

**CURRICULUM DELL'ATTIVITA'
SCIENTIFICA E DIDATTICA DEL
PROF. GIUSEPPE LO RE**

Posizione attuale

Prof. Ordinario S.S.D. ING/INF-05

Affiliazione

Dipartimento di Ingegneria
Viale delle Scienze, 90128 PALERMO

INDICE

1. Cenni biografici e date miliari della carriera.....	3
2. Attività didattica.....	4
3. Attività di ricerca scientifica.....	7
5. Impegni istituzionali svolti in Ateneo.....	11
6. Attività esterne all'Ateneo.....	12
7. Elenco delle pubblicazioni.....	13

1. Cenni biografici e date miliari della carriera

- 13 Luglio 1990 Laurea in Scienze dell'Informazione presso l'Università degli studi di Pisa
- 21 Settembre 1990 - 5 Settembre 1991
 Servizio militare
- Ottobre 1991 - Dicembre 1991
 Collaboratore volontario presso il Centro Universitario di Calcolo (CUC)
 dell'Università di Palermo
- Dal 1 Gennaio 1992 al 31 Dicembre 1992
 Vincitore di borsa di studio concessa dalla Digital Equipment Corporation S.p.A.
 per il "Centro di Studio sulle Reti di Elaboratori – CERE -CNR" presso il Centro
 Universitario di Calcolo dell'Universita' degli Studi di Palermo.
- Dal 1 Gennaio 1993 al 16 Ottobre 1994
 Borsa di studio biennale del Consiglio Nazionale delle Ricerche), presso il "Centro
 di Studio sulle reti di elaboratori - CERE".
- Dal 1 Aprile 1994 al 30 Settembre 1994
 Stage semestrale presso l'European Networking Center della IBM, Heidelberg -
 Germania sul tema: "Performance analysis of high bandwidth graphics applications
 over ATM".
- Dal 17 Ottobre 1994 al 15 Febbraio 1998
 Ricercatore CNR ai sensi art. 23 presso il "Centro di Studio sulle reti di elaboratori
 - CERE" CNR.
- 16 Febbraio 1998 Ricercatore a tempo indeterminato del Consiglio Nazionale delle Ricerche, presso
 il "Centro di Studio sulle reti di elaboratori - CERE" CNR.
- 28 Aprile 1999 Consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica, Informatica e
 delle Telecomunicazioni, presso l'Università di Palermo.
- Luglio 1999 Stage di un mese presso l'International Computer Science Institute (ICSI) di
 Berkeley, California su tematiche relative alle "Active Networks".
- 1 Ottobre 2000 Vincitore di concorso pubblico per il posto di Primo Ricercatore a tempo
 indeterminato del Consiglio Nazionale delle Ricerche, presso il "Centro di Studio
 sulle reti di elaboratori - CERE" CNR.
- Settembre 2002 Membro Eletto del Comitato d'Istituto dell'ICAR - CNR
- Dicembre 2004 Prof. Associato S.S.D. ING/INF05 Università di Palermo
- Maggio 2013 Coordinatore del Corso di laurea in Ingegneria Gestionale ed Informatica e
 successivamente Corso di Laurea in Ingegneria dell'Innovazione per le Imprese
 Digitali
- Novembre 2015 Delegato del Rettore per i Servizi Informativi di Ateneo

04/04/2017	Abilitazione al ruolo di Professore Ordinario Settore Concorsuale 09/H1 SSD Ing-Inf/05
Dicembre 2019	Coordinatore Corsi di Studi in Ingegneria Informatica
Dicembre 2019	Prof. Ordinario S.S.D. ING/INF05 Università di Palermo
Maggio 2021	Pro Rettore ai Servizi Informativi e alla Transizione Digitale
Marzo 2023	Esperto del Sindaco di Palermo per “l’attuazione del programma sui temi dell’innovazione e della semplificazione digitale”,

2. Attività didattica

2.1 Insegnamenti e moduli di insegnamenti tenuti

A.A. 2004-2005

1. Titolare del Corso di Sicurezza e Certificazione dei Sistemi Informatici (6 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica, sede di Agrigento.
2. Titolare del Corso di Algoritmi Distribuiti (9 CFU) per il corso di laurea specialistica in Ingegneria Informatica per i Sistemi Intelligenti.

A.A. 2005-2006

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica, sede di Agrigento.
2. Titolare del Corso di Ingegneria del Software (9 CFU) per il corso di laurea specialistica in Ingegneria Informatica per i Sistemi Intelligenti.

A.A. 2006-2007

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica, Nuovo Ordinamento sede di Agrigento.
2. Titolare del Corso di Reti di Calcolatori (6 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica, Nuovo Ordinamento sede di Agrigento.
3. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica, Nuovo Ordinamento sede di Palermo.
4. Titolare del Corso di Ingegneria del Software (9 CFU) per il corso di laurea specialistica in Ingegneria Informatica per i Sistemi Intelligenti.

A.A. 2007-2008

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica, Nuovo Ordinamento sede di Agrigento.
2. Titolare del Corso di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (9 CFU) per il corso di laurea specialistica in Ingegneria Informatica per i Sistemi Intelligenti.

A.A. 2008-2009

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica, Nuovo Ordinamento sede di Agrigento.
2. Titolare del Corso di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (9 CFU) per il corso di laurea specialistica in Ingegneria Informatica per i Sistemi Intelligenti.
3. Incarico di insegnamento nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica, dell'Università degli Studi di Palermo, per lo svolgimento del corso "Algoritmi Distribuiti", per gli studenti dei cicli XXI e XXII.

A.A. 2009-2010

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica, Nuovo Ordinamento sede di Agrigento.
2. Titolare del Corso di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (9 CFU) per il corso di laurea specialistica in Ingegneria Informatica.
3. Titolare del Corso di Linguaggi e Traduttori (6 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.

A.A. 2010-2011

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica, Nuovo Ordinamento sede di Agrigento.
2. Titolare del Corso di Programmazione Avanzata e Progettazione del Software (6 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica, Nuovo Ordinamento sede di Agrigento.
3. Titolare del Corso di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (9 CFU) per il corso di laurea specialistica in Ingegneria Informatica.
4. Titolare del Corso di Linguaggi e Traduttori (6 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.

A.A., 11-12, 12-13 e 13-14

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Gestionale ed Informatica.
2. Titolare del Corso di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (12 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.

A.A. 14-15

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Gestionale ed Informatica.
2. Titolare del Corso di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (12 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.
3. Titolare del Modulo I (6 CFU) del Corso di Architetture Avanzate dei Calcolatori C.I. per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.

A.A. 15-16

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Gestionale ed Informatica.
2. Titolare del Corso di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (12 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.

A.A. 2016-2017

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Gestionale ed Informatica.
2. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni.
3. Titolare del Corso di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (12 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.

A.A. 17-18

1. Titolare del Corso di Sistemi Operativi (9 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria Gestionale ed Informatica.
2. Titolare del Corso di Sicurezza dei Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (12 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.

A.A. 18-19

1. Titolare del Corso di Basi di Dati (6 CFU) per il corso di laurea triennale in Ingegneria dell'Innovazione per le Imprese Digitali
2. Titolare del Corso di Sicurezza dei Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (12 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.
3. Titolare del Corso di Impianti Informatici (6 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.

A.A. 19-20

1. Titolare del Corso di Sicurezza dei Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (12 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.
2. Titolare del Corso di Crittografia (6 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.
3. Titolare del Corso di Privacy e CyberCrimes (9 CFU) per i corsi di laurea magistrali in Ingegneria Informatica e in Scienze delle Amministrazioni e delle Organizzazioni Complesse

A.A. 20-21 ad oggi

1. Titolare del Corso di Sicurezza dei Sistemi di Elaborazione delle Informazioni (12 CFU) per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.
2. Titolare del Corso di Linguaggi e Traduttori per il corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica.

- Dal 2005 al 2011 ha fatto parte del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica, dell'Università degli Studi di Palermo.
- Dal 2012 al 2013 ha fatto parte del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica, dell'Università degli Studi di Palermo.
- Dal 2014 ad oggi ha fatto parte del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Innovazione Tecnologica, dell'Università degli Studi di Palermo.
- Dal 2022 fa parte del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca Nazionale sulla Cybersecurity, con sede amministrativa presso lo IMT di Lucca.

