

Curriculum vitae

INFORMAZIONI PERSONALI



Andrea Vinci – Software and System Engineer
Dottore di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi ed Informatica

📍 Viale Feudotto 1, 89900 Vibo Valentia (Italia)

☎ (+39) 349 3437352

✉ **Personale:** me@andreavinci.it
Lavoro: andrea.vinci@icar.cnr.it
PEC: vinci.andrea@pec.it

🌐 **Sito Web** www.andreavinci.it

🗣 **Google Hangout** andrea.v84@gmail.com

♂ **Sesso** Maschile | **Data di nascita** 13/11/1984 | **Nazionalità** Italiana

IN BREVE

Andrea Vinci è ricercatore dal Gennaio 2016 presso l'ICAR-CNR, con il quale collabora a vario titolo dal Settembre 2012. Ha conseguito il *Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi ed Informatica* presso l'UNICAL, dove ha anche conseguito, *con Lode*, la *Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica*. È abilitato presso l'Ordine degli Ingegneri di Cosenza.

Il principale focus della sua attività di ricerca riguarda gli ambiti dell'*Internet of Things* (IoT, Internet delle cose) e dei *Cyber-Physical Systems*. In questi ambiti, ha pubblicato lavori sulla definizione di piattaforme e metodologie per la progettazione e realizzazione di sistemi cyber-physical, su algoritmi distribuiti di controllo efficiente di infrastrutture urbane, quali reti di drenaggio, basati su tecniche di swarm intelligence e peer-to-peer, su tecniche di *Data Mining* per l'*Ambient Intelligence*.

Oltre alle attività di ricerca pura, ha partecipato ai progetti PON iAmica, ResNovae e Domus. Tra le varie attività svolte, ha contribuito alla progettazione, allo sviluppo ed alla messa in opera del dimostratore *Smart Street Cosenza*, prototipo di infrastruttura ICT pervasiva per Smart City realizzato per il progetto ResNovae, ed alla progettazione ed allo sviluppo della piattaforma sociale e pervasiva *iSapiens*, elemento centrale del progetto Domus.

In ambito universitario ha elaborato le sue tesi sull'*ottimizzazione di query SQL (Triennale)*, su algoritmi paralleli di *Data Mining per GPU Computing (Specialistica)*, e *framework per Cyber-Physical Systems (Dottorato)*.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

15 GEN. 16–ALLA DATA
ATTUALE

Ricercatore

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Calcolo e Reti Ad Alte Prestazioni
Via P. Bucci, cubo 7/11C, 87036 Rende (Cosenza) (Italia)
<http://www.icar.cnr.it/>

Ricerca e sviluppo negli ambiti: Smart Cities, Cyber-Physical Systems, Internet of Things, Data Mining, Distributed Systems

Attività o settore Servizi Di Informazione E Comunicazione

1 MAR. 14–14 GEN. 16

Assegnista di Ricerca

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni
Via P. Bucci, cubo 7/11C, 87036 Rende (Cosenza) (Italia)
<http://www.icar.cnr.it/>
Matricola: 17074

Ricerca e sviluppo negli ambiti: Data Mining, Smart Cities, GPU Computing, Cyber-Physical Systems, Internet of Things

Attività o settore Servizi Di Informazione E Comunicazione

15 SET. 12–28 FEB. 14

Borsista di Ricerca

Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni
Via P. Bucci, 7/11C, 87036 Rende (Cosenza) (Italia)
<http://www.icar.cnr.it/>

Ricerca e Sviluppo nell'ambito dei Cyber-Physical Systems, Agent-Based Systems and GPU computing.

Attività o settore Servizi Di Informazione E Comunicazione

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

19 FEB. 16

Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi ed Informatica

Livello 8 QEQ

Università Della Calabria
Via P. Bucci, 87036 Arcavacata Di Rende, Cosenza (Italia)
<http://www.unical.it>

- Capacità di ricerca di soluzioni ICT innovative
- Progettazione e sviluppo di software e algoritmi paralleli e/o distribuiti
- Progettazione sistemi complessi

Titolo tesi: A Cloud-Assited, Agent-Based Framework for Cyber-Physical Systems.

