Environment", International Conference on Metaheuristics and Nature Inspired Computing (Meta'08), Hammamet Tunisia, 2008.
102. A. Forestiero, C. Mastroianni, G. Spezzano, "Dissemination of Information with Fair Load Distribution in Self-Organizing Grids" Sixth International Conference on Ant Colony and Swarm Intelligence (ANTS'2008), LNCS vol. 5217, pp. 291-298, Springer Verlag 2008.
103. A. Forestiero, C. Mastroianni, G. Spezzano, "Spatial Sorting of Binary Metadata Documents via Nature-Inspired Agents in Grids, NICSO 2007 - 2nd International Workshop on Nature Inspired Cooperative Strategies for Optimization, Acireale (CT), Italy, November 2007.
104. Forestiero A., Mastroianni C., Spezzano G., "Antares: An Ant-Inspired P2P Information System for a Self-Structured Grid", BIONETICS 2007 - 2nd International Conference on Bio-Inspired Models of Network, Information, and Computing Systems, Budapest, Hungary, December 2007.
105. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano "An Adaptive Distributed Ensemble Approach to Mine Concept-Drifting Data Streams", Proc. of the IEEE 19th International Conference on Tools with Artificial Intelligence (ICTAI), IEEE Computer society Press, pp. 183-187, 2007.
106. G. Folino, A. Forestiero, G. Spezzano, "A P2P-based Flocking Algorithm for Distributed Clustering using Small World Structure", Proc. of 7th WSEAS International Conference on Applied Informatics and Communications (AIC'2007), pp. 63-68, Athens, Greece, 2007.
107. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano "Using Self-Similarity to Dynamically Adapt GP Ensembles for Distributed Data Streams", Proc. of the Workshop Italiano di Vita Artificiale e Computazione Evolutiva (WIWACE 2007), Baia Samuele, Sampieri (Ragusa), 2007.
108. Forestiero A., Mastroianni C., G. Spezzano "Multiagent and Bio-inspired Information System for Self-Organizing Grids", Proc. of the Workshop Italiano di Vita Artificiale e Computazione Evolutiva (WIWACE 2007), Baia Samuele, Sampieri (Ragusa), 2007.
109. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano "StreamGP: Tracking Evolving GP Ensembles in Distributed Data Streams using Fractal Dimension" Proc. of the GECCO'07 Genetic and Evolutionary Computation Conference, ACM Press, University College London, UK, 2007.
110. Folino G., Forestiero A., Papuzzo G., Spezzano G., Content-based mining for solving geoprocessing problems on grids, Proceedings of the HPDC 2007 Conference & Co-located Workshops, ACM Press, Monterey, California, USA, pp. 65-72, June 2007.

111. Forestiero A., Mastroianni C., Spezzano G. "A Bio-Inspired Protocol for Resource Dissemination in Grids with Epidemic Control", Proc. of Advances in Grid and Pervasive Computing, C. Cérin and K. Ching Li (Eds.), Paris, pp. 716-723, LNCS 4459, Springer Verlag 2007.
112. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano, "Mining Evolving Data Streams using Fractal GP Ensembles", Proc. of the 10th European Conference on Genetic Programming, EUROGP07, Valencia, Spain, pp. 160-169, LNCS vol. 4445, Springer Verlag. 2007.
113. A. Augimeri, G. Folino, A. Forestiero, G. Spezzano, "A multidimensional flocking algorithm for clustering spatial data, Proceeding of the Workshop dagli Oggetti agli Agenti (WOA'06)-Sistemi GRID, Peer-to-peer e Self-*, Catania, 26/27 Settembre 2006.
114. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano, "An Evolutionary Ensemble Approach for Distributed Intrusion Detection", in GSICE 06: Seconda Giornata di Studio Italiana sul Calcolo Evoluzionistico, Siena, 15 settembre 2006.
115. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano, "Improving Cooperative GP Ensemble with Clustering and Pruning for Pattern Classification" Proc. of the GECCO'06 Genetic and Evolutionary Computation Conference, ACM Press, Seattle, WA, USA, pp. 791-798, 2006.
116. Forestiero A., Mastroianni C., Spezzano G., "Agent-based Logical Organization of Resources in GRIDS", Workshop on the use of P2P, Grid and Agents for the development of Content Distribution Networks (UPGRADE-CDN), IEEE Computer Society Press, Paris, France, 2006.
