# Curriculum Vitae Prof. Gerardo Canfora

http://www.gerardocanfora.net/

Gerardo Canfora, nato a Nocera Inferiore (SA) il 03 Agosto 1963, si è laureato con lode in Ingegneria Elettronica presso l'Università di Napoli "Federico II" nel 1989. E' professore ordinario di Informatica dal 2001 presso la Facoltà di Ingegneria della Università del Sannio, Benevento.

Dal Novembre 2009 è delegato del Rettore per i Progetti Strategici e la Ricerca Scientifica.

Dal Dicembre 2009 è membro del Consiglio direttivo del CINI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica-http://www.consorzio-cini.it/) una organizzazione senza scopi di lucro che vede consorziate 34 tra le maggiori Università italiane, con lo scopo di svolgere attività di ricerca in campo informatico a livello nazionale ed internazionale.

Dal Maggio 2012 e membro del Consiglio Generale del Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale della Provincia di Benevento (ASI - <a href="http://www.asibn.it">http://www.asibn.it</a>).

Dal 2012 al 2015 è stato membro del Consiglio di Amministrazione della Società Cosortile Centro di Competenza ICT-SUD (CC ICT-SUD - http://www.cc-ict-sud.it), il cui obiettivo è promuovere una maggiore accessibilità alla ricerca da parte del sistema produttivo.

Dal 2005 al 2011 è stato membro del Consiglio di Amministrazione della Società Consortile CeR–ICT (Centro Regionale di Competenza sulle ICT-http://www.cerict.it/) che raccoglie le Università della Regione Campania in un network stabile capace di orientare i risultati della ricerca ottenuti in ambito accademico verso progetti applicativi realizzati congiuntamente con il mondo industriale.

Dal 1998 al 2001 è stato Professore Associato presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università del Sannio, Benevento, e dal 1993 al 1998 è stato ricercatore universitario presso l'Università di Salerno-sede gemmata di Benevento (a partire dal Gennaio 1997, Università del Sannio). Dal 1992 al 1993 è stato visiting researcher presso l'Università di Durham, UK, e dal 1990 al 1992 ha lavorato per il Consiglio Nazionale delle Ricerche.

Ha partecipato all'ideazione e progettazione del Centro di Eccellenza sulle Tecnologie del Software dell'Università del Sannio, di cui è stato Direttore dalla data di costituzione, nell'Aprile 2001, fino al Dicembre 2007. Ha partecipato all'ideazione e progettazione dei Master in Tecnologie del Software della'Università del Sannio.

#### Attività scientifica

La sua attività scientifica, che ha portato alla produzione di oltre 180 pubblicazioni su riviste ed atti di congressi internazionali, è incentrata sui temi dell'Ingegneria del

Software, con particolare riguardo alla manutenzione ed evoluzione del software, all'applicazione del metodo sperimentale alle problematiche di ingegneria del software, ed allo sviluppo e convalida di sistemi orientati ai servizi.

Una selezione delle pubblicazioni è disponibile all'indirizzo: http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/indices/a-tree/c/Canfora:Gerardo.html

E' membro di diversi comitati organizzatori e comitati di programma di conferenze internazionali e collabora, sia come revisore che come membro del comitato editoriale, con alcune delle riviste più prestigiose nel settore dell'ingegneria del software.

Nel corso degli anni ha ricoperto le seguenti posizioni:

#### **General Chair**

- WCRE'06: 13th Working Conference on Reverse Engineering, Benevento, Italy, October 2006-http://www.rcost.unisannio.it/wcre2006
- CSMR'03: 7th European Conference on Software Maintenance and Reengineering, Benevento, Italy, March 2003-http://www.rcost.unisannio.it/csmr2003

# Program Co-chair

- ICSE 2015: International Conference on Software Engineering, Florence Italy, May 2015-http://2015.icse-conferences.org
- WETSoM'12: Workshop on Emerging Trends in Software Metrics, Zurich, Switzerland, June 2012, joint with the 34th International Conferente on Software Engineering-http://agile.diee.unica.it/wetsom2012/
- WETSoM'10: Workshop on Emerging Trends in Software Metrics, CapeTown, South Africa, May 2010, joint with the 32th International Conferente on Software Engineering-http://www.rcost.unisannio.it/wetsom2010
- SSP'09: Workshop on Software Security Process, Vancouver, Canada, September 2009, joint with the 2009 IEEE International Conference on Information Privacy, Security, Risk and Trust-http://www.rcost.unisannio.it/sspw09
- ICSM'07: 22nd International Conference on Software Maintenance, Paris, France, October 2007-http://icsm07.ai.univ-paris8.fr
- IWPSE'05: 8th International Workshop on Principles of Software Evolution, Lisbon, Portugal, September 2005-http://www.rcost.unisannio.it/iwpse2005
- CSMR'04: 8th European Conference on Software Maintenance and Reengineering, Tampere, Finland, March 2004-http://www.cs.tut.fi/~csmr2004
- CSSE'02: 1st Workshop on Cooperative Supports for Distributed Software Engineering Processes, Oxford, UK, August 2002 (collocated with COMPSAC'02)-http://www.cse.dmu.ac.uk/COMPSAC
- ICSM'01: International Conference on Software Maintenance, Florence, Italy, November 2001-http://www.dsi.unifi.it/icsm2001
- IWPC'97: 5th International Workshop on Program Comprehension, Dearborn, Michigan, May 1997