Dal 1 marzo 2009 al 28 Febbraio 2011 è stato responsabile scientifico del progetto di formazione "Esperto di Piattaforme Distribuite Orientate ai Servizi" nell'ambito del progetto FRASI finanziato dal MIUR sul DM 593 art.9.

3. Attività di ricerca scientifica

L'attività di ricerca del Prof. Lo Re si è inquadrata nell'ambito di programmi di ricerca coordinati sia in ambito locale che nazionale ed internazionale e finanziati dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR), dalla Comunità Europea, dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e dalla Regione Siciliana. In molti di questi il Prof. Lo Re ha partecipato al coordinamento scientifico.

I risultati ottenuti sono riportati nei lavori pubblicati, alcuni dei quali su prestigiose riviste internazionali e citati in articoli e libri del settore. Il Prof. Lo Re ha partecipato a numerosi convegni e seminari nazionali ed internazionali in cui ha presentato i propri contributi scientifici.

I temi prevalenti dell'attività di ricerca scientifica del Prof. Lo Re hanno riguardato le tecniche e le applicazioni dell'elaborazione sui sistemi distribuiti, delle reti di calcolatori, dei protocolli di trasmissione dei dati. I temi di ricerca hanno riguardato in maniera specifica i seguenti aspetti:

- Reti di sensori wireless;
- Ambient Intelligence;
- Algoritmi per il problema del routing per le trasmissioni in multicast;
- Tecniche di intelligenza artificiale applicate a problematiche di networking;
- Algoritmi di routing per reti wireless di sensori,
- Computer and Network Security,
- Social Networking.

Nel 2014, è stato Editor del volume "Advances onto the Internet of Things. How Ontologies Make the Internet of Things Meaningful", Eds. S. Gaglio e G. Lo Re, sulla collana editoriale "Advances In Intelligent Systems And Computing", vol. 260, Springer, ISBN: 978-3-319-03991-6, ISSN: 2194-5357, doi: 10.1007/978-3-319-03992-3, <http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-03992-3>

E' componente, dal dal 22/01/2014 ad oggi, del comitato editoriale della collana "UNIPA Springer Series", per l'area "Mathematics, Statistics & Computer Sciences", edito da Springer, ISSN: 2366-7516.

3.1. Organizzazione, direzione, coordinamento di gruppi di ricerca nazionali ed internazionali

Dal 01 ottobre 2000 al 31 dicembre 2004, il Prof. Lo Re ha diretto il laboratorio di Reti di Calcolatori presso il "Centro di studio sulle Reti di Elaboratori - CERE" CNR (Successivamente Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni - ICAR), in qualità di Primo Ricercatore.

A livello nazionale, il gruppo di ricerca operante presso il laboratorio, che afferiva alla sede di Palermo dell'ICAR, ha avviato diverse collaborazioni, anche grazie al legame con le sedi dell'ICAR di Napoli e Cosenza.

A livello internazionale, il gruppo di ricerca ha collaborato con il Prof. Michael Berthold, Lecturer presso la University of California at Berkeley, USA, e Director of Data Analysis della società Tripos Inc., South San Francisco, USA. Tale collaborazione ha permesso l'organizzazione della IDA Spring School "EUROPEAN SCHOOL ON INTELLIGENT DATA ANALYSIS", tenutasi a Palermo dal 26 al 30 marzo 2001.

Il gruppo ha mantenuto collaborazioni con i Proff. Domenico Ferrari e Luca Delgrossi, del CRATOS – Università Cattolica del Sacro Cuore (Sede di Piacenza).

Infine, la collaborazione con il prestigioso SRI - Stanford Research Institute, Menlo Park, California, Stati Uniti, ha permesso il coordinamento di uno stage di ricerca svolto dal Dott. Giuseppe Favarò, nel 2001.

Dal 2005 ad oggi, il Prof. Lo Re ha diretto il gruppo di ricerca di Reti di Calcolatori e Sistemi Distribuiti del Dipartimento dell'Innovazione Industriale e Digitale dell'Università degli Studi di Palermo. Il gruppo di ricerca è caratterizzato da diverse rilevanti collaborazioni a livello nazionale e internazionale.

A livello internazionale, il gruppo di ricerca ha uno stretto legame di collaborazione con la Missouri University of Science & Technology (Missouri S&T) (USA), ed in particolare con il Prof. Sajal K. Das, direttore del dipartimento di Computer Science, come testimoniato da diverse pubblicazioni su riviste di prestigio internazionale e capitoli di libro.

Tale collaborazione è testimoniata inoltre dallo svolgimento della tesi di Dottorato di Ricerca in "Ingegneria dell'Innovazione Tecnologica" - Indirizzo "Ingegneria Informatica", del Dott. Pierluca Ferraro, ciclo XXIX, dal titolo "Multisensor Data Fusion in Pervasive Artificial Intelligence Systems", di cui il sottoscritto è tutor in co-tutela dal Prof. S.K. Das. Inoltre, il Prof. Das è stato Co-Chair del sottoscritto nel congresso SustainIt 2013.

Inoltre, il gruppo di ricerca vanta altre collaborazioni internazionale con:

- il Prof. Ian F. Akyildiz, Direttore del "Broadband Wireless Networking Lab" presso il Georgia Institute of Technology, Georgia, USA, che ha partecipato alle attività del convegno Real-Wine 2008;
- il Dr. Marcelo Pias, senior researcher presso il Computer Laboratory, University of Cambridge, Inghilterra, e fondatore della società Globosense, Inc., che ha partecipato alle attività della International Mediterranean School on Cyber-Physical System;
- il Prof. Adnan Al-Anbuky, direttore del laboratorio di ricerca "Sensor Network and Smart Environment (SeNSe)" presso al Auckland University of Technology, Nuova Zelanda, che nel 2014 ha tenuto un seminario presso l'Università degli Studi di Palermo, dal titolo "Federated Sensor Clouds and Spatial Ambient Intelligence".

A livello nazionale, il laboratorio collabora in particolare con il gruppo di ricerca coordinato dal Prof. Giuseppe Anastasi, direttore del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa.

I due gruppi di ricerca hanno collaborato inoltre nell'ambito del progetto GeoMon, del progetto Virtus Vini e del Progetto SmartBuildings, nel cui contesto il gruppo operante presso l'Università di Pisa ha svolto attività di ricerca contrattuale.

La collaborazione con il Prof. Anastasi ha portato inoltre all'organizzazione congiunta di diversi congressi nazionali ed internazionali, come Real-Wine 2008, PerSens 2013, SustainIt 2013, e alla pubblicazione di diversi articoli scientifici.

Il gruppo di ricerca ha inoltre collaborato attivamente con gruppi di ricerca operanti presso i seguenti atenei e istituti di ricerca:

- Politecnico di Milano,
- Istituto di Informatica e Telematica del CNR,
- Università degli Studi del Sannio,
- Università di Pisa,
- Politecnico di Torino,
- Università degli Studi di Catania,
- Università degli Studi di Messina,
- Università degli Studi di Genova,
- Università Kore di Enna.

Dal 2015 ad oggi, il Prof. Lo Re dirige il nodo locale presso l'Università degli Studi di Palermo del laboratorio nazionale CINI sulle Smart Cities & Communities.

Tra le attività del laboratorio:

- l'organizzazione dell'evento "Presentazione Laboratorio Nazionale CINI "Smart Cities & Communities", Palermo, Italia, 2 Ottobre 2015;
- l'organizzazione del convegno "i-Cities 2015 – CINI Annual Workshop on ICT for Smart Cities & Communities", Palermo, Italia, <http://www.diid.unipa.it/networks/icities2015/>, 29-30 ottobre 2015, di cui il sottoscritto è stato General Co-Chair.

Inoltre il nodo locale ha partecipato alla presentazione di due proposte PRIN 2015, valutate positivamente ma non finanziate:

- "REsiliEnt PRocesses In SEnsing Environments (REPRISEE)", Coordinatore del Progetto: PERNICI Barbara, Responsabile di Unità di Ricerca: LO RE Giuseppe, Unità partner: Politecnico di MILANO, Università degli Studi di ROMA "La Sapienza", Università degli Studi di TORINO, Università degli Studi di MILANO, Libera Università di BOLZANO, Università degli Studi di ROMA "Tor Vergata", Università degli Studi di PALERMO, Università degli Studi di CATANIA, Università del SALENTO.
- "Evidence-based smart grid planning - ESPRIT", Coordinatore del Progetto: MILANO Michela, Responsabile di Unità di Ricerca: GAGLIO Salvatore, Unità partner: Università degli Studi di BOLOGNA, Università di PISA, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Università degli Studi del PIEMONTE, ORIENTALE "Amedeo Avogadro"-Vercelli, Università degli Studi di CATANIA, Università degli Studi di PALERMO, Università degli Studi de L'AQUILA, Politecnico di TORINO.