117. Forestiero A., Mastroianni C., Spezzano G., "An Agent-based Semi-Informed Protocol for Resource Discovery in Grids", Proc. of International Conference on Computational Science ICCS06, pp. 1047-1054, Part IV, LNCS vol.3994, Springer Verlag 2006.
118. Folino G., Spezzano G., "P-CAGE: An Environment for Evolutionary Computation in Peer-to-Peer Systems" Proc. of the 9th European Conference on Genetic Programming, EUROGP06, Budapest, Hungary, pp. 341-350, LNCS vol. 3905, Springer Verlag 2006.
119. G. Folino, A. Forestiero, G. Spezzano, "Swarm-based distributed clustering in Peer-to-Peer Systems" in 7th International Conference on Artificial Evolution (EA'05), pp. 37-48, LNCS vol. 3871, Springer Verlag 2006.
120. Mendicino G., Senatore A., Spezzano G., Straface S., "Automi cellulari macroscopici per la simulazione del moto tridimensionale in mezzi porosi non saturi" – "Macroscopic cellular automata for the simulation of three-dimensional flow in unsaturated porous media", Atti XXX Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, Roma, 10-15 September, 2006.
121. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano "GP Ensembles for Distributed Intrusion Detection Systems" in 3rd International Conference on Advances in Pattern Recognition ICAPR'2005, pp. 54-62, LNCS vol. 3686 Springer, 2005.
122. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano "GP Ensembles for improving multi-class prediction problems" AI*IA Workshop on Evolutionary Computation, GSICE 2005, 9th Congress of the Italian Association for Artificial Intelligence, 20 September 2005, University of Milano-Bicocca, Italy.
123. Folino G., Spezzano G. "An Autonomic Middleware for Grid-enabled Self-Organizing Applications" in Proc. of the International Conference on Parallel and Distributed Computing and Networks PDCS 2005, pp.258-263, Innsbruck 2005.
124. Folino G., Spezzano G. "CamelotGrid: A Grid-based PSE for Autonomic Cellular Application", Proc. of IEEE 13th Euromicro Workshop on Parallel, Distributed and Network-based Processing, PDP 2005, IEEE Computer Society, pp. 206-212, Lugano, 2005.
125. Cannataro M. , Comito C. , Congiusta A. , Folino G. , Mastroianni C. , Pugliese A. , Spezzano G. , Talia D. , Veltri P. , "A general architecture for Grid-based PSE toolkits", International Workshop on State-of-the-Art in Scientific Computing (PARA), Copenhagen (Danimarca), 2004.
126. Folino G., Pizzuti C., Spezzano., "Boosting technique for Combining Cellular GP Classifiers", Proc. of the 7th European Conference on Genetic Programming, EUROGP04, Coimbra, Portugal, pp. 47-56, LNCS vol. 3003, Springer Verlag. 2004.
127. G. Folino, A. Forestiero, G. Spezzano "Discovering Clusters in Spatial Data using Swarm Intelligence" Proc. of 7th European Conf. on Artificial Life ECAL2003, LNAI 2801, Springer-Verlag, pp. 598-605, 2003.
128. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano, L. Vanneschi, and M. Tomassini "Diversity analysis in cellular and multipopulation genetic programming" in Congress on Evolutionary Computation (CEC'03), pages 305–311, Canberra, Australia, IEEE Press, Piscataway, NJ. 2003
129. G. Folino, A. Forestiero, G. Spezzano "An Approach to Spatial Data Mining Inspired by Agent Swarming", Workshop Vita Artificiale, Rende, pp.34-37, 2003.
130. G. Folino, C. Pizzuti, G. Spezzano "Cellular Genetic Programming with Bagging and Boosting for the Data Mining Classification, Workshop Vita Artificiale, Rende, pp. 23-28, 2003.

131. G. Folino, A. Forestiero, G. Spezzano "Swarming Agents for Discovering Clusters in Spatial Data", Proc. of the IEEE 2nd International Symposium on Parallel and Distributed Computing, IEEE Computer Society, pp. 72-79, 2003.
132. G. Folino, G. Spezzano "SPARROW: A Spatial Clustering Algorithm using Swarm Intelligence" Proc. of the 21st International Multi-Conference on Applied Informatics - AI 2003, Innsbruck, pp. 50-53, 2003.
133. Folino G., Pizzuti C., Spezzano G., "Ensemble Techniques for Parallel Genetic Programming based Classifiers", Proc. of the 6th European Conference on Genetic Programming, EUROGP03, 2003, Essex, pp. 59-69, LNCS vol. 2610, Springer Verlag.
