

# Curriculum vitae

---

del Prof. Ing. Giorgio Ventre

Napoli, luglio 2017

## **Dati Professionali**

*Residenza:*

*Via Generale G. Orsini 42,  
80132 Napoli.*

*Posizioni Attuali:*

*Professore Ordinario di Sistemi per l'Elaborazione  
dell'Informazione (Settore Disciplinare ING-INF 05)  
Università di Napoli Federico II.*

*Direttore*

*Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie  
dell'Informazione,  
Università di Napoli Federico II*

*Direttore Scientifico*

*iOS Developer Academy  
Università di Napoli Federico II*

*Recapiti Professionali:*

*Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie  
dell'Informazione,  
Università di Napoli Federico II  
Via Claudio 21, 80125 Napoli  
Tel: 081 7683908  
Mob: 3807679372  
Fax: 081 7683816  
E-mail: giorgio.ventre@unina.it  
[Http://www.comics.unina.it/](http://www.comics.unina.it/)*

*Apple Developer Academy*

*Università di Napoli Federico II  
Polo Universitario di San Giovanni a Teduccio,  
Corso Nicolangelo Protopisani  
80100 - Napoli  
[Http://www.iosdeveloperacademy.unina.it](http://www.iosdeveloperacademy.unina.it)*

## 1. Quadro Riepilogativo

- Nel novembre 1985 ottiene, con lode, la Laurea in Ingegneria Elettronica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli, discutendo una tesi sperimentale su un protocollo di comunicazione per reti geografiche "dial-up" di personal computer.
- Dal dicembre 1985 inizia a collaborare alle attività di ricerca del Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università degli Studi di Napoli, entrando a far parte del gruppo di ricerca sui Sistemi di Elaborazione Paralleli e Distribuiti. Come membro di tale gruppo, collabora alla redazione ed allo sviluppo di diversi progetti di ricerca nazionali ed internazionali.
- Nel 1987 vince il concorso per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica ed Informatica.
- Nello stesso anno ottiene, nella Sessione Estiva dell'Esame di Stato presso l'Università di Napoli Federico II, l'abilitazione alla professione di Ingegnere. E' iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Napoli.
- Nell'ottobre 1989 completa il corso di Dottorato sviluppando una tesi nel settore dei Sistemi di Elaborazione Distribuiti, dal titolo "Sullo sviluppo di software concorrente per sistemi di elaborazione distribuiti". Nell'ottobre 1990 la sua tesi è approvata dalla Commissione Nazionale che gli attribuisce il titolo di Dottore di Ricerca.
- Nell'ottobre 1989 risulta primo ad un concorso del Consiglio Nazionale delle Ricerche per borse di studio nel settore dei sistemi di elaborazione paralleli. Egli usufruisce di tale borsa presso il Centro di Ricerche sul Calcolo Parallelo e sul Supercalcolo dell'Università di Napoli, continuando le sue ricerche nel settore dello sviluppo di software per sistemi paralleli.
- Nel luglio 1991 ottiene una borsa di studio NATO per la partecipazione ad una scuola estiva sulle architetture parallele di elaborazione presso la Bilkent University, Ankara, Turchia.
- Dall'agosto 1991 lavora come post-doctoral fellow presso l'International Computer Science Institute di Berkeley, California, dove comincia a collaborare alle attività di ricerca dell'istituto nel settore dei sistemi di elaborazione distribuiti e delle reti di computer ad alta velocità. Entra a far parte del gruppo di ricerca Tenet, diretto dal Prof. Domenico Ferrari presso l'International Computer Science Institute e l'Università della California a Berkeley.
- Dal 1991 al 1992 collabora alle attività del gruppo Tenet, partecipando a diversi progetti di ricerca nel settore delle reti ad alta velocità e dei protocolli di comunicazione per applicazioni multimediali. Collabora inoltre alle attività didattiche dei corsi post-graduate di Computer Networks e Performance Evaluation dell'Università della California a Berkeley.
- Nel giugno 1992 vince un concorso per ricercatore universitario presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, ponendosi in congedo per motivi di studio e di ricerca.
- Nel luglio 1992 ottiene una nuova borsa di studio presso l'International Computer Science Institute di Berkeley, dove continua la sua attività di ricerca.