Dal 2015 ad oggi, il Prof. Lo Re dirige il nodo locale presso l'Università degli Studi di Palermo del laboratorio nazionale CINI sulle Cyber Security.

Tra le attività organizzate dal laboratorio si annovera la Lectio Magistralis del Prof. Silvio Micali, docente del MIT, presso il Electrical Engineering and Computer Science Department e vincitore del Turing Award nel 2012, dal titolo "Prove, Segreti e Computazione" presso l'Università degli Studi di Palermo, il 18/12/2013.

Il Prof. Lo Re, in qualità di responsabile del nodo locale del laboratorio, ha organizzato il convegno "L'amministrazione Digitale: il futuro è oggi", svoltosi a Palermo il 19 aprile 2016, il convegno "Cryptolocker ed altre storie. Attacchi informatici, possibili strategie di difesa e protezione dei dati", svoltosi a Palermo il 25 novembre 2016, ed è membro del comitato di programma della "Italian Conference On Cybersecurity", per gli anni 2017, 2018, 2019.

3.2 Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

Ha partecipato a numerosi convegni e seminari nazionali ed internazionali in cui ha presentato personalmente gran parte dei contributi scientifici citati nell'elenco dei lavori.

E' stato componente dei TPC delle seguenti conferenze:

- PerSeNS 2008: Fourth IEEE International Workshop on Sensor Networks and Systems for Pervasive Computing - Technical Program Committee Member
- The 5th International Conference on Ubiquitous Intelligence and Computing, Oslo University College, Oslo, Norway, June 23-25, 2008.
- SUSTAINIT 2011 e 2012 Conference on Sustainable Internet and ICT for Sustainability.
- ICCCN 2008, The 17th International Conference on Computer Communications and Networks
- PECCS 2012 - 2014 - 2016, International Conference on Pervasive and Embedded Computing and Communication Systems
- TPC chair di PerSeNS 2013: IEEE International Workshop on Sensor Networks and Systems for Pervasive Computing.
- IEEE GlobeCom Adhoc, Sensor and Mesh Networking Symposium,
- IEEE International Conference on Computer Communications and Networks.
- General Chair di SUSTAINIT 2013 - The Third IFIP Conference on Sustainable Internet and ICT for Sustainability.
- General Chair di I-CiTies 2015 - CINI Annual Workshop on ICT for Smart Cities & Communities.

- Italian Conference on Cybersecurity 2017, 2018, 2019.

Ha inoltre organizzato i seguenti eventi:

- Real-WiNe 2008 - First Workshop On Wireless Sensor Networks For REAL Life Applications. Palermo, 5-6 Maggio 2008
- CyPhySchool 2012 - International Mediterranean School on Cyber-Physical Systems. Palermo, 3-7 Settembre 2012
- L'amministrazione Digitale: il futuro è oggi. Palermo, 19 aprile 2016
- "Cryptolocker ed altre storie. Attacchi informatici, possibili strategie di difesa e protezione dei dati", Palermo, 25/11/2016;
- "La Trasformazione Digitale nella Sanità e nella Pubblica Amministrazione", Palermo, 04-05/06/2019.

E' stato relatore su invito alla serie di convegni organizzati dal Department of Computer Science della Missouri University of Science and Technology, Rolla, Missouri, USA, per un intervento dal titolo "From Sensing to Understanding: Research Experiences at NDS LAB", in data 19 novembre 2015.

3.3 Premi e riconoscimenti nazionali ed internazionali per attività di ricerca

Il Prof. Lo Re è Senior Member dell'International Electrical and Electronic Engineering Society (IEEE), dal 2011 ad oggi.

E' stato Member dell'International Electrical and Electronic Engineering Society (IEEE), dal 1995 al 2011.

E' socio dell'Association for Computer Machinery (ACM) e del suo special Group on Computer Communication SIGCOM, dal 1994 ad oggi.

E' componente del "IEEE Technical Committee on Green Communications & Computing", IEEE Communications Society, dal 2013 ad oggi.

In campo nazionale è socio dell'Associazione Italiana di Intelligenza Artificiale (AIxIA), dal 2010 ad oggi, e socio dell' Associazione Italiana per l'Informatica e il Calcolo Automatico (AICA) dal 1994 ad oggi. Dal 2018 è responsabile dei rapporti con l'Università della sezione Sicilia di AICA.

Best Paper Award per l'articolo "Daniele Messina, Marco Ortolani, Lo Re G. (2007). Reliable Data Gathering in Tree-Based IEEE 802.15.4 Wireless Sensor Networks. In: The 4th Annual International Conference on Mobile and Ubiquitous Systems: Computing, Networking and Services. MOBIQUITOUS 2007. Philadelphia. August, 6 - 10 2007."

4. Responsabilita' scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali

Di seguito sono riportati i progetti in cui è stato coinvolto presso l'università di Palermo.

Progetto PI2S2

(finanziamento n. 2 borse di studio biennali)

Progetto Geogrid

Dal giugno 2005, quale rappresentante del Dipartimento di Ingegneria Informatica segue il Progetto Geogrid. (finanziamento di € 163.000)

Progetto Virtus VINI

Monitoraggio della produzione vitivinicola con reti di sensori wireless (finanziamento di € 100.000)

Responsabile Scientifico dell'intero progetto finanziato sulla misura 3.14 del P.O.R. Sicilia.

Progetto GEOMON

Monitoraggio delle opere ingegneristiche e prove geotecniche tramite l'utilizzo delle reti di sensori wireless

(finanziamento di € 50.000)

Responsabile Scientifico dell'intero progetto finanziato sulla misura 3.14 del P.O.R. Sicilia.

Progetto PRIN 2005

Fa parte dell'unità di ricerca di Palermo del Progetto PRIN "Raccolta ed analisi di dati su reti di sensori per applicazioni di monitoraggio geofisico" il cui coordinatore nazionale è stato il Prof. Maria Giovanna Sami e responsabile locale il Prof. Filippo Sorbello.

(finanziamento di € 60.000)

Progetto DI.F.A (Digitalizzazione della Filiera Agroalimentare)

Responsabile della sottounità operante presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Università di Palermo. Il progetto è finanziato nell'ambito dell'A.P.Q. (Accordo di Programma Quadro) Società dell'Informazione – Regione Siciliana di cui il Responsabile Scientifico è il Prof. Mario Enea

(finanziamento n. 2 borse di studio annuali)

Progetto SENSORI (2011-2013)

Responsabile della unità operativa presso l'Università di Palermo. Il progetto è finanziato sul bando Made in Italy del MISE

(finanziamento di € 700.000)

Progetto SMARTBUILDINGS (2011-14)

Responsabile della unità operativa presso l'Università di Palermo. Il progetto è finanziato sulla misura 4.1.1.1 del POR SICILIA

(finanziamento di € 1.400.000)

Progetto OnSicily (2013-15)

Responsabile della unità operativa presso l'Università di Palermo. Il progetto è finanziato sulla misura 4.1.1.1 bis del POR SICILIA

(finanziamento di € 160.000)

Progetto PescaTec (2013-15)

Responsabile della unità operante presso l'Università di Palermo. Il progetto è finanziato sul PON02-00 451_3362121 (PESCA TEC) ammesso a finanziamento con D.D. 639/Ric. del 08.10.2012, rettificato con D.D. 830/Ric. del 26.1r.2012. (finanziamento di € 300.000)

Progetto Vasari - "Valorizzazione Smart del patrimonio Artistico delle città Italiane" (2018 - in corso)

Responsabile della unità operante presso l'Università di Palermo. Il progetto è finanziato sul PNR 2015-2020, ammesso a finanziamento con D.D. MIUR n. 2511 (finanziamento di € 300.000).

5. Impegni istituzionali svolti in Ateneo

Dal 2005 al 2018 è stato Componente del CdA del Consorzio S.I.R.I.O, quale rappresentante del socio Università di Palermo.

Dal 2015 al 2018 è stato Componente del CdA del Consorzio UniPA e-Learning, quale rappresentante del socio Università di Palermo.