17 LUG. 12

Laurea In Ingegneria Informatica, 2° Livello

Livello 7 QEQ

Università della Calabria
Via P. Bucci, 87036 Arcavacata di Rende, Cosenza (Italia)
<http://www.unical.it>

Valutazione: 110/110 e lode.

Tesi: Parallelizzazione di un algoritmo bio-ispirato di clustering per stream di dati evolventi su architettura GPU.

15 DIC. 08

Laurea In Ingegneria Informatica, 1° Livello

Livello 6 QEQ

Università della Calabria
Via P. Bucci, 87036 Arcavacata di Rende, Cosenza (Italia)
<http://www.unical.it>

Valutazione: 106/110

Tesi: Analisi dell'Ottimizzatore di Interrogazioni di MySQL e Confronti con un Ottimizzatore Strutturale Basato su Hypertree Decomposition.

16 LUG. 03

Diploma di Maturità Classica

Livello 4 QEQ

Liceo Ginnasio Statale "Michele Morelli", Vibo Valentia (Italia)

Valutazione: 100/100

- Cultura classica generale
- Matematica e fisica di base
- Ottima capacità di comunicazione scritta in Italiano

COMPETENZE PERSONALI**LINGUA MADRE**

italiano

ALTRE LINGUE

| | COMPRESIONE | | PARLATO | | PRODUZIONE SCRITTA |
|---|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
| | ASCOLTO | LETTURA | INTERAZIONE | PRODUZIONE ORALE | |
| inglese | B2 | C1 | B2 | B2 | C1 |
| First Certificate in English (B2 Upper), rilasciato da University of Cambridge nel Settembre 2013 | | | | | |
| Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato | | | | | |
| Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue | | | | | |

COMPETENZE
PROFESSIONALI

- Capacità nell'utilizzo, installazione, configurazione e manutenzione di sistemi e reti **Windows** e **Linux**, maturate in contesti lavorativi, di formazione e nel tempo libero.
 - Buona competenza nell'utilizzo del linguaggio **Java**, per PC e dispositivi embedded (con particolare focus su **Android** e **JavaME**), maturata in contesti lavorativi e di formazione. Rilasciata la piattaforma software **iSapiens** scritta in java.
 - Buona competenza nell'utilizzo del linguaggio **SQL** e del DBMS **MySQL**, capacità nella progettazione di basi di dati attraverso il modello E-R ed il modello relazionale, maturate in contesti di formazione e lavorativi, ad es. attraverso la progettazione e lo sviluppo di una base di dati per il dimostratore **Smart Street Cosenza**. La tesi di laurea I livello analizza il motore di ottimizzazione delle query del dbms MySQL e propone soluzioni per l'ottimizzazione delle query.
 - Buona competenza nella progettazione software, attraverso l'utilizzo dei design pattern e di linguaggi di modellazione quali **UML**, maturate in contesti lavorativi e di formazione.
 - Buona competenza nell'utilizzo dell'architettura **CUDA** per il **gpgpu computing** ed il calcolo parallelo SIMD, maturata in contesti lavorativi e di formazione. Tesi di laurea specialistica riguarda proprio questo argomento.
 - Buona competenza in **Data Mining, Analysis e Knowledge Discovery**, maturata in contesti lavorativi e di formazione. La tesi della laurea specialistica riguarda la progettazione e sviluppi di un algoritmo di clustering innovativo su architetture GPU.
 - Conoscenza dei linguaggi di programmazione **C, C++**, maturate in contesti lavorativi e di formazione, ad es. modificando il simulatore open source SWMM, per necessità di ricerca.
 - Competenza nell'utilizzo di strumenti e piattaforme per lo sviluppo di **applicazioni web** basate su **J2EE** e web service, maturate in contesti lavorativi e di formazione.
 - Conoscenza del linguaggio **Assembler**, conoscenza del linguaggio **VHDL**, maturate in contesti lavorativi e di formazione.
 - Conoscenza di base del toolkit **QT**, maturata nel tempo libero.
- Capacità di apprendere rapidamente l'uso di nuovi software, sistemi operativi, linguaggi di programmazione, maturata rispondendo ad esigenze lavorative.