- Nell'aprile 1993 ritorna in Italia e riprende la sua attività di ricercatore universitario presso l'Università di Napoli Federico II.
- Nel 1995 viene confermato nel ruolo di ricercatore dalla Commissione Nazionale.
- Dal 1995 è docente incaricato del primo corso di Reti di Calcolatori presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II. Nel 1996 è stato nominato docente incaricato per il Corso di Fondamenti di Informatica I presso la stessa Facoltà per l'anno accademico 1996/97.
- Nel 1° novembre 1998, a seguito del superamento di concorso nazionale, entra come Professore Associato di Sistemi per l'Elaborazione per l'Informazione presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- Nel giugno 2000 quale membro del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica collabora alla creazione a Napoli del primo Laboratorio di Ricerca del Consorzio denominato Laboratorio Nazionale per la Telematica e l'Informatica Multimediale. Di tale laboratorio sarà il primo Direttore fino al febbraio 2004.
- Nel gennaio 2003, a seguito del parere favorevole della commissione nazionale, è confermato in ruolo di professore associato.
- Nel febbraio 2003, a seguito della partecipazione ad una procedura di valutazione comparativa per un posto di Professore Ordinario, Settore Disciplinare Ing-Inf 05, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Salerno, riceve giudizio di idoneità dalla Commissione.
- Dal febbraio 2004 a dicembre 2011, su nomina del Rettore dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, è stato Presidente del Consorzio Campano di Ricerca per l'Informatica e l'Automazione Industriale, CRIAI.
- Nel dicembre 2004, a seguito di chiamata da parte dell'Ateneo Federiciano, prende servizio come Professore Straordinario per il Settore Disciplinare Ing-Inf 05, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Napoli Federico II.
- Nel marzo 2007 è nominato dal Ministro per l'Innovazione e le Riforme nella Pubblica Amministrazione membro della Commissione Nazionale sul Software Open Source.
- Nel luglio del 2009, a seguito del giudizio positivo da parte della Commissione di valutazione, è nominato Professore Ordinario.
- Dal giugno 2012 collabora alle attività di ricerca del Centro di Ricerca Scienza Nuova presso l'Università Suor Orsola Benincasa di Napoli, dove è anche docente di Web e Nuove Tecnologie.
- Nel febbraio 2013 assume di nuovo l'incarico di Direttore del Laboratorio Nazionale per l'Informatica e la Telematica Multimediale (ITEM) del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica divenendo membro della Giunta e del Consiglio Direttivo del Consorzio. Rimane in carica fino al dicembre 2015.