Dal 2018 al 2021 è stato Componente del CdA del Consorzio CINECA, quale rappresentante del socio Università di Palermo.

Dal 2018 ad oggi è Componente del Consiglio Direttivo del Consorzio CINI, quale rappresentante del socio Università di Palermo.

6. Attività esterne all'Ateneo

- 2006 – 2009 Su nomina del Ragioniere Generale della Regione Siciliana è stato componente della commissione di collaudo della Piattaforma Telematica Integrata della Regione Siciliana (valore dell'opera: 50.000.000 di Euro)
- 2008 Componente Commissione Aggiudicatrice Gara “Miglioramento delle attrezzature informatiche per la funzionalità degli sportelli informatici del consorzio A.S.I. di Enna”
- 2010 Esperto Valutatore per l'assessorato alle attività produttive della Regione Siciliana per il Bando pubblico per la selezione dei progetti definiti “Piani di Sviluppo di Filiera”, di cui al PO FESR Sicilia 2007/2013, obiettivo operativo 5.1.1, linee di intervento 5.1.1.1 – 5.1.1.2 – 5.1.1.3 approvato con D.D.G. n. 3456 del 28 dicembre 2009 e pubblicato nel supplemento della GURS n. 61 del 31/12/2009.
- 2010 – 2013 Su nomina del Ragioniere Generale della Regione Siciliana è stato componente della commissione di collaudo della Estensione della Piattaforma Telematica Integrata della Regione Siciliana (valore dell'opera: 10.000.000 di Euro)
- 2011-2012 C.T.U. per il tribunale di Termini Imerese su problematiche di frodi informatiche
- 2011 Promotore e vincitore (GURI 51/2011), presso il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, di un progetto di ricerca finalizzato alla creazione di uno Spin-off accademico, (Legge 297/99, D.M. 593/2000 art. 11).
Promotore e socio fondatore di Intelener srl, una società di capitali riconosciuta dall'Università degli Studi di Palermo come **Spin-off accademico** dell'Ateneo.
La società Intelener srl è stata riconosciuta e iscritta dalla CCIAA di Palermo nella “Sezione speciale delle Start-up innovative” (Legge n. 221/ 2012), per il suo contributo alla ricerca applicata, e fa parte dell'Associazione Italia StartUp, la Rete italiana delle Start-up innovative promossa dal Ministero dello Sviluppo Economico e supportata dal Politecnico di Milano.
- 2019 Componente del gruppo di consulenza e coordinamento, del dipartimento per la formazione superiore e la ricerca, per il nuovo piano nazionale della ricerca (pnr) per le proposte e strategie nazionali e per Horizon Europe 2021-27, per l'area High Performance Computing and Big Data.

7. Elenco delle pubblicazioni

Lavori pubblicati su riviste:

1. F Concone, G. Lo Re, M Morana, SK Das, SpADe: Multi-Stage Spam Account Detection for Online Social Networks, *IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing*
2. F Concone, F De Vita, A Pratap, D Bruneo, GL Re, SK Das, A fog-assisted system to defend against Sybils in vehicular crowdsourcing, *Pervasive and Mobile Computing*, 101612, 2022
3. A De Paola, S Gaglio, A Giammanco, G Lo Re, M Morana, A multi-agent system for itinerary suggestion in smart environments, *CAAI Transactions on Intelligence Technology* 6 (4), 377-393, 2021
4. V Agate, A De Paola, P Ferraro, GL Re, M Morana, SecureBallot: A secure open source e-Voting system, *Journal of Network and Computer Applications* 191, 103165, 2021
5. V Agate, AD Paola, GL Re, M Morana, A simulation software for the evaluation of vulnerabilities in reputation management systems, *ACM Transactions on Computer Systems (TOCS)* 37 (1-4), 1-30, 2021
6. A De Paola, P Ferraro, G Lo Re, M Morana, M Ortolani, A fog-based hybrid intelligent system for energy saving in smart buildings, *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing* 11 (7), 2793-2807 2020
7. Concone, F., Lo Re, G., Morana, M., SMCP: a Secure Mobile Crowdsensing Protocol for fog-based applications, *Human-centric Computing and Information Sciences*, 2020, 10(1), 28, ISSN: 21921962, DOI: 10.1186/s13673-020-00232-y;
8. De Paola, A., Ferraro, P., Lo Re, G., Morana, M., Ortolani, M., A fog-based hybrid intelligent system for energy saving in smart buildings, *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 2020, 11(7), pp. 2793-2807, ISSN: 18685137, DOI: 10.1007/s12652-019-01375-2
9. Restuccia, F., Ferraro, P., Silvestri, S., Das, S.K., Lo Re, G., IncentMe: Effective Mechanism Design to Stimulate Crowdsensing Participants with Uncertain Mobility, *IEEE Transactions on Mobile Computing* 18(7), 8425784, pp. 1571-1584, 2019, ISSN: 1536-1233, DOI: 10.1109/TMC.2018.2863288
10. Gaglio, S., Lo Re, G., Martorella, G., Peri, D. WSN Design and Verification Using On-Board Executable Specifications". *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, Volume 15, Issue 2, pp. 710-718, (2019). ISSN: 1551-3203, DOI: 10.1109/TII.2018.2840534
11. Concone, F., Lo Re, G., Morana, M. A fog-based application for human activity recognition using personal smart devices. *ACM Transactions on Internet Technology*, Volume 19, Issue 2, (2019). ISSN: 1533-5399, DOI: 10.1145/3266142
12. Restuccia, F., Ferraro, P. Sanders, T.S., Silvestri, S., Das, S.K., Lo Re, G. First: A framework for optimizing information quality in mobile crowdsensing systems. *ACM Transactions on Sensor Networks*. Volume 15, Issue 1, (2018). ISSN: 1550-4859, DOI: 10.1145/3267105
13. De Paola, A., Ferraro, P., Gaglio, S., Lo Re, G., Das, S.K., An Adaptive Bayesian System for Context-Aware Data Fusion in Smart Environments. *IEEE Trans. on Mobile Computing*, Volume 16, Issue 6, 1 June 2017, pp. 1502-1515.
14. P. Cottone, S. Gaglio, G. Lo Re, M. Ortolani. A machine learning approach for user localization exploiting connectivity data. In *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, vol. 50, pp. 125-134, 2016, ISSN: 0952-1976;
15. S. Gaglio, G. Lo Re, M. Morana. A framework for real-time Twitter data analysis. In *Computer Communications*, vol. 73, part B, pp. 236–242, 2016;
16. S. Gaglio, G. Lo Re, M. Morana. Human Activity Recognition Process Using 3-D Posture Data. *IEEE Transactions on Human-Machine Systems*, vol. 45, issue 5, pp. 586-597, 2015, ISSN: 2168-2291;
17. P. Cottone, S. Gaglio, G. Lo Re, M. Ortolani. User activity recognition for energy saving in smart homes. In *Journal of Pervasive and Mobile Computing*, Elsevier, vol. 16, part A, pp. 156-170, 2015, ISSN: 1574-1192;
18. A. De Paola, S. Gaglio, G. Lo Re, F. Milazzo, M. Ortolani. Adaptive Distributed Outlier Detection for WSNs. In *IEEE Transactions on Cybernetics*, vol. 45, issue 1, pp. 888-899, 2015, ISSN: 2168-2267;
19. A. De Paola, M. Ortolani, G. Lo Re, G. Anastasi, S.K. Das. Intelligent Management Systems for Energy Efficiency in Buildings: A Survey. *ACM Computing Surveys*, vol. 47, issue 1, 2014, ISSN: 0360-0300;
20. G. Lo Re, F. Milazzo, M. Ortolani. Secure random number generation in wireless sensor networks. In *Journal of Concurrency and Computation: Practice and Experience*, Wiley;