#### Comitati editoriali

Dal 2011 è editor-in-chief del Journal of Software: Evolution and Process (in precedenza denominata Journal of Software Maintenance and Evolution, incorporating, Software Process Improvement and Practice).

- JSME, 2004-2010: Editorial Board, Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice
- ASE, 2008-on: Editorial Board, Advances in Software Engineering
- OSEJ, 2008-on: Editorial Board, The Open Software Engineering Journal
- IEEE—TSE, 2000-2004: Associate Editor, IEEE Transactions on Software Engineering

# Comitati di programma

- ICSE, International Conference on Software Engineering: 2001 (Case studies subcommittee), 2006, 2009 (New Ideas and Emerging Results subcommittee), 2011, 2012 (Software Engineering Education track subcommittee), 2014, 2016
- ESEC/FSE, Joint meeting of the European Software Engineering Conference and ACM SIGSOFT Symposium on the Foundations of Software Engineering: 2005, 2007, 2013 (Tutorials)
- ICSM, International Conference on Software Maintenance: 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2008, 2009, 2010, 2011 (Early Research Achievements track), 2012
- ICPC/IWPC, International Workshop on Program Comprehension: 1996, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2013 (ERA Early Research Achievements) dal 2006 International Conference on Program Comprehension
- WCRE, Working Conference on Reverse Engineering: 1993, 1994, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2007, 2008, 2011, 2012, 2013
- CSMR, European Conference on Software Maintenance and Reengineering: 2001, 2002, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013
- IWPSE, International Workshop on Principles of Software Evolution: 2001, 2002, 2003, 2004, 2007
- WSE, International Workshop on Web Site Evolution: 2000, 2001, 2002
- SCAM, Workshop on Source Code Analysis and Manipulation: 2001, 2002, 2003
- SEKE, International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering: 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2012
- METRICS, International Software Metrics Symposium: 2004, 2005
- ISESE, International Symposium on Empirical Software Engineering: 2006, 2007
- ESEM, International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement: 2008, 2010, 2011
- ICSR. International Conference on Software Reuse: 2006
- MSR Mining Software Repositories: 2011, 2012, 2013
- PROFES, International Conference on Product Focused Software Process Improvement: 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015
- SMEF, Software Measurement European Forum: 2005, 2006, 2007, 2008, 2009
- CSSE, Workshop on Cooperative Supports for Distributed Software Engineering Processes: 2003

- EFTS, International Workshop on Engineering of Fault-Tolerant Systems: 2006, 2007
- ACOM, Assessment of Contemporary Modularization Techniques: 2007
- AINA, International Conference on Advanced Information Networking and Applications: 2007
- WetSOM, Workshop on Emerging Trends in Software Metrics: 2011, 2012, 2013
- BPI, International Workshop on Business Process Intelligence: 2007, 2008, 2009, 2010, 2011
- ICSOFT, International Conference on Software and Data Technologies: 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012; 2016
- ICEIS, International Conference on Enterprise Information Systems: 2008, 2009, 2010, 2011, 2012
- TAV-WEB, Workshop on Testing, Analysis and Verification of Web Software: 2008.
- Conferenza annuale AICA: 2004, 2010
- BIS, International Conference on Business Information Systems: 2009, 2010, 2011
- INTENSIVE, International Conference on Intensive Applications and Services: 2009, 2010, 2011, 2012
- ISEC, India Software Engineering Conference: 2009, 2010, 2011, 2012, 2014
- SSBSE, International Symposium on Search Based Software Engineering: 2009
- WebTEST, International Workshop on Web Testing: 2009
- XP, International Conference on Agile Processes and eXtreme Programming in Software Engineering: 2009, 2010
- PESOS, International Workshop on Principles of Engineering Service Oriented Systems: 2010, 2012
- MENSURA, International Conference on Software Process and Product Measurement: 2012