134. G. Folino, G. Spezzano "An Adaptive Flocking Algorithm for Spatial Clustering", Proc. of Seventh International Conf. on Parallel Problem Solving from Nature PPSN'2002, LNCS 2439, Springer-Verlag, pp. 924-933, 2002.
135. Spezzano G. "Cellular Automata Models Applied to Landslides Simulation on High Performance Computers", Proc. of the 3rd Conference of the International Society for Ecological Informatics, Grottaferrata, pp. 23-28, 2002.
136. Folino G., Pizzuti C., G. Spezzano "Improving Induction Decision Trees with Parallel Genetic Programming" Proc. of the IEEE 10th Euromicro Workshop on Parallel, Distributed and Network-based Processing, PDP 2002, IEEE Computer Society, pp. 181-187, 2002.
137. P. Corsonello, G. Spezzano, G. Staino, D. Talia "Efficient Implementation of Cellular Algorithms on Reconfigurable Hardware", Proc. of the IEEE 10th Euromicro Workshop on Parallel, Distributed and Network-based Processing, PDP 2002, IEEE Computer Society, pp. 211-218, 2002.
138. Dattilo G., Spezzano G., "Parallel Simulation of a Cellular Landslide Model Using Camelot" in Parallel Computing: Advances and Current Issues - Proceedings ParCo 2001, Imperial College Press, pp. 117-124, 2002.
139. Folino G., Pizzuti C., G. Spezzano, "Parallel Genetic Programming for Decision Tree Induction" Proc. of the 13th IEEE Int. Conference on Tools with Artificial Intelligence ICTAI'2001, IEEE Computer Society, pp. 129-135, 2001.
140. Spezzano G., D. Talia, "High Performance Computing : Tools and Applications", *Proc. of the Workshop on Parallel Computations on Clusters*, Nizhni Novgorod, Russia, 2001.
141. Folino G., Spezzano G., "Predictability of Cellular Programs Implemented with CAMELot", Proc. of the 9th IEEE Euromicro Workshop on Parallel and Distributed Processing PDP'2001, IEEE Computer Society, pp. 468-474, 2001.
142. Folino G., Pizzuti C., Spezzano G., "CAGE: A Tool for Parallel Genetic Programming Applications", Proc. of the 4th European Conference on Genetic Programming EuroGP '2001, LNCS 2038, Springer-Verlag, pp. 64-73, 2001.
143. Folino G., Spezzano G. "A Cellular Environment for Steering High Performance Scientific Computations", *Parallel Computing: Fundamentals & Applications Proceedings of the International Conference ParCo'99*, E. H. D'Hollander and J. R. Joubert and F. J. Peters and H. Sips (Eds.), Delft, The Netherlands, pp. 493-500, Imperial College Press, 2000.
144. G. Folino, G. Spezzano, "CELLAR: A High Level Cellular Programming Language with Regions", Proc. of the 8th IEEE Euromicro Workshop on Parallel and Distributed Processing PDP'2000, IEEE Computer Society, pp. 259-266, 2000.
145. Spezzano G., "Simulating Parallel Models of Landslides by a Computational Steering Environment" Proc. of the 18th International Conference on Applied Informatics AI'2000, Austria, 2000.
146. G. Folino, G. Spezzano, "A Problem Solving Environment for Interactive Simulation of Bioremediation Models on Parallel Computers", Proc. of the 16th IMACS World Congress 2000 on Scientific Computation, Applied Mathematics and Simulation, Lausanne, 2000.
147. Folino G., Pizzuti C., Spezzano G., "Genetic Programming and Simulated Annealing: A Hybrid Method to Evolve Decision Trees" Proc. of the 3rd European Conference on Genetic Programming EuroGP '2000, LNCS 1802, Springer-Verlag, pp. 294-303, 2000.
148. Folino G., Spezzano G., "Scalability Analysis and Performance Prediction for Cellular Programs on Parallel Computers", Proc. of the Fourth International Conference on Cellular Automata for Research and Industry ACRI'2000, Springer, pp. 37-46, Karlsruhe, Germany.
149. Folino G., Pizzuti C., Spezzano G., "Scalable Classification of Large Data Sets by Parallel Genetic Programming", Proc. of the Workshop on Distributed and Parallel Systems DAPSYS'2000, Kluwer Academic Publishers, pp. 87-90, Lake Balaton, Hungary, 2000.