Software ed ambienti di sviluppo conosciuti:

- Ambienti di sviluppo: **NetBeans, Eclipse, IntelliJ, Visual Studio**.
- Software di modellazione **UML**: VisualParadigm, Sparx Enterprise Architect, Borland Together.
- Software di analisi: **MatLab**.
- Software per data mining: **Weka**.
- Software da ufficio: **MS Office, LibreOffice**.

COMPETENZA DIGITALE

| AUTOVALUTAZIONE | | | | |
|---------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------|-------------------------|
| ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI | COMUNICAZIONE | CREAZIONE DI CONTENUTI | SICUREZZA | RISOLUZIONE DI PROBLEMI |
| UTENTE AVANZATO | UTENTE AVANZATO | UTENTE AVANZATO | UTENTE AVANZATO | UTENTE AVANZATO |

- Buona padronanza degli applicativi da ufficio quali Microsoft Office, OpenOffice, LibreOffice, Latex.

PATENTE DI GUIDA

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

APPARTENENZA A GRUPPI /
ASSOCIAZIONI

Abilitazione all'Ordine degli Ingegneri (settore Informazione).

[Conseguita](#) nel Maggio 2013.

[Presso](#) l'Ordine degli Ingegneri Cosenza

CERTIFICAZIONI

First Certificate In English – FCE.

Descrizione: Certificazione conoscenza lingua inglese B2 upper.

Conseguita il: 11 Settembre 2013.

Rilasciata da: University of Cambridge - ESOL Examination.

Attestazione Conoscenza Lingua Inglese B2 upper.

Conseguita il: 31 Luglio 2013.

Rilasciata da: Centro Linguistico di Ateneo – Università della Calabria.

PRODOTTI SOFTWARE E
PROTOTIPI**isapiens@home**

Descrizione: Piattaforma software ad agenti distribuita per lo sviluppo di Cyber-Physical Systems e Smart Environments. Scritta nel linguaggio Java. Sviluppata all'interno del progetto di ricerca Domus Sicurezza.

Data rilascio: nel Gennaio 2016.

Progettazione e sviluppo a cura di: F. Cicirelli, A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci.

Sito: <http://domus.icar.cnr.it/isapiens/isapiensAThome.html>

Pubblicazioni inerenti: [c8][c9]

Smart Street Cosenza

Descrizione: Prototipo Smart Street realizzato nella città di Cosenza. Consiste in una infrastruttura ICT che comprende sensori, nodi di rete e nodi di calcolo distribuiti sull'ampiezza del corso principale della città. L'infrastruttura ospita attualmente una applicazione distribuita per il monitoraggio ambientale, ma è progettata per poter eseguire in futuro ulteriori applicazioni. La Smart Street Cosenza è stata realizzata come dimostratore del progetto di ricerca ResNovae.

Attiva dal: Novembre 2015

Progettazione, sviluppo e messa in opera a cura di: A.F. Gentile, D. Macrì, L.Porto, G. Spezzano, A. Vinci.

Sito: <http://resnovaesrv2.icar.cnr.it/rainbowServer/>

Pubblicazioni inerenti: [c6]

PERTECIPAZIONE A PROGETTI
DI RICERCA**Distretto Tecnologico DOMUS**

Denominazione: DISTRETTO TECNOLOGICO DOMUS - PROGETTO 1 – "Piattaforma intelligente per il monitoraggio e la gestione della sicurezza in-home di persone e strutture.

Finanziato dal: MIUR – **importo finanziamento totale:** 4,320,000€ – **importo finanziamento per unità operativa:** 840.000€ – **numero protocollo:** 55 del 13/01/2016.