- Nel novembre 2015 viene eletto Direttore del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione (DIETI) dell'Università di Napoli Federico II e nel gennaio 2016 assume la carica.
- Dal giugno 2013 è Faculty Associate del Centro Nexa su Internet e Società del Politecnico di Torino.
- Nel settembre 2013 è eletto nel Consiglio dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli.
- Dal settembre 2013 è membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana per il Calcolo Automatico (AICA). Dal settembre 2015 è il Presidente della Sezione Campana dell'AICA.
- Dal dicembre 2014 è membro del Centro Interdipartimentale ERMES (Centro europeo di ricerca sui Media per la società dell'informazione; European Research Centre on Media for E-Society) dell'Università di Napoli Federico II, dove fa parte della Giunta.
- Nel giugno 2015 è nominato dal Rettore membro della Commissione Spin-Off di Ateneo, incarico che svolge fino al febbraio 2017. E' stato membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Information Technology and Electrical Engineering del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione dell'Università di Napoli Federico II dalla sua attivazione fino al giugno 2017.
- Nell'ottobre 2017 è nominato dal Rettore Direttore Scientifico della iOS Developer Academy, una iniziativa di alta formazione sviluppata in collaborazione con Apple.
- Dal febbraio 2017 è membro del Consiglio di Amministrazione di Campania NewSteel, l'incubatore di impresa creato dall'Università di Napoli Federico II in partenariato con la Fondazione IDIS Città della Scienza.
- E' autore di oltre 200 contributi scientifici presentati a conferenze o pubblicati su riviste scientifiche nazionali ed internazionali, con un elevato fattore di impatto.
- Tra il 2003 ed il 2012 ha partecipato alla fondazione diversi spin-off accademici tra i quali Tipic, Meetecho, Intertwine, NM2.
- E' stato membro rappresentante dell'Italia nel Management Committee del Progetto di Ricerca Europeo COST 237 sulle architetture di rete per applicazioni multimediali distribuite. E' stato inoltre membro dei Management Committee delle Actions COST 263 (QofIS, Quality of future Internet Services) e COST 264 (Enabling Networked Multimedia Group Communication). Attualmente è membro per l'Italia nel Management Committee della azione CA15127.
- E' revisore per diverse riviste e conferenze internazionali nei settori dei sistemi distribuiti e delle reti di comunicazione. E' membro dell'Editorial Board di Computer Networks, Elsevier. E' stato editor di uno feature issue di IEEE Communications Magazine su Premium IP Projects in Europe e di uno special issue di ACM Multimedia Systems su Multimedia Content Distribution.
- E' Coordinatore Scientifico per numerosi progetti di ricerca nazionali ed internazionali nei settori dei sistemi di elaborazione distribuita, delle reti di comunicazione ad alta velocità e delle applicazioni telematiche.

- Ha partecipa alle attività di studio e ricerca dell'Autorità per la Garanzia nelle Comunicazioni (AGCOM).
- E' responsabile di convenzioni di ricerca e di consulenza per aziende nazionali ed estere, che hanno portato alla realizzazione di significative attività di ricerca industriale e di trasferimento tecnologico. Per il Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica, dal 2012 è responsabile delle Convenzioni Quadro stipulate con Telecom Italia e Poste Italiane.
- E' membro del Comitato Tecnico Scientifico per le Olimpiadi del Problem Solving.
- E' revisore e consulente per il Ministero dell'Università e della Ricerca, per il Ministero delle Attività Produttive, per la Commissione Europea, per i Ministeri della Ricerca del Regno Unito, del Belgio, dell'Olanda e del Qatar.
- E' membro dei Comitati di Programma e di Indirizzo delle principali Conferenze Internazionali nel settore della Computer Communication. Svolge le funzioni di revisore per numerose Conferenze Internazionali e per Riviste del settore. E' stato membro del Comitato Organizzatore di Conferenze sia Nazionali che Internazionali.
- Dal 1988 è membro della Computer Society dell'Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) e dal 2010 è senior member di questa società. E' senior member dell'Association for Computing Machinery (ACM). E' membro dell'Institution for Engineering and Technology (IET). E' membro della Task Force sul Multimedia Computing, del Technical Committee sui Multimedia Systems e del Technical Committee on Computer Communications dell'IEEE. E' inoltre membro del Working Group 6.2 "Network and Internetwork Architectures" dell'IFIP. E' socio e membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana per il Calcolo Automatico (AICA). E' stato socio fondatore e membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana Esperti di Infrastrutture Critiche (AIIC).

## 2. Posizioni Attuali

Il Prof. Giorgio Ventre è **professore ordinario** afferente al raggruppamento disciplinare Ing-Inf 05 – Sistemi per l’Elaborazione dell’Informazione. Egli svolge la sua attività di ricerca e didattica presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione dell’Università di Napoli Federico II, presso la Scuola Politecnica e delle Scienze di Base. E’ attualmente **docente titolare del corso di Computer Networks II**, (tenuto in inglese per i Corsi di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e in Ingegneria delle Telecomunicazioni). Sempre presso la stessa Scuola dell’Università di Napoli Federico II, Giorgio Ventre è **docente di Reti di Calcolatori I** nel Corso di Laurea di I livello in Ingegneria Informatica.