150. Folino G., Pizzuti C., Spezzano G., "A Cellular Genetic Programming Approach to Classification", Proc. of the GECCO'99 Genetic and Evolutionary Computation Conference, Morgan Kaufmann Publishers, S. Francisco, CA, pp. 1015-1026, 1999.
151. Folino G., Spezzano G., "Un Ambiente Parallelo per la Simulazione e lo Steering Interattivo di Applicazioni Scientifiche", Atti del Convegno Annuale AICA'99, AICA, Abano Terme, pp. 178-189, 1999.
152. Folino G., Spezzano G., "Bioremediation Experiments using Interactive Computational Steering on High Performance Computers", Proc. of Fifth European SGI/Cray Massively Parallel Processing Workshop, Bologna, 1999.
153. Spezzano G., "Simulating Cellular Models of Landslides by an Interactive Computational Steering System", Proc. VI Workshop GIAST'99, San Sepolcro (AR), 1999.
154. Folino G., Spezzano G., Talia D., "Performance Evaluation and Modeling of MPI Communications on the Meiko CS-2", Proc. of HPCN Europe '98, LNCS, Springer-Verlag, pp. 932-936, 1998.
155. Folino G., Pizzuti C., Spezzano G., "Solving the Satisfiability Problem by a Parallel Cellular Genetic Algorithm", Proc. of the 24th EUROMICRO Conference, IEEE Computer Society, pp. 715-722, Sweden, 1998.
156. Spezzano G., D. Talia "Language Constructs and Run-time System for Parallel Cellular Programming", Proc of Euro-Par'98 Parallel Processing, LNCS 1470, Springer-Verlag, pp. 669-675, 1998.
157. Folino G., Spezzano G., D. Talia "Evaluating and Modeling Communication Overhead of MPI Primitives on the Meiko CS-2", Proc. of EuroPVM/MPI'98, LNCS 1497, Springer-Verlag, pp. 27-35, 1998.
158. Folino G., Pizzuti C., Spezzano G., "Combining Cellular Genetic Algorithms and Local Search for Solving Satisfiability problems", Proc. of ICTAI'98 10th IEEE International Conference Tools with Artificial Intelligence, IEEE Computer Society, pp. 192-198, 1998.
159. Spezzano G., Talia D., "A High-Level Language for Programming Cellular Algorithms on Parallel Machines", ACRI '96 -Proc. 2nd Conference on Cellular Automata for Research and Industry, S. Bandini and G. Mauri (Eds.), Springer-Verlag, London, pp. 187-196, 1997.
160. Spezzano G., Talia D., "A High-level Cellular Programming Model for Massively Parallel Processing", Proc. of the 2nd Int. Workshop on High-Level Programming Models and Supportive Environments HIPS'97, IEEE Computer Society Press, pp. 55-63, 1997.
161. Spezzano G., Talia D., "Programming High Performance Models of Soil Contamination by A Cellular Automata Language" Proc. of HPCN Europe '97, LNCS 1225, Springer-Verlag, pp. 531-540, 1997.
162. Pizzuti C., Spezzano G., Ursino D., "A Cellular Genetic Algorithm for Satisfiability Problems", in Advances in Intelligent Systems, F.C. Morabito (Ed.), IOS Press, Amsterdam, pp. 408-413, 1997.
163. Pizzuti C., Spezzano G., "A Cellular Evolutionary Algorithm to Solve Satisfiability Problem", *Proc. of CAEPIA '97*, Malaga (SPAIN), Nov. 12-14, 1997.
164. Di Gregorio S., Festa D., Gattuso D., Rongo R., Spataro W., Spezzano G., Vitetta A., "Cellular Automata for Freeway Traffic Simulation", *Artificial World and Urban Studies*, E. Besussi and A. Cecchini (Eds.), DAEST, Venezia, pp. 365-379, 1996.
165. Di Gregorio S., Festa D.C., Rongo R., Spataro W., Spezzano G., Talia D., "A Microscopic Freeway Traffic Simulator on a Highly Parallel System", in *Parallel Computing: State-of-the-Art and Perspectives*, E. D'Hollander, G.R. Joubert, F.J. Peters, D. Trystram (Eds.), North-Holland, pp. 69-76, 1996.
166. Spezzano G., Talia D., "CARPET: A Programming Language for Parallel Cellular Processing Proc. of ESPPE'96, Alpe d'Huez, France, pp. 71-74, 1996.