# **Steering committee**

- 2013-in International Conference on Software Engineering
- 2005-2015: International Workshop on Principles of Software Evolution
- 2002-2005: European Conference on Software Maintenance and Reengineering
- 1999-2005: International Workshop on Program Comprehension
- 2000-2002: Workshop on Source Code Analysis and Manipulation

# Altre attività

- Co-chair Early Research Achievements Track, CSMR 2012, Szeged, Hungary, March 2012.
- Fast Abstracts Chair 2nd International Symposium on Search Based Software Engineering, SSBSE 2010, Benevento, Italy, September 2010
- Poster Co-chair 18th International Conference on Program Comprehension, ICPC 2010, Braga, Portugal, June 2010
- European Track Chair 14th European Conferente on Software Maintenance and Reengineering, CSMR 2010, Madrid, Spain, March 2010
- PhD forum co-chair 24th International Conference on Software Maintenance, ICSM 2008, BeiJing, Cina, September 2008
- Publicity chair for Europa 7th International Conference on Product Focused Software Process Improvement, PROFES'06, Amsterdam, the Netherlands, June 2006

- Workshop co-chair International Conference on Software Maintenance, ICSM'04, Chicago, Illinois, September 2004
- Member of the International Publicity Committee COMPSAC'02, Oxford, UK, August 2002
- Publicity chair for l'Europa della International Conference on Software Maintenance, ICSM'99, Oxford, UK, September 1999

### Premi

- Best paper award alla 26th IEEE International Conference on Software Maintenance, Timișoara, Romania, September 2010, per il lavoro: Using Multivariate Time Series and Association Rules to Detect Logical Change Coupling: an Empirical Study-Gerardo Canfora, Michele Ceccarelli, Luigi Cerulo, Massimiliano Di Penta
- Best paper award al 4th International Workshop on Mining Software Repositories, May 2007, Minneapolis, Minnesota, per il lavoro: Identifying Changed Source Code Lines from Version Repositories-Gerardo Canfora, Luigi Cerulo, and Massimiliano Di Penta
- Nel Novembre 2003 ha ricevuto il premio ANASSILAOS Arte e Cultura-sezione Ricerca Scientifica. L'Associazione Culturale Anassilaos nasce a Reggio Calabria nel 1986 con l'obiettivo di valorizzare l'arte e la cultura del Mezzogiorno del Paese, promuovendone la conoscenza e la diffusione in Europa e nel mondo

# Progetti di ricerca

Gerardo Canfora ha preso parte, spesso con ruoli di coordinamento e supervisione scientifica, a numerosi progetti sia nazionali che internazionali. Nel seguito si richiamano brevemente alcuni fra i progetti recenti più significativi.

# MyOpenGov

# http://myopengov.eng.it

POR Regione Campania. Il progetto MyOpenGov ha come obiettivo la realizzazione di una piattaforma di social collaboration, basata sui principi dell'Open Source e dell'Open Service Innovation: una piattaforma che favorisca l'interoperabilità di servizi di diverse Pubbliche Amministrazioni, attraverso approcci "citizen centric". Saranno realizzate tecniche e strumenti per il Service Mash-up al fine di orchestrare servizi offerti dalla Pubblica Amministrazione e per consentire ai cittadini di creare e personalizzare servizi a valore aggiunto.

#### **IDEAS**

PRIN 2012. Il progetto si propone di studiare i sistemi auto-configurabili attraverso lo sviluppo di un framework che garantisca una corretta adattività a diversi livelli di astrazione. Il framework sarà organizzato in due layer: (i) un layer metodologico e linguistico, relativo allo sviluppo, alla rappresentazione, alla verifica e alla convalida del software adattivo; (ii) un layer per runtime ed evoluzione, relativo all'ambiente che supporta l'esecuzione del software adattivo, eventualmente anche integrando codice legacy.

#### Markos

http://www.markosproject.eu

EU FP-7 Project. MARKOS mira alla definizione di una piattaforma aperta per l'analisi e la convalida di progetti open source, con particolare attenzione alle problematiche di qualità del codice, di copertura dei requisiti funzionali, di sicurezza e compatibilità dei modelli di licenza adottati. La piattaforma MARKOS sarà essa di stessa distribuita come prodotto open source, ed ambisce a favorire processi di adozione di tecnologie open source in ambiente industriale.