Nel novembre del 2015 è stato eletto **Direttore** per il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione dell’Università di Napoli Federico II per il **triennio 2016-2018**.

Nell’ottobre 2017 è nominato dal Rettore **Direttore Scientifico** della **iOS Developer Academy**, una iniziativa di alta formazione sviluppata in collaborazione con Apple.

Dal febbraio 2017 è **membro** del **Consiglio di Amministrazione di Campania NewSteel**, l’incubatore di impresa creato dall’Università di Napoli Federico II in partenariato con la Fondazione IDIS Città della Scienza.

Giorgio Ventre è **docente a contratto** presso l’**Università degli Studi Suor Orsola Benincasa** di Napoli, nei corsi di Laurea in Scienze dell’Educazione e in Scienze della Comunicazione. Sempre presso questo Ateneo collabora alle attività di ricerca del **Centro Scienza Nuova**.

Inoltre è **Faculty Associate** del **Centro Nexa su Internet e Società del Politecnico di Torino**, dove collabora alle attività di studio sui temi della governance e delle politiche di sviluppo di Internet.

E’ stato tra i **membri fondatori** del **Centro Interdipartimentale ERMES** (Centro europeo di ricerca sui Media per la società dell’informazione; **European Research Centre on Media for E-Society**) dell’Università di Napoli Federico II. ERMES nasce dalla collaborazione dei docenti del Dipartimento di Giurisprudenza e del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione al fine di sviluppare iniziative interdisciplinari nel settore dei Media Digitali e dei Diritti loro associati.

E’ **membro** della Giunta **dell’Associazione Italiana per l’Informatica e per il Calcolo Automatico** (AICA) ed è **Presidente della sezione Campania** della stessa Associazione.

## 3. Altre posizioni ufficiali ricoperte

Dal Giugno 2000 al Febbraio 2004, dopo aver partecipato alla sua fondazione, è stato **Direttore** del Laboratorio Nazionale per l’Informatica e la Telematica Multimediali del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l’Informatica (CINI), aperto in Napoli su fondi MIUR e che attualmente vede coinvolte 6 unità di personale CINI oltre a borsisti e ricercatori a contratto. Il Laboratorio ITEM è stata la prima struttura di ricerca extra-universitaria realizzata dal CINI.

Dal Marzo 2004 al Dicembre 2011 è stato **Presidente del Consorzio Campano di Ricerca per l'Informatica e l'Automazione Industriale (CRIAI)**, che svolge attività di ricerca nel settore delle Tecnologia dell'Informazione e della Comunicazione e che impegna circa 40 ricercatori.

#### 4. Attività di Ricerca

L'attività di ricerca di Giorgio Ventre si svolge nel settore dei sistemi di elaborazione dell'informazione e delle reti di telecomunicazioni secondo le seguenti direzioni principali:

- Linguaggi di Programmazione Paralleli
- Sistemi Operativi Distribuiti
- Architetture di Rete per Applicazioni Multimediali
- Applicazioni Multimediali
- Applicazioni e Sistemi Wireless
- Ingegneria del Traffico e delle Reti
- Sicurezza Informatica
- Caratterizzazione ed analisi del traffico Internet
- Nuove Architetture di Rete per la Resilienza dei Servizi
- Governo e sviluppo di Internet

In tutti questi settori Giorgio Ventre ha sviluppato attività di ricerca all'avanguardia, producendo risultati che sono considerati tra i più importanti nelle relative aree. I suoi progetti di ricerca sono finanziati da enti, organismi ed aziende nazionali ed internazionali per circa 2 Milioni di Euro annui.