Attività svolte: Progettazione ed implementazione piattaforma software ad agenti distribuita "isapiens", per lo sviluppo di cyber-physical systems e smart environments. Progettazione algoritmi e soluzioni per ambient assisted living. Progettazione algoritmi e soluzioni per monitoraggio strutture.

Periodo attività: da Ottobre 2015 - in corso

RES NOVAE

Denominazione: PON0Reti Edifici Strade Nuovi Obiettivi Virtus4_a2_E RES-NOVAE: Reti Edifici Strade – Nuovi Obiettivi Virtuosi per l'Ambiente e l'Energia.

Finanziato dal: MIUR – **importo finanziamento totale:** 51,490,000€ – **importo finanziamento per unità operativa:** 1,300,000€ – **numero protocollo:** 564 del 26/02/2014.

Attività svolte: Progettazione e validazione sperimentale di una piattaforma intelligente per sistemi cyber-physical cloud-assisted di supporto allo sviluppo e all'esecuzione di applicazioni per Smart City. Progettazione, implementazione ed installazione del dimostratore Smart Street Cosenza, prototipo di Smart City realmente implementato nella Città di Cosenza.

Periodo attività: da Gennaio 2014 - al Marzo 2016

ATTIVITÀ ORGANIZZATIVE

Membro Comitato di Programma in conferenze.

- The 14th IEEE International Conference on Networking, Sensing and Control (ICNSC 2017).
Luogo e data: Calabria, Italy, May 16-18, 2017. **Sito:** <http://icnsc2017.dimes.unical.it>
- The 31st European Conference on Modelling and Simulation (ECMS 2017). **Luogo e data:** Budapest, Hungary, May 23-26, 2017. **Sito:** <http://www.scs-europe.net/conf/ecms2017/>
- The 6th International Conference on Smart Cities, Systems, Devices and Technologies (SMART 2017) **Luogo e data:** Venice, Italy, June 25-29, 2017. **Sito:** <http://www.iaria.org/conferences2017/SMART17.html>
- The 9th International Conference on Internet and Distributed Computing Systems (IDCS 2016) **Luogo e data:** Wuhan, China, September 28-30, 2016. **Sito:** <http://sle.whut.edu.cn/IDCS2016>
- The 19th IEEE International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design. **Luogo e data:** Falerna, Catanzaro, Italia, 6-8 Maggio 2015. **Sito:** <http://2015.cscwd.org>

Local Arrangements Chair

Conferenza: The 14th IEEE International Conference on Networking, Sensing and Control (ICNSC 2017). **Luogo e data:** Calabria, Italy, May 16-18, 2017. **Sito:** <http://icnsc2017.dimes.unical.it>

Session Chair

Conferenza: 19th IEEE International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design. **Luogo e data:** Falerma, Catanzaro, Italia, 6-8 Maggio 2015. **Sito:** <http://2015.cscwd.org>

Local Chair

Conferenza: 9th Italian Workshop on Artificial Life and Evolutionary Computation (WIVACE 2014). **Luogo e data:** Vietri sul Mare, Salerno, Italia, 14-15 Maggio 2014. **Sito:** <http://wivace2014.icar.cnr.it/>

ALTRE ATTIVITÀ DIDATTICHE E ACCADEMICHE

Assistente di Insegnamento

Insegnamento: "Sistemi di Elaborazione".

Corso di Laurea: Corso di Laurea Magistrale in Statistica e informatica per l'azienda e la finanza

Presso: Università Della Calabria.

Dal: Settembre 2016 – ad oggi.

Relatore seminario

Titolo: "Exploiting Internet of Things and Edge Computing for the creation of Smart Environments".

Ciclo di seminari: IEEE SMC Italian Chapter Seminar Series,

Sito: <https://events.vtools.ieee.org/m/43944>

Luogo e data: Rende (CS), Italia, 22 Novembre 2017.

Relatore in conferenza

Titolo: "SmartAgents and Fog Computing for Smart City Applications".

Conferenza: First International Conference on Smart City (Smart-CT 2016) .