#### **TechFrame**

http://www.pstsa.it/techframe/web/jsp/index.jsp

Ministero delle Attività Produttive (D.M. 27/01/2005). Il progetto TECHFRAME è un'iniziativa promossa e sviluppata dal Parco Scientifico e Tecnologico di Salerno e delle Aree Interne della Campania s.c.p.a. e dal Centro Regionale Information Communication Technology s.c.r.l. (CeRICT), in collaborazione con l'Università degli Studi del Sannio e l'Università degli Studi di Salerno. TECHFRAME intende favorire la nascita e lo sviluppo di imprese innovative che offrono prodotti e servizi ad alta intensità di conoscenza sviluppando, integrando e personalizzando strumenti e soluzioni ICT.

# **QUALIPSO-Quality Platform for Open Source Software**

http://www.qualipso.org/

Integrated project del sesto programma quadro. Ha l'obiettivo di favorire la diffusione del software open source mediante la definizione di metodi e strumenti a supporto dei processi di sviluppo, convalida, certificazione ed integrazione di componenti open source trusted.

# **SECSE-Service Centric System Engineering**

http://www.secse-project.eu/

Integrated project del sesto programma quadro. Ha l'obiettivo di sviluppare e sperimentare metodi e strumenti per la progettazione di sistemi complessi in architettura SOA.

# LOCOSP-modelli, architetture e piattaforme per la gestione integrata della LOgistica della COnoscenza nella Supply chain dello sviluppo Prodotto nel settore automobilistico

http://plone.rcost.unisannio.it/locosp

Progetto di ricerca industriale supportato dal MIUR. Il progetto ha l'obiettivo di definire e sperimentare approcci metodologici e soluzioni tecnologiche per la realizzazione di un'architettura orientata ai servizi che supporti la gestione dei flussi distribuiti di informazioni e di conoscenze per l'esecuzione delle attività di ingegneria nel settore automotive a supporto dello sviluppo prodotto. Il ruolo dell'Università del Sannio è focalizzato sulla definizione di modelli e soluzioni di project e workflow management adeguati a reagire in modo tempestivo alle sollecitazioni alle quali è sottoposta la supply chain.

#### **ArtDECO**

http://artdeco.elet.polimi.it/

Progetto di ricerca di base FIRB. La ricerca intende sviluppare tecniche e strumenti per la diffusione delle "networked enterprise" tra le PMI italiane e sperimentare l'approccio in collaborazione con imprese operanti in due settori pilota (agroalimentare e tessile-moda) lungo tutto l'arco del progetto, dalla definizione iniziale dei requisiti ai prototipi/dimostratori, secondo un processo flessibile ed iterativo in cui lo sviluppo tecnologico procede di pari passo con l'acquisizione delle conoscenze e con il raffinamento dei meccanismi di funzionamento delle reti. Il ruolo di UNISANNIO è relativo alla definizione di una infrastruttura adattative per la creazione e gestione di catene del valore estese in organizzazioni virtuali.

#### **SADAS**

http://www.sadasdb.com/dispach.asp

Collaborazione di ricerca industriale con una PMI. L'obiettivo della ricerca è la definizione di un ambiente DB pensato specificamente per applicazioni statiche, ossia in cui i dati non cambiano nel tempo. La ricerca ha portato alla definizione di un prodotto chela PMI ha industrializzato e commercializza a livello internazionale.

# **SAPI-Sistema Automatico Per Ipovedenti**

http://www.poste.it/azienda/sapi/index.shtml

Progetto di ricerca industriale finanziato dal MIUR. Il progetto si focalizza sulle problematiche di interazione uomo macchina nel caso di erogazione di contenuti e servizi fruibili on-line o da postazioni fisse (tipo chioschi multimediali). Le attività di progetto affronta, in particolare, tematiche di accessibilità per venire incontro ad esigenze di utenti che presentano difficoltà nella vista o di utenti che hanno scarsa alfabetizzazione rispetto alle applicazioni informatiche.

# Attività professionale

Gerardo Canfora ha lavorato costantemente in contatto diretto con imprese e pubbliche amministrazioni locali e centrali. E' stato ed è tuttora consulente per numerosi enti pubblici (Regione Campania, Provincia di Avellino, Provincia di Benevento, Archivio di Stato di Catania, ASL Benevento 1, ASL Roma-C, ASI Palermo) in processi di innovazione tecnologica ed acquisizione di beni e servizi software. E' stato valutatore di proposte di progetto per numerosi enti nazionali e internazionali.

Dal Dicembre 2011 al Luglio 2013 è stato membro del Gruppo di esperti GEV09 istituito dall'ANVUR (Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e della Ricerca - <a href="http://www.anvur.org/">http://www.anvur.org/</a>) per la valutazione della qualità della ricerca Italiana (VQR-2004-2010).

Dal 2008 al 2010 è stato presidente della commissione istituita presso il CNIPA-Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, per il collaudo dell'infrastruttura per la cooperazione applicativa nell'ambito del sistema pubblico di connettività SPC.