Alcuni di questi progetti hanno rappresentato risultati significativi per l'Università di Napoli Federico II e per il Paese. Tra questi si segnalano:

- La realizzazione a Napoli della prima rete italiana sperimentale a larga banda in tecnologia (ATM) nell'ambito del Progetto Finalizzato CNR Telecomunicazioni (Progetto NeaNet - 1994)
- La realizzazione dei primi esperimenti mondiali di tele-didattica su reti a larga banda su scala europea (Progetto ABC '95 - 1995) e su scala intercontinentale (Progetto ABC '96 - 1996).
- La realizzazione della prima infrastruttura italiana di rete per la realizzazione di tele-esperimenti e tele-didattica in laboratorio per le Scuole (Progetti LABNET - 2000).
- La fondazione del primo Laboratorio Nazionale di Ricerca per il Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica.
- La realizzazione della prima infrastruttura europea di laboratori ed infrastrutture di ricerca sulle reti di calcolatori (Progetto OneLab - 2006) e la sua connessione alla prima infrastruttura del genere a livello intercontinentale (Progetti OneLab e PlanteLab - 2008).
- Il lancio nel 2014, in collaborazione con il MIUR ed il CINI, della prima iniziativa ufficiale in Italia (e tra le prime in Europa) per l'insegnamento del pensiero computazionale e del

coding nella Scuola Primaria e Secondaria Inferiore, attraverso il progetto Programma il Futuro. L'iniziativa ha portato l'Italia ad essere il primo paese europeo per numero di eventi alla CodeWeekEU 2014 ed alla International Hour of Code 2014, con quasi 160.000 partecipanti che hanno sviluppato l'Ora del Codice.

Giorgio Ventre ha creato nel 1994 il gruppo di ricerca sulle Reti di Calcolatori presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università di Napoli Federico II.

A tutt'oggi il gruppo di ricerca include, oltre a Giorgio Ventre, 20 tra professori, ricercatori, assegnisti, borsisti e dottorandi di ricerca. Il gruppo sviluppa le sue attività sia all'interno del Dipartimento sia nel Laboratorio Nazionale per l'Informatica e la Telematica Multimediali del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica.

Il gruppo svolge la sua attività di ricerca nell'area delle Architetture e dei Servizi di Rete, con una notevole varietà di temi di ricerca:

- Multimedia content distribution
- Traffic Engineering e QoS in reti MPLS
- Cyber Security e Resilienza di Infrastrutture Critiche
- Dynamic service engineering ed autonomic communication
- Wireless Mesh ed Ad Hoc Networks
- Applicazioni e servizi in reti 3G ed eterogenee
- Sicurezza dei Sistemi Informatici
- Internet Traffic Modeling
- Tecnologie per il Monitoring, Analisi ed Anomaly Detection
- Performance Modeling
- Tecnologie VoIP
- Sistemi per la simulazione distribuita e per l'emulazione di reti e servizi

Il prof. Ventre è fondatore e membro dello Steering Committee della comunità InfQ, che unisce i ricercatori italiani che operano nel settore della Informatica Quantitativa e della Valutazione delle Prestazioni dei Sistemi Informatici e delle Reti di Calcolatori.

Nel corso del 2012 e del 2013 sono stati assegnati diversi premi e riconoscimenti internazionali a dottorandi ed a dottori di ricerca del Gruppo di Ricerca del prof. Giorgio Ventre. Essi sono:

- Alberto Dainotti, Internet Research Task Force Prize 2012, per il paper Alberto Dainotti, Claudio Squarcella, Emile Aben, K.C. Claffy, Marco Chiesa, Michele Russo and Antonio Pescapè. Analysis of Country-wide Internet Outages Caused by Censorship. Proc. ACM Internet Measurement Conference (IMC), November 2011, Berlin, Germany.
- Walter Di Donato, Internet Research Task Force Prize 2012, per il paper Srikanth Sundaresan, Walter de Donato, Nick Feamster, Renata Teixeira, Sam Crawford and Antonio Pescapè. Broadband Internet Performance: A View From the Gateway. Proc. ACM SIGCOMM, August 2011, Toronto, Canada.
- Giuseppe Marchetta, First Classificate, ACM Student Research Competition, SIGCOMM 2012, per il paper "Determining 3rd Party IP Addresses in Traceroute IP Paths"
- Best Student Paper Award a ACM Conext 2013 per il lavoro 'P. Marchetta, V. Persico, E. Katz-Bassett, A. Pescapè, "Don't Trust Traceroute (Completely)".