21. A. De Paola, G. Lo Re, F. Milazzo, M. Ortolani (2013). QoS-Aware Fault Detection in Wireless Sensor Networks. *Int. Journal Of Distributed Sensor Networks*, Vol. 2013, 165732, ISSN: 1550-1329;
22. De Paola A, La Cascia M, Lo Re G, Morana M, Ortolani M (2012). Mimicking biological mechanisms for sensory information fusion. *Biologically Inspired Cognitive Architectures*, p. 1-19, ISSN: 2212-683X;
23. A. De Paola, S. Gaglio, G. Lo Re, M. Ortolani, "SENSOR9K: A Testbed for Designing and Experimenting with WSN-based Ambient Intelligence Applications", *Journal of Pervasive and Mobile Computing*, Elsevier, 2012;
24. Ribino P, Augello A, Lo Re G, Gaglio S (2011). A Knowledge Management and Decision Support Model for Enterprises. *ADVANCES IN DECISION SCIENCES*, ISSN: 2090-3359, doi: 10.1155/2011/425820
25. E. Riva Sanseverino, M. L. Di Silvestre, M. G. Ippolito, A. De Paola, G. Lo Re, "An execution, monitoring and replanning approach for optimal energy management in microgrids", *Journal of Energy*, Volume 36, Issue 5, May 2011, pp. 3429-3436, Elsevier, 2011. ISSN: 0360-5442;
26. L. Gatani, Lo Re G., S. Gaglio. (2006). An Efficient Distributed Algorithm for Generating and Updating Multicast Trees. *PARALLEL COMPUTING*. vol. 32, pp. 777-793 ISSN: 0167-8191. doi:10.1016/j.parco.2006.09.002.
27. L. Gatani, Lo Re G., S. Gaglio, A. Urso. (2006). A Logical Architecture for Active Network Management. *Journal Of Network And Systems Management*. vol. 14, pp. 127-146 ISSN: 1064-7570.; Special Issue on Management of Active and Programmable Networks.
28. G. Di Fatta, F. Hoffmann, G. Lo Re, and A. Urso, "A Genetic Algorithm for the Design of a Fuzzy Controller for Active Queue Management", *IEEE Trans. on Systems, Man, and Cybernetics*, Vol. 33, No. 3, August 2003;
29. Di Fatta, G. Lo Re "Efficient Tree Construction for the Multicast Problem", *Journal of Communication and Information Systems (JCIS)*," Special issue, 1999, 22-29.
30. Genco A., Lo Re G. "The Egoistic Approach to Parallel Process Migration into Heterogeneous Network", *Journal of Systems Architecture - Elsevier Science*, 42 1996, pp. 267 - 278

Libri

S. Gaglio, G. Lo Re
 Advances onto the Internet of Things - How Ontologies Make the Internet of Things Meaningful. Editors: S. Gaglio, G. Lo Re.
 Advances in Intelligent Systems and Computing, Springer, Volume 260, 2014, DOI: 10.1007/978-3-319-03992-3
<http://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-03992-3>

Articoli su libro

1. Cottone, P., Gaglio, S., Lo Re, G., Ortolani, M.,
 Gaining insight by structural knowledge extraction,
Frontiers in Artificial Intelligence and Applications 285, pp. 999-1007, 2016;
2. Anastasi, G., Brienza, S., Re, G.L., Ortolani, M.,
 Energy-Efficient Protocol Design,
Green Communications: Principles, Concepts and Practice, 24 July 2015, Pages 339-360, 2015;
3. A. De Paola, M. Ortolani, G. Lo Re, G. Anastasi, S.K. Das.
 Sensor Networks for Energy Sustainability in Buildings.
 In *Sensor Networks for Sustainable Development*, 2014, pp. 107-122, ISBN: 978-1-4665-8206-4, DOI: 10.1201/b17124-10
4. Antonio Chella, Giuseppe Lo Re, Irene Macaluso, Ortolani M, Daniele Peri (2008).
 A Networking Framework For Multi-Robot Coordination.
 In: Aleksandar Lazinica. *Recent Advances In Multi Robot Systems*. Vol. 1, P. 1-14, VIENNA: I-Tech Education And Publishing KG, ISBN/ISSN: 978-3-902613-24-0

5. Salvatore Gaglio, Luca Gatani, Lo Re G., Marco Ortolani.
Knowledge Extraction From Environmental Data Through A Cognitive Architecture.
In: Corchado, Emilio, Corchado, Juan M., Abraham, Ajith. Innovations In Hybrid Intelligent Systems. (Vol. 44). ISBN: 978-3-540-74971-4. Berlin-Heidelberg: Springer. Advances In Soft Computing.

Articoli pubblicati su atti di congressi internazionali

1. Agate, V., De Paola, A., Lo Re, G., Morana, M.
A Platform for the Evaluation of Distributed Reputation Algorithms
2018 IEEE/ACM 22nd International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications, DS-RT 2018, 8601020, pp. 182-189
2. Concone, F., Lo Re, G., Morana, M., Ruocco, C.
Twitter spam account detection by effective labeling,
2019 CEUR Workshop Proceedings 2315
3. Concone, F., Ferraro, P., Lo Re, G.,
Towards a smart campus through participatory sensing,
2018 IEEE International Conference on Smart Computing, SMARTCOMP 2018, pp. 393-398;
4. De Paola, A., Gaglio, S., Lo Re, G., Morana, M.,
A hybrid system for malware detection on big data,
INFOCOM 2018 - IEEE Conference on Computer Communications Workshops, pp. 45-50,
2018;
5. De Paola, A., Favaloro, S., Gaglio, S., Lo Re, G., Morana, M.,
Malware detection through low-level features and stacked denoising autoencoders ,
2nd Italian Conference on Cyber Security, ITASEC 2018; Milan; Italy;
6. Concone, F., De Paola, A., Lo Re, G., Morana, M.,
Twitter analysis for real-Time malware discovery, 2017
AEIT International Annual Conference: Infrastructures for Energy and ICT: Opportunities for
Fostering Innovation, AEIT 2017, 2017-January, pp. 1-6;
7. De Paola, A., Ferraro, P., Gaglio, S., Lo Re, G., Morana, M., Ortolani, M. Peri, D.,
An ambient intelligence system for assisted living, 2017 AEIT International Annual Conference:
Infrastructures for Energy and ICT: Opportunities for Fostering Innovation, AEIT 2017, 2017-
January, pp. 1-6;
8. Agate, V., De Paola, A., Lo Re, G., Morana, M.,
Vulnerability evaluation of distributed reputation management systems,
ValueTools 2016 - 10th EAI International Conference on Performance Evaluation
Methodologies and Tools, pp. 235-242, 2016;
9. Concone, F., Gaglio, S., Lo Re, G., Morana, M.,
Smartphone data analysis for human activity recognition, Lecture Notes in Computer Science
(including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics),
10640 LNAI, pp. 58-71, 2017;
10. De Paola, A., Ferraro, P., Gaglio, S., Lo Re, G., Morana, M., Ortolani, M., Peri, D.,
A context-aware system for ambient assisted living,
11th International Conference on Ubiquitous Computing and Ambient Intelligence, UCAmI
2017; Philadelphia; United States, 2017;
11. Gaglio, S., Re, G.L., Martorella, G., Peri, D.,
A symbolic distributed event detection scheme for Wireless Sensor Networks,

- IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA, 2016;
12. Agate, V., De Paola, A., Gaglio, S., Lo Re, G., Morana, M.,
A framework for parallel assessment of reputation management systems,
17th International Conference on Computer Systems and Technologies, CompSysTech 2016;
Palermo, Italy, 2016;
 13. Catarci, T., Leotta, F., Marrella, A., Mecella, M., Sora, D., Cottone, P., Lo Re, G., Morana, M.,
Ortolani, M., Agate, V., Meschino, G.R., Pecoraro, G., Pergola, G.
Your friends mention It. What about visiting it? A mobile social-based sightseeing application.
13th ACM International Working Conference on Advanced Visual Interfaces, AVI 2016, Pages
300-301.
 14. Agate, V., De Paola, A., Lo Re, G., Morana, M.,
A simulation framework for evaluating distributed reputation management systems,
13th International Conference on Distributed Computing and Artificial Intelligence, DCAI 2016;
Sevilla; Spain, 2016;
 15. De Paola, A., Ferraro, P., Gaglio, S., Lo Re, G.,
Context-awareness for multi-sensor data fusion in smart environments,
15th International Conference on Italian Association for Artificial Intelligence, AIIA 2016;
Genova; Italy; 2016;
 16. Cottone, P., Gaglio, S., Lo Re, G., Ortolani, M., Pergola, G., Structural knowledge extraction
from mobility data; 15th International Conference on Italian Association for Artificial
Intelligence, AIIA 2016; Genova; Italy; 2016;
 17. S. Gaglio, S., G. Lo Re, G. Martorella, D. Peri, S.D. Vassallo.
Closing the sensing-reasoning-actuating loop in resource-constrained WSNs through distributed
symbolic processing. In Proceedings of the 2015 IEEE International Conference on Emerging
Technologies and Factory Automation (ETF A)
 18. S. Gaglio, G. Lo Re, M. Morana.
Real-time detection of twitter social events from the user's perspective. In Proceedings of the
2015 IEEE International Conference on Communications (ICC 2015)
 19. A. De Paola, G. Lo Re, M. Morana, M. Ortolani.
SmartBuildings: An AmI system for energy efficiency. In Proceedings of the 4th International
Conference on Sustainable Internet and ICT for Sustainability (SustainIT 2015)
 20. S. Gaglio, G. Lo Re, G. Martorella, D. Peri.
Programming distributed applications with symbolic reasoning on WSNs. In Proceedings of the
2015 International Conference on Computing, Networking and Communications (ICNC 2015)
 21. A. De Paola, P. Ferraro, S. Gaglio, G. Lo Re.
Autonomic behaviors in an Ambient Intelligence system. In Proceedings of the 2014 IEEE
Symposium on Computational Intelligence for Human-Like Intelligence (CIHLI 2014)
 22. S. Gaglio, G. Lo Re, G. Martorella, D. Peri.
High-level Programming and Symbolic Reasoning on IoT Resource Constrained Devices. In
Proceedings of the First International Conference on Cognitive Internet of Things Technologies
(COIOTE 2014)
 23. S. Gaglio, G. Lo Re, G. Martorella, D. Peri.
A Fast and Interactive Approach to Application Development on Wireless Sensor and Actuator
Networks. In Proceedings of the 19th International Conference on Emerging Technologies and
Factory Automation (ETF A2014)

24. S. Gaglio, G. Lo Re, G. Martorella, D. Peri.
A Lightweight Middleware Platform for Distributed Computing on Wireless Sensor Networks.
In Proceedings of the 2nd International Workshop on Body Area Sensor Networks (BASNet-2014)
25. G. Aiello, R. Di Bernardo, M. Maggio, D. Di Bona, G. Lo Re.
Inferring business rules from natural language expressions.
In Proceedings of the 7th IEEE International Conference on Service-Oriented Computing and Applications (SOCA 2014)
26. A. De Paola, L. Gagliano, G. Lo Re.
Bayesian System for Differential Cryptanalysis of DES. In Proceedings of 2013 International Conference on Applied Computing, Computer Science, and Computer Engineering
27. G. Lo Re, D. Peri, D. S. Vassallo.
A mobile application for assessment of air pollution exposure.
In Proceedings of Mobile and Information Technologies in Medicine and Health 2013
28. P. Cottone, S. Gaglio, G. Lo Re, M. Ortolani.
User Activity Recognition for Energy Saving in Smart Homes. In Proceedings of the 3rd International Conference on Sustainable Internet and ICT for Sustainability, 2013, pp. 1-9
29. S. Gaglio, G. Lo Re, M. Morana, M. Ortolani.
Gesture Recognition for Improved User Experience in a Smart Environment. In Proceedings of the thirteenth International Conference on Advances in Artificial Intelligence
30. G. Lo Re, M. Morana, M. Ortolani.
Improving User Experience via Motion Sensors in an Ambient Intelligence Scenario.
In Proceedings of the 3rd International Conference on Pervasive and Embedded Computing and Communication Systems, 2013
31. G. Lo Re, G. Maida, M. Morana.
Motion Sensors for Activity Recognition in an Ambient-Intelligence Scenario. P. Cottone,
In Proceedings of the 5th International Workshop on Smart Environments and Ambient Intelligence, 2013, pp. 646-651
32. L. Greco, L. Lo Presti, A. Augello, G. Lo Re, M. La Cascia, S. Gaglio.
A decisional multi-agent framework for automatic supply chain arrangement In New Challenges in Distributed Information Filtering and Retrieval. 2013, pp. 215-232
33. Lo Re, G., Milazzo, F., Ortolani, M.
A distributed Bayesian approach to fault detection in sensor networks.
2012 IEEE Global Communications Conference, GLOBECOM 2012; Anaheim, CA. 2012,
Article number 6503184, Pages 634-639
34. De Paola, A., Lo Re, G., Morana, M., Ortolani, M.
An intelligent system for energy efficiency in a complex of buildings.
2012 Sustainable Internet and ICT for Sustainability, SustainIT 2012,
35. De Paola, A., La Cascia, M., Lo Re, G., Morana, M., Ortolani, M.
User detection through multi-sensor fusion in an AmI scenario.
15th International Conference on Information Fusion, FUSION 2012, pp. 2502-2509
36. Lo Re, G., Milazzo, F., Ortolani, M.
Secure random number generation in wireless sensor networks.
ACM International Conference Proceeding Series, pp. 175-182, 2011
37. Di Bona, D., Lo Re, G., Aiello, G., Tamburo, A., Alessi, M.
A methodology for graphical modeling of business rules.

- Proceedings - UKSim 5th European Modelling Symposium on Computer Modelling and Simulation, EMS 2011, 6131196, pp. 102-106
38. Farruggia, A., Lo Re, G., Ortolani, M.
Probabilistic anomaly detection for wireless sensor networks.
Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 6934 LNAI, pp. 438-444, 2011.
 39. De Paola, A., Gaglio, S., Lo Re, G., Ortolani, M.
Multi-sensor fusion through adaptive bayesian networks.
Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 6934 LNAI, pp. 360-371, 2011;
 40. De Paola, A., Lo Re, G., Milazzo, F., Ortolani, M.
Predictive models for energy saving in wireless sensor networks.
2011 IEEE International Symposium on a World of Wireless, Mobile and Multimedia Networks, WoWMoM 2011 - Digital Proceedings
 41. Augello, A., Ortolani, M., Re, G.L., Gaglio, S.
Sensor mining for user behavior profiling in intelligent environments.
2011 Studies in Computational Intelligence 361, pp. 143-158
 42. Farruggia, A., Lo Re, G., Ortolani, M.
Detecting faulty wireless sensor nodes through Stochastic classification.
2011 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops, PERCOM Workshops 2011, pp. 148-153
 43. Crapanzano, C., Milazzo, F., De Paola, A., Lo Re, G.
Reputation management for distributed service-oriented architectures.
2010 4th IEEE International Conference on Self-Adaptive and Self-Organizing Systems Workshop, SASOW 2010, pp. 160-165
 44. A. De Paola, G. Lo Re, F. Milazzo, M. Ortolani,
Adaptable data models for scalable Ambient Intelligence scenarios”, International Conference on Information Networking (ICOIN 2011), Kuala Lumpur 26-28 Jan. 2011, pp. 80 – 85, IEEE Press. ISBN: 978-1-61284-661-3, doi: 10.1109/ICOIN.2011.5723138 .
 45. Gaglio, S., Lo Re, G., Ortolani, M.
Cognitive meta-learning of syntactically inferred concepts.
2011 Frontiers in Artificial Intelligence and Applications 233, pp. 118-123
 46. Farruggia A, Ortolani M, Giuseppe Lo Re.
Fdae: A FAilure DETector For ASynchronous EVents.
Sixth International Conference On Networked Computing And Advanced Information Management (Ncm), 2010. Seoul, Korea (South), P. 197-202, Isbn/Issn: 978-1-4244-7671-8
 47. V. Gaglio, A. De Paola, M. Ortolani, G. Lo Re,
A TRNG Exploiting Multi-Source Physical Data,
6th ACM International Symposium on QoS and Security for Wireless and Mobile Networks, 17-21 October, 2010, Bodrum, Turkey. ISBN: 978-1-4503-0275-3, doi: 10.1145/1868630.1868646.
 48. Lalomia, A., Lo Re, G., Ortolani, M.
A hybrid framework for soft real-time WSN simulation.
IEEE International Symposium on Distributed Simulation and Real-Time Applications, DS-RT, pp. 201-207, 2009
 49. De Paola, S. Gaglio, G. Lo Re, & M. Ortolani (2009). An Ambient Intelligence Architecture for Extracting Knowledge from Distributed Sensors. In ICIS 2009 (pp.104-109). ACM.