Luogo e data: Malaga, Spain, 15 - 17 Giugno 2016

Relatore seminario

Titolo: "Internet delle cose".

Ciclo di seminari: Progetto di formazione GREAT – Global Research Education And Advanced Training For Smart Cities,

Sito: http://resnovae-unical.it/wp-content/uploads/2014/11/Seminario-28_11_2014.jpg.

Luogo e data: Cosenza, Italia, 28 Novembre 2014.

Relatore in conferenza

Titolo: "Rainbow: an Intelligent Platform for Large-Scale Networked Cyber-Physical Systems".

Conferenza: 5th International Workshop on Networks of Cooperating Objects for Smart Cities 2014 (UBICITEC 2014).

Luogo e data: Berlino, Germania, 14 Aprile 2014.

Revisore per riviste internazionali

- Engineering Applications of Artificial Intelligence, Elsevier, ISSN 0952-1976;
- IEEE Transaction on Human-Machine Systems, IEEE SMC, ISSN 2168-2291;
- Journal of Network and Computer Applications, Academic Press, ISSN 1084-8045;
- The Scientific World Journal, Scientific World Inc, ISSN 2356-6140;
- IEEE Transaction of Cloud Computing, IEEE, ISSN 2168-7161.

ALTRA FORMAZIONE

Corso di formazione progetto I-AMICA

- Progetto I-Amica, Infrastruttura di Alta Tecnologia per il Monitoraggio Integrato Climatico-Ambientale, PONa3_006363.
- Data: Gennaio - Giugno 2013.
- Programma svolto:
 - Tecniche di monitoraggio per l'atmosfera ed il clima (35 ore).
 - Sistemi di elaborazione, calcolo parallelo e grid computing (20 ore).
 - Tecniche di telerilevamento passivo (24 ore). Tecniche di telerilevamento attivo (24 ore).
 - Propagazione, scattering elettromagnetico ed applicazioni (24 ore).
 - Sensori ottici integrati ed in fibra ottica (24 ore).
 - Corsi tenuti da Ricercatori CNR degli istituti ISAC, ICAR e IREA.

Scuola di Dottorato: 3rd COST 804 Training School on Energy Efficiency in Large Scale Distributed Systems

- Progetto: COST Action IC0804 - Energy efficiency in large scale distributed systems
8-12 Aprile 2013
- Seminari su Cloud Computing, Data center e green economy.
 - From energy efficient networking to sustainable networking (Prof. Michela Meo, Politecnico di Torino)
 - HPC and energy savings (Prof. Jean-Marc Pierson, Université Paul Sabatier, Toulouse)
 - Energy Efficiency and Performance Trade-off in Communication Networks (Dr. Tuan Anh Trinh, Budapest University of Technology and Economics)
 - Energy-efficiency in Cloud data centers: the case of eco4cloud (Dr. Carlo Mastroianni, ICAR-CNR & Eco4cloud Srl)
 - Energy-aware mobile computing (Dr. Carmela Comito, Università della Calabria, Rende)
 - Green Performance Indicators for energy-efficient services (Prof. Barbara Pernici, Politecnico di Milano)
 - The new data center, metrics and energy paradigm (Dr. Jean-Michel Rodriguez, IBM France)