167. Di Gregorio S., Rongo R., Spataro W., Spezzano G., Talia D., "A Parallel Cellular Environment for High Performance Scientific Computing", in H. Liddell et al. (Eds.), *HPCN'96 High-Performance Computing and Networking*, LNCS 1067, Springer-Verlag, Berlin, pp. 514-521, 1996.
168. Di Gregorio S., Rongo R., Serra R., Spataro W., Spezzano G., Talia D., Villani M. "Parallel Simulation of Soil Contamination by Cellular Automata", Proc. *Parcella '96 Seventh International Workshop on Parallel Processing by Cellular Automata and Arrays*, R. Vollmar, W. Erhard, V. Jossifov (Eds.), Akademie Verlag, Berlin, pp. 295-297, 1996.
169. Di Gregorio S., Rongo R., Spataro W., Spezzano G., Talia D., "A Parallel Cellular Simulator for Bioremediation of Contaminated Soils", in *Development and Application of Computer Techniques to Environmental Studies*, Computational Mechanics Publications, Southampton, pp. 685-694, 1996.
170. G. Spezzano, D. Talia, "A Parallel Tool and a Language for Scientific Applications", Proc. *European Parallel Tools Meeting '96*, Chatillon, France, 1996.
171. Spezzano G., Talia D., "Implicit Parallelism Models based on Logic Programming", (Book Chapter) in *Parallel Computers: Architectures, Programming Environments, and Tools*, G. Balbo e M. Vanneschi (Eds.), pp. 251-266, Edizioni ETS, Pisa, 1995.
172. Di Gregorio S., Festa D.C., Rongo R., Spataro W., Spezzano G., "Simulation of Highway Traffic by Cellular Automata", Annual Conference AIRO'95, Ancona, pp. 203-206, September 1995.
173. Cannataro M., Di Gregorio S., Rongo R., Spataro W., Spezzano G., Talia D., "A Parallel Cellular Automata Environment for Modeling Complex Systems", Proc. *ICANN'94 Inter. Conf. on Artificial Neural Networks*, M. Marinaro, P.G. Morasso (Eds.), Springer-Verlag, Berlin, pp. 1440-1443, 1994.

174. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "A Load Balancing Algorithm for Massively Parallel Systems" Proc. IFIP Conference on Programming Environment for Massively Parallel Distributed Systems, Birkhaeuser Verlag, Basel, pp. 275-288, April 1994.
175. Di Gregorio S., Nicoletta F., Rongo R., Sorriso-Valvo M., Spezzano G., Talia D., "Landslide Simulation by Cellular Automata in a Parallel Environment", Proc. 2nd Int. Workshop on Massive Parallelism: Hardware, Software, Applications, M.Mango Furnari (Ed.), World Scientific Publishing, London, pp. 392-407, 1994.
176. Candelieri A., Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "Esecuzione Efficiente di Programmi Logici Paralleli nel Sistema PALM", Atti del Convegno Annuale AICA'94, AICA, Palermo, vol. 1, pp.671-684, September 1994.
177. Di Gregorio S., Spezzano G., Talia D. "CAMEL: A Parallel Cellular Environment for Interactive Simulation", Proc. Convegno ACRI'94, Serie Atti e Simposi ENEA, Rende, pp. 169-180, 1994.
178. Cannataro M., Ya. D. Sergeyev, Spezzano G., Talia D., "A Dynamic Load Balancing Strategy for Massively Parallel Computers", in A. Bode, M. Reeve and G. Wolfe (Eds.), PARLE'93 Parallel Architectures and Languages and Europe , LNCS 694, Springer-Verlag, Berlin, pp. 664-667, 1993.
179. Spezzano G., "Una Strategia Dinamica di Bilanciamento del Carico per Programmi Distribuiti", Atti del Convegno Annuale Unix, Milano, pp. 261-269, 1993.
180. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "PALM: Implementation of Logic Programs", in Models and Tools for Massively Parallel Architectures, M. Vanneschi, (Ed.), CNR, Napoli, pp.117-128, 1993.
181. Cannataro M., Di Gregorio S., Rongo R., Spataro W., Spezzano G., Talia D., "CAMEL: A Cellular Automata Environment on a Highly Parallel Computer", Proc. of the Inter. Section AICA'93, pp.143-158, Gallipoli (Lecce), 1993.
182. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "A Parallel Architecture for the Implementation of a Distributed Inference Engine", in Parallel Computing: Problems, Methods and Applications, P. Messina & A. Murli (Eds.), Elsevier, pp. 415-425, 1992.
183. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "Esecuzione Parallela di Programmi Logici su Architetture a Memoria Distribuita", Atti del Workshop AICA Elaborazione parallela: Ricerca ed Applicazioni, AICA, pp. 385-399, Roma, 1992.
184. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "Adaptive Deadlock-Free Routing Algorithm for Multicomputer Networks", in Parallel Computing: From Theory to Sound Practice, W. Joosen & E. Milgrom (Eds.), IOS Press, Amsterdam, pp. 592, 1992.
185. Cannataro M., Ya. D. Sergeyev, Spezzano G., Talia D., "Dynamic Process Scheduling in a Parallel Logic Machine", Proc. of the JICSLP'92 Joint Workshop on Distributed and Parallel Implementations of Logic Programming Systems, Washington D.C., pp. 22-31, 1992.
186. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "PARADISE: A Parallel Architecture for a Distributed Inference Engine", Proceedings of IEEE COMPEURO '91, Bologna, pp. 26-30, 1991.
187. Baiardi F., Candelieri A., Ricci L., Spezzano G., Talia D., "Strumenti per la parallelizzazione di programmi logici: FIXUP, OPTIMA e PALM", in Sistemi Informatici e Calcolo Parallelo, B. Fadini (Ed.), FrancoAngeli, pp. 139-148, Roma, 1991.
188. Spezzano G., Talia D., "L'uso di Strumenti Automatici per l'Estensione Concorrente di Linguaggi Sequenziali in Ambiente Unix", Atti del Convegno Annuale Unix, Milano, pp. 441-455, 1991.
189. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "A Distributed Implementation of OR Parallel Interpretation of Logic Programs", Proceedings of the ILPS'91 Workshop on Implementation of Parallel Logic Programming Systems, San Diego, CA, 1991.
190. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "A Highly Decentralized Architecture for the Parallel Execution of Logic Programs", in Decentralized Systems, M. Cosnard & C. Girault (Eds.), North-Holland, Amsterdam, pp. 235-246, 1990.
191. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "The Development of a Multi-Transputer Implementation of the AND/OR Process Model", in Transputer Research and Applications 2, J. Board Jr.(Ed.), IOS Press, Amsterdam, pp. 265-281, 1990.
192. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "Evaluation of Routing Algorithms for a Parallel Machine", in Supercomputing Tools for Science and Engineering, D. Laforenza, R. Perego, (Eds.), FrancoAngeli, Milano, pp. 169-175, 1990.
193. Gallizzi E., Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "A Deadlock-Free Communication System for a Transputer Network", in Tools and Techniques for Transputer Applications, S.J. Turner (Ed.), IOS Press, Amsterdam, pp. 11-21, 1990.
194. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "Strumenti per la Programmazione Parallela: L'esperienza CRAI", Atti del Convegno Unix al Castello, Napoli, pp. 327-336, 1990.
195. Cannataro M., Spezzano G., Talia D., "Valutazioni di Algoritmi di Routing per una Macchina Parallela Basata sul Transputer", Atti del Convegno Annuale AICA'89, AICA, vol. 1, pp. 37-52, Trieste, 1989.
196. Spezzano G., Talia D., "The Design of Fault-Tolerant Distributed Software Using a Concurrent Language", Proceedings of 12th International Conference on FTSD, pp. 260-265, Prague, 1989.
197. Spezzano G., Talia D., "An Approach to Reliability in Distributed Programming", Proceedings of EUUG Autumn 89 Conference, pp.257-263, Vienna, 1989.

198. Spezzano G., Talia D., "A Language Based Approach for Reliable Distributed Computing", Proceedings of the Workshop on the Future Trends of Distributed Computing, Systems, IEEE CS Press, pp. 262-269, Hong Kong, 1988.
199. Spezzano G., Talia D., Vanneschi M., "NERECO: An Environment for the Development of Distributed Software", Proceedings of the EUUG Conference, pp.153-167, Dublin, 1987.
200. Gaudenzi F., Pagano R., Spezzano G., Talia D., Vanneschi M., "NERECO: un Ambiente per lo Sviluppo di Programmi Distribuiti", Atti del Convegno Annuale AICA'87, AICA, Trento, vol. 1, pp. 95-110, 1987.

Rende, 07/12/2019

Firma
(Giandomenico Spezzano)