50. Ribino, A., Oliveri, A., Lo Re, G., & Gaglio, S. (2009). A Knowledge Management System using Bayesian Network. *Lecture Notes in Artificial Intelligence*, 5883, 446-455.
51. Oliveri, A., Ribino, P., Gaglio, S., Lo Re, G., (...), La Corte, A., Trapani, F. *Kromos: Ontology based information management for ICT societies*. ICSOFT 2009 - 4th International Conference on Software and Data Technologies, Proceedings, pp. 318-325;
52. Ribino, P., Oliveri, A., Lo Re, G., Gaglio, S. *A knowledge management system based on ontologies*. 2009 International Conference on New Trends in Information and Service Science, NISS 2009, pp. 1025-1033
53. Anastasi G, Farruggia O, Giuseppe Lo Re, Ortolani M (2009). *Monitoring High-Quality Wine Production Using Wireless Sensor Networks*. In: *Hicss '09. 42nd Hawaii International Conference On System Sciences*, 2009. Big Island, Hi, Piscataway: Ieee, P. 1-7, Isbn/Issn: 978-0-7695-3450-3, Doi: 10.1109/Hicss.2009.313
54. Anastasi G, Giuseppe Lo Re, Ortolani M (2009). *Wsns For Structural Health Monitoring Of Historical Buildings*. *Proceedings Of Human System Interactions*, 2009. Hsi '09. 2nd Conference On Catania, May 21 -23, 2009, Piscataway: Ieee, P. 574-579, Isbn/Issn: 978-1-4244-3959-1, Doi: 10.1109/Hsi.2009.5091041
55. De Paola, A., Gaglio, S., Lo Re, G., Ortolani, M. *Human-ambient interaction through wireless sensor networks*. 2009 2nd Conference on Human System Interactions, HSI '09, pp. 64-67
56. De Paola, A., Farruggia, A., Gaglio, S., Lo Re, G., Ortolani, M. *Exploiting the human factor in a WSN-based system for ambient intelligence*. *International Conference on Complex, Intelligent and Software Intensive Systems*, CISIS 2009, pp. 748-753
57. DANIELE MESSINA, MARCO ORTOLANI, GIUSEPPE LO RE (2008). *Adaptive Collision Avoidance through Implicit Acknowledgments in WSNs*. In: *The First IEEE International Workshop on Wireless Network Algorithms (WINA-08)*. Yilan, Taiwan, December 2008, p. 25-31
58. DE PAOLA A, TOFANI A, DIOPPA G, CHELLA A, GIUSEPPE LO RE, RIVA SANSEVERINO E (2008). *Un package di ottimizzazione per la riconfigurazione delle reti elettriche di distribuzione*. In: *Italian e-Science 2008*. Napoli, 27-29 maggio 2008, p. 94-95
59. Daniele Messina, Marco Ortolani, Lo Re G. (2007). *Reliable Data Gathering in Tree-Based IEEE 802.15.4 Wireless Sensor Networks*. In: *The 4th Annual International Conference on Mobile and Ubiquitous Systems: Computing, Networking and Services. MOBIQUITOUS 2007*. Philadelphia. August, 6 - 10 2007. (vol. 1). PISCATAWAY: IEEE (UNITED STATES).
60. Antonio Chella, Lo Re G., Irene Macaluso, Marco Ortolani, Daniele Peri. (2007). *Multi-robot interacting through wireless sensor networks*. *LECTURE NOTES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE*. ISSN: 0302-9743.
61. Salvatore Gaglio, Luca Gatani, Lo Re G., Marco Ortolani. (2007). *Understanding the Environment through Wireless Sensor Networks*. *LECTURE NOTES IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE*. ISSN: 0302-9743.
62. Daniele Messina, Marco Ortolani, Lo Re G. (2007). *A Network Protocol to Enhance Robustness in Tree-Based WSNs Using Data Aggregation*. In: *Proc. of The Fourth IEEE International Conference on Mobile Ad-hoc and Sensor Systems. MASS '07*. PISA. October, 8 -11 2007. (vol. 1). PISCATAWAY, NJ 08855-1331: IEEE.

63. Messina Daniele, Ortolani Marco, Lo Re G. (2007). Achieving Robustness through Caching and Retransmissions in IEEE 802.15.4-based WSNs. *Computer Communications and Networks*, 2007. ICCCN 2007. 13-16 Aug. 2007. PISCATAWAY, NJ 08855-1331: IEEE (UNITED STATES).
64. L. Gatani, Lo Re G., M. Ortolani. (2006). A Logical Framework for Augmented Simulations of Wireless Sensor Networks. In: *Proc. of IEEE SMC 2006. International Conference on Systems, Man, and Cybernetics*. Taipei. October 8–11. (pp. 1455-1461). PISCATAWAY, NJ 08855-1331: IEEE (UNITED STATES).
65. L. Gatani, Lo Re G., M. Ortolani, F. Sorbello. (2006). A monitoring framework exploiting the synergy between actual and virtual wireless sensors. In: *Proc. of IEEE ICPPW 2006. International Conference on Parallel Processing*. Columbus (Ohio). August 14-18, 2006. (pp. 361-367). doi:10.1109/ICPPW.2006.13PISCATAWAY, NJ: IEEE (UNITED STATES).
66. M. Ortolani, L. Gatani, Lo Re G. (2006). Robust and efficient data gathering for wireless sensor networks. In: *Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 2006. HICSS '06. IEEE HICSS-39 (39-th Hawaii International Conference on System Sciences). (vol. 9, pp. 235-242). doi:10.1109/HICSS.2006.425PISCATAWAY, NJ 08855-1331: IEEE (UNITED STATES). January 4 - 7, 2006, Poipu, Kauai, Hawaii.
67. De Paola, S. Fiduccia, S. Gaglio, L. Gatani, Lo Re G., M. Ortolani, A. Pizzitola, P. Storniolo, A. Urso. (2005). Rule Based Reasoning for Network Management. *IEEE CAMP 2005 (International Workshop on Computer Architecture for Machine Perception)*. July 4 – 6, 2005. (pp. 25-30). doi:10.1109/CAMP.2005.47 Terrasini, Palermo, Italy.
68. Ortolani, M., Gatani, L., Re, G.L., Urso, A., Gaglio, S.
An efficient retransmission strategy for data gathering in wireless sensor networks.
IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation, ETFA 1 2 VOLS, pp. 685-688, 2005
69. Edoardo Ardizzone, Marco La Cascia, Lo Re G., Marco Ortolani. (2005). An Integrated Architecture for Surveillance and Monitoring in an Archaeological Site. *Third ACM international workshop on Video surveillance & sensor networks*. November 11, 2005., (vol. 1, pp. 79-86). ISBN/ISSN: 1-59593-242-9. Singapore.
70. L. Gatani, Lo Re G., M. Ortolani. (2005). A monitoring system for sensor networks based on logical deductive processes. *IEEE MILCOM 2005 (Military Communication Conference)*. October 17 - 20, 2005. (pp. 1-6). doi:10.1109/MILCOM.2005.1605670PISCATAWAY, NJ 08855-1331: IEEE (UNITED STATES). Atlantic City, New Jersey.
71. L. Gatani, Lo Re G., S. Gaglio. (2005). An Efficient Distributed Algorithm for Generating Multicast Distribution Trees. *IEEE ICPPW'05 (International Conference on Parallel Processing Workshops)*. June 14–17, 2005. (pp. 477-484). doi:10.1109/ICPPW.2005.23 Oslo, Norway.
72. L. Gatani, Lo Re G., S. Gaglio. (2005). A Dynamic Distributed Algorithm for Multicast Path Setup. *LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE*. vol. 3648, pp. 595-605 ISSN: 0302-9743. doi:10.1007/11549468_67 Cunha, José C.; Medeiros, Pedro D. (Eds.).
73. Luca Gatani, Lo Re G. (2005). An Efficient Distributed Approach for Dynamic Multicast Trees. In: *3rd International Conference on Information Technology. IEEE ITRE 2005*. Hsinchu, Taiwan. June 27-30. (pp. 188-194). doi:10.1109/ITRE.2005.1503098PISCATAWAY, NJ 08855-1331: IEEE (UNITED STATES).
74. M. Ortolani, L. Gatani, Lo Re G. (2005). Robust data gathering for wireless sensor networks. of *IEEE ICON 2005 (International Conference on Networks)*. November 16 - 18, 2005. (vol. 1, pp. 469-474). doi:10.1109/ICON.2005.1635527PISCATAWAY, NJ 08855-1331: IEEE (UNITED STATES). Kuala Lumpur, Malaysia.