Partecipazione seminari

- Introduction to Deep Learning, Applications and Tools. 26 Gennaio 2017. Prof. Maryam Amir Haeri, AmirKabir University of Technology (Tehran Polytechnic).
- GPU computing: Achievements and perspectives for HPC. 10 Giugno 2015. Prof. Manuel Ujaldón, University of Malaga.
- Dall'automa a stati finiti al calcolo consensuale. 18 Marzo 2014. Prof. Stefano Crespi Reghizzi, Politecnico di Milano.
- Applicazioni tecnologiche della teoria dei linguaggi: la parsificazione in parallelo nei browsers e servers. 18 Marzo 2014. Prof. Stefano Crespi Reghizzi, Politecnico di Milano.
- Tools for querying data under expressive constraints. 05 Dicembre 2013. Prof. Andrea Cali, Dept. of Computer Science and Information Systems, Birkbeck University of London.
- Physical Cyber Social Computing: An early 21st century approach to Computing for Human Experience. 27 Giugno 2013. Prof. Amit Seth, Ohio Center of Excellence in Knowledge-enabled Computing.
- Automi Cellulari per una visione del mondo parallela ... quando è possibile. 5 Giugno 2013. Prof. Salvatore Di Gregorio, Università della Calabria.
- IoT: Internet of Things, challenges and novel solutions. 15 Aprile 2013. D.ssa Nathalie Mitton, INRIA (Lille, Francia).
- Differenza/Affinità calcolo vettoriale e GPU. 10 Aprile 2013. Dott.ssa Claudia Calidonna, CNR-ISAC.
- OPEN MP (Open Multiprocessing), Interfaccia di Programmazione per Applicazioni Parallele. 28 Febbraio 2013. Dott. Fedele Stabile, Università della Calabria.

PUBBLICAZIONI
NOTE

RIVISTE INTERNAZIONALI

Tutte le pubblicazioni di seguito riportate sono state redatte con il contributo paritetico degli autori.

- [j3] *A distributed real-time approach for mitigating CSO and flooding in urban drainage systems.*
G. Garofalo, A. Giordano, P. Piro, G. Spezzano, A. Vinci.
Journal of Network and Computer Applications (JNCA), Elsevier, Volume 78, pages 30-42, ISSN: 1084-8045. DOI: 10.1016/j.jnca.2016.11.004. (2017)
- [j2] *Metamodeling of Smart Environments: from Design to Implementation.*
F. Cicirelli, G. Fortino, A. Guerrieri, G. Spezzano, A. Vinci.
Advanced Engineering Informatics (ADVEI), Elsevier. ISSN: 1474-0346. DOI: 10.1016/j.aei.2016.11.005. (2017)
- [j1] *On the Design of Smart Homes: A Framework for Activity Recognition in Home Environment.*
F. Cicirelli, G. Fortino, A. Giordano, A. Guerrieri, G. Spezzano, A. Vinci.
Journal of Medical Systems (JOMS), Special Issue on Advances in Ambient Intelligence for Health (AmIHEALTH 2015). ISSN: 0148-5598. DOI: 10.1007/s10916-016-0549-7. (2016). Impact Factor: 2,213; SJR: 0,791.
- [p1] *A Smart Platform for Large-Scale Networked Cyber-Physical Systems.*
A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci.
In Management of Cyber Physical Objects in the Future Internet of Things: Methods, Architectures and Applications, ISBN 978-3-319-26867-5, (2016).
- [c9] *iSapiens: A Platform for Social and Pervasive Smart Environments.*
O. Briante, F. Cicirelli, A. Guerrieri, G. Ruggeri, G. Spezzano, A. Vinci.
In proc. of the IEEE World Forum on Internet of Things, Special Session on Social Internet of Things, 12-14 December 2016, Reston, VA, USA, ISBN 978-1-5090-4130-5 (2016).
- [c8] *Edge enabled development of Smart Cyber-Physical Environments.*
F. Cicirelli, G. Fortino, A. Guerrieri, G. Spezzano, A. Vinci.
In proc. of the 2016 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics (SMC2016), October 9-12, 2016, Budapest, Hungary, ISBN 978-1-5090-1897-0 (2016).
- [c7] *A Meta-Model Framework for the Design and Analysis of Smart Cyber-Physical Environments.*
F. Cicirelli, G. Fortino, A. Guerrieri, G. Spezzano, A. Vinci.
In the Proc. of the IEEE 20th International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design (CSCWD 2016), May 4-6, 2016, Nanchang, China, ISBN: 978-1-5090-1914-4 (2016).
- [c6] *Smart Agents and Fog Computing for Smart City Applications.*
G. Spezzano, A. Giordano, A. Vinci.
In proceeding of First International Conference on Smart City (Smart-CT 2016), Málaga, Spain, June 15-17, 2016, ISBN 978-3-319-39594-4, (2016).
- [c5] *A Data Analytics Schema for Activity Recognition in Smart Home Environments.*
G. Fortino, A. Giordano, A. Guerrieri, G. Spezzano, A. Vinci.
In Proceedings of 9th International Conference on Ubiquitous Computing & Ambient Intelligence (UCAMI 2015), ISBN 978-3-319-26400-4, (2015).
- [c4] *Twitter to integrate human and Smart Objects by a Web of Things architecture.*
A. Giordano, G. Spezzano, H. Sunarsa, A. Vinci.
Proceedings of 19th IEEE International Conference on Computer Supported Cooperative Work in Design, CSCWD 2015, Calabria, Italy, May 6-8, 2015, ISBN 978-1-4799-2001-3, (2015).
- [c3] *Pattern Detection in Cyber-Physical Systems.*
G. Spezzano, A. Vinci.
In proc. of 1st Workshop on Big Data and Data Mining Challenges on IoT and Pervasive Systems (BigD2M). Procedia Computer Science, Volume 52, 2015, Pages 1016-1021, ISSN 1877-0509, (2015).
- [c2] *A Cyber-Physical System for Distributed Real-Time Control of Urban Drainage Networks.*
A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci, G. Garofalo, P. Piro.
In Smart Cities. Proceedings of Internet and Distributed Computing Systems - 7th International Conference (IDCS 2014), pp 87-98. Springer LNCS ISBN 978-3-319-11691-4, (2014).