Ulteriori riconoscimenti internazionali ottenuti dal Gruppo di Ricerca del prof. Giorgio Ventre sono:

- Due lavori del gruppo, "Worm Traffic Analysis and Characterization" e "Analysis of a "/0" Stealth Scan from a Botnet", sono inseriti tra i [Best Readings Topics on Communications and Information Systems Security dell' IEEE Computer Society](#)
- Nel 2013 il gruppo di ricerca ha invece vinto un Google Research Award per una proposta di ricerca sulla identificazione di attività di censura in Internet.
- Secondo il database Scopus, il lavoro "Traffic analysis of peer-to-peer IPTV communities" è tra [i 25 articoli più citati nel settore del Computer Networking](#).

Oltre ad un notevole numero di pubblicazioni scientifiche l'attività di ricerca sviluppata nell'ambito del Gruppo di Ricerca COMICS ha portato allo sviluppo di diversi strumenti e prototipi che hanno trovato e stanno trovando un ampio uso all'interno della comunità di ricerca e da parte di aziende italiane ed estere.

Di notevole significato anche il coinvolgimento del gruppo in spin-off accademici, che hanno portato alla creazione di cinque PMI operanti in vari settori dell'Information technology.

L'apprezzamento a livello internazionale delle attività di ricerca sviluppate dal Prof. Giorgio Ventre e dal suo gruppo di ricerca è testimoniato dal suo inserimento nei Comitati di Programma e di Indirizzo di numerosissime conferenze internazionali nel settore della computer communication e dei sistemi distribuiti, tra le quali:

- IFIP International Conference on High Performance Networking (HPN) - dal 1994 al 1998;
- COST 237 International Workshop on Multimedia Transport e Teleservices - dal 1994 al 1999;
- International Conference on Computer Communication - 1995;
- IEEE International Conference on Multimedia Computing and Systems - 1996, 1997;
- European Conference on Multimedia Applications, Services, and Technologies (ECMAST) - 1996, 1997, 1998;
- IEEE International Workshop on Protocols for High-Speed Networks (PfHSN) – 1996, 2002.
- OPENARCH'2000 - IEEE Conference on Open Architectures and Network Programming, Tel Aviv, March 2000
- QoFIS – International Workshop on Quality of Future Internet Services, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004
- WQoS – International Workshop on Quality of Service Routing, 2004
- IDMS – International Workshop on Interactive Distributed Multimedia Systems, 2001, 2002
- MIPS – International Workshop on Multimedia Interactive Protocols and Systems, 2003, 2004
- PfHSN - IFIP/IEEE Workshop on Protocols For High-Speed Networks, PfHSN'2002
- Networking – IFIP International Conference on Networking, 2002, 2006.
- NGC – International Workshop on Networked Group Communications, 2002, 2003, 2004.

- NEW2AN - International Conference on Next Generation Teletraffic and Wired/Wireless Advanced Networking, 2004
- EUROMICRO– 2003, 2004
- INFOCOM – 1997, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014
- GLOBECOM – 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011
- CoNext – 2005, 2006, 2007, 2008

E' stato inoltre Presidente del Comitato di Programma del Third COST 237 International Workshop on Multimedia Telecommunications and Applications, Barcellona, Novembre 1996, dove ha curato come editor la redazione degli Atti, pubblicati da Springer-Verlag nella collana Lecture Notes in Computer Science.

E' stato Program Chair per il Workshop Internazionale Multimedia Interactive Protocols and Systems (MIPS) 2003, che si è tenuto a Napoli dal 18 al 21 Novembre 2003. Tale workshop ha ricevuto la sponsorizzazione dei Special Interest Groups su Communications (SIGCOMM) e su