75. S. Gaglio, L. Gatani, G. Lo Re, A. Urso, "Exploiting Deductive Processes for Automated Network Management", IEEE International Conference On Networks, Singapore, 16 - 19 Nov 2004.
76. S. Gaglio, L. Gatani, G. Lo Presti, G. Lo Re, A. Urso, "A Dynamic Reasoning Architecture for Computer Network Management", 16th IEEE International Conference on Tools with Artificial Intelligence
77. G. Aiello, S. Gaglio, G. Lo Re, P. Storniolo, A. Urso, "The Random Neural Network Model for the On-line Multicast Problem", Proc. of 15th Italian Workshop on Neural Network WIRN'04, Perugia, Italy, September 15-17, 2004, Kluwer Academics.
78. G. Lo Presti, Giuseppe Lo Re, P. Storniolo, A. M. Urso (2004). A Grid Enabled Parallel Hybrid Genetic Algorithm for the SPN. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol. 3036; p. 156-163, ISSN: 0302-9743
79. L. Gatani, G. Lo Re, A. Urso, "Efficient Distributed Algorithms for the Steiner Tree Problem in Networks" Proc. of International Conference on Integrated Modeling & Analysis in Applied Control & Automation, IMAACA'04, Genova, Italy, October 28-31, 2004.
80. Gatani, L., Lo Re G., , Urso, A. (2004). Distributed algorithms for multicast tree construction. IEEE First International Symposium on Control, Communications and Signal Processing. March 2004. (vol. 1, pp. 361-364).
81. G. Lo Re, L. Gatani, "Distributed Algorithms for Constructing Multicast Trees" 15th IASTED International Conference On Parallel And Distributed Computing And Systems , PDCS 2003, November 3-5, 2003 Marina del Rey, CA, USA
82. G. Di Fatta, G. Lo Presti, G. Lo Re, "A Parallel Genetic Algorithm for the Steiner Problem in Networks", 15th IASTED International Conference On Parallel And Distributed Computing And Systems , PDCS 2003, November 3-5, 2003 Marina del Rey, CA, USA
83. G. Di Fatta, S. Gaglio, G. Lo Presti, G. Lo Re, I. Selvaggio, "Distributed Intelligent Management of Active Networks", Lecture Notes in Artificial Intelligence, Vol. 2829, Cappelli, A., Turini, F. (Eds.), 2003
84. G. Di Fatta, G. Lo Re and A. Urso, "Parallel Genetic Algorithms for the Tuning of a Fuzzy AQM Controller", Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2667, Kumar, V., Gavrilova, M.L., Tan, C.J.K., L'Ecuyer, P. (Eds.)
85. G. Di Fatta, G. Lo Re, A. Urso, "A Fuzzy Approach for the Network Congestion Problem", Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2331, P. Sloot, P.M.A., Tan, C.J.K., Dongarra, J.J., Hoekstra, A.G. (Eds.),
86. G. Di Fatta, S. Gaglio, G. Lo Re, G. Lo Presti, Logical Reasoning for Active Network Management, poster at 4th annual IFIP International Working Conferente on Active Networks, IWAN 2002, December 4 -6 ETH Zurich, Switzerland.
87. Barone, P. Chirco, G. Di Fatta, G. Lo Re, "A Management Architecture For Active Networks", IEEE Proc. of AMS 2002, 4th Annual Int.nl Workshop on Active Middleware Services, July 22-26, 2002, Edinburgh (UK).
88. G. Di Fatta, S. Gaglio, G. Lo Re, M. Ortolani, Artificial Ants for Active Routing, IAS6, the 6th International Conference on Intelligent Autonomous Systems. Venice, July 2000.
89. Di Fatta G., Gaglio S., Lo Re G., Ortolani M., "Adaptive Routing in Active Networks", IEEE Openarch 2000, Tel Aviv Israel 23-24 March 2000.

90. A.Chella, G.Di Fatta, G. Favarò, D.Guarino, G.Lo Re, "A Reconfigurable Neural Environment on Active Networks", Proc. of IEEE IJCNN 2000, Como, Italy, July 2000.
91. L. Delgrossi, G. Di Fatta, D. Ferrari, G. Lo Re, "Interference and Communications among Active Network Applications", Lectures Notes in Computer Science 1653, Springer, Covaci, S. (Ed.),
92. G. Di Fatta, G. Lo Re, "Efficient Tree Construction for the Multicast Problem", IEEE/SBT ITS '98, Sao Paulo, Brazil - August 9-13, 1998.
93. G. Di Fatta, G. Lo Re, C. Lodato, S. Lopes, "Transmission Protocols Processing in a Resource Reservation Environment", Euromedia 98 Conference - Leicester, UK 5-7 January 1998.
94. Delgrossi L., Genco A., Lo Re G., "Efficient Construction of Reservation-Based Multicast Trees for Networked Multimedia Services", Proceedings of HPC '97, Santiago de Compostela (Spagna) 3 - 7 Luglio 1997
95. Giuseppe Di Fatta, Alessandro Genco, and Giuseppe Lo Re, "Bottlenecks in Name Resolution of Migrating Processes", High Performance Computing '97 - Santiago de Compostela, Spain, 3 - 7 Luglio 1997
96. Genco A., Lo Re G., "Improving Process Migration by Local Naming Policy" Proc. of SCS Euromedia 96 London 19-21 Dicembre 1996
97. Genco A., Lo Re G., "Video-on-Demand Multiplexing Optimisation", Proc. of SCS Euromedia 96 London 19-21 Dicembre 1996
98. Genco A., Lo Re G., Lodato C, Lopes S. "Efficient Iterative Solution for Routing into Delay-Sensitive Networks" Proc. of Circuits, Systems and Computers 96 Il Pireo, Grecia 15 - 17 Luglio 1996
99. Genco A., Lo Re G., Lombardo G. "Bandwidth Minimisation for Multiple Video Sequence Transmission" Proc. of Circuits, Systems and Computers 96 Il Pireo, Grecia 15 - 17 Luglio 1996
100. G. Sparacia, G. Lo Re, A. Lo Casto, F. Castelli, R. Lagalla, "Design and implementation of a small-size PACS server based on asynchronous transfer mode (ATM)" Computer Aided Radiology CAR 96 Parigi Giugno 1996
101. G. Sparacia, G. Lo Re, A. Lo Casto, F. Castelli, R. Lagalla, "RADPA - A World-Wide Web Radiology Server on the Internet" Proceedings of 19th International Congress of Radiology ICR'96 Pechino Giugno 1996
102. Genco, G. Lo Re, S. Lopes, and M. Tartamella, "Routing Optimization by Concurrent Genetic Algorithms Proceedings of ASE95 Milano Giugno 95
103. M. Alfano, A. Genco and G. Lo Re, "Scheduling Distributed Algorithms on Heterogeneous Computer Network. Proceedings of ASE95 Milano Giugno 95
104. L. Delgrossi and G. Lo Re, "Communication over ATM: Optimizing the Communication Software. Proceedings of ASE95", Milano Giugno 95
105. E. Ardizzone, A. Genco, G. Lo Re, C. Lodato, R. Pirrone, "A Parallel Approach for the Extraction of Boundary and Shading Information from Digital Images." Proceedings of ASE95 Milano Giugno 95
106. Genco, G. Lo Re, "Parallel Process Migration by Application Scheduler" Proc. of ITS'94 SBT/IEEE International Telecommunication Symposium, Rio de Janeiro, Brasil, 22-26/8/1994
107. Genco, G. Lo Re, "A recognize-and-Accuse Policy to speed up Distributed Processes" 13° annual ACM Symposium on Principles of Distributed Computing, Los Angeles, USA, 14-17/8/1994

**Dichiarazione sostitutiva di certificazioni e atto di notorietà
(Artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)**

Il sottoscritto, Lo Re Giuseppe, Codice Fiscale LROGPP65T24L016Z, nato a Sutera (provincia di CL) il 24/12/1965, sesso maschile, attualmente residente a Palermo (provincia di PA) in Via Paulsen Federico n. 12, c.a.p. 90129, telefono 3204374018, PEC giuseppe.lore@pec.it, consapevole che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del Codice penale e delle Leggi speciali in materia, dichiara che le dichiarazioni contenute nel presente curriculum sono veritiere.

Il sottoscritto autorizza inoltre al trattamento dei dati personali ai sensi del D.Lgs. 196/2003.

Palermo 24 maggio 2023

Prof. Giuseppe Lo Re