CONTRIBUTI IN CAPITOLI DI
LIBROCONFERENZE
INTERNAZIONALI

- [c1] *Rainbow: an Intelligent Platform for Large-Scale Networked Cyber-Physical Systems*.
A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci.
Proceedings of the 5th International Workshop on Networks of Cooperating Objects for Smart Cities (UBICITEC 2014). CEUR-WS.org, Volume 1156, pp 70-85. ISSN 1613-0073, (2014).
- MAGAZINE INTERNAZIONALI [i1] *Designing Cyber-Physical Systems for Smart Infrastructures: The Rainbow Platform*.
A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci.
ERCIM News 2014(97), ISSN 0926-4981, (2014).
- CONFERENZE NAZIONALI [n1] *Applicazione di un sistema distribuito di controllo in tempo reale di una rete di drenaggio urbano*.
G. Garofalo, A. Giordano, A. Vinci.
Atti del XXXIV Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche, (IDRA 2014). ISBN 9-78-8-890-45618-3, (2014).
- RAPPORTI TECNICI [r6] *Definizione e sperimentazione di un sistema per la gestione dei deflussi nella rete idrica tramite smart objects*.
G. Garofalo, A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci.
Rapporto Tecnico ICAR-CNR, RT-ICAR-CS-15-04, (Ottobre 2015).
- [r5] *Realizzazione di un algoritmo bio-ispirato per il clustering di stream di dati evolvanti su architettura GPU*.
G. Spezzano, A. Vinci.
Rapporto Tecnico ICAR-CNR, RT-ICAR-CS-15-03, (Marzo 2015).
- [r4] *Definizione di algoritmi per la gestione di eventi provenienti da Smart Object in ambito Cloud*.
A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci.
Rapporto Tecnico ICAR-CNR, RT-ICAR-CS-14-03, (2014).
- [r3] *Analisi e progettazione di algoritmi di data mining streaming per l'analisi online dei dati*.
A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci.
Rapporto Tecnico ICAR-CNR, RT-ICAR-CS-14-02, (Giugno 2014).
- [r2] *Smart Object e forme di cooperazione*.
A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci. Rapporto Tecnico ICAR-CNR, RT-ICAR-CS-14-01, (Febbraio 2014).
- [r1] *Definizione dell'architettura software di un Sistema Cyber-Physical*.
L. Belcastro, A. Giordano, G. Spezzano, A. Vinci.
Rapporto Tecnico ICAR-CNR, RT-ICAR-CS-13-05, (Novembre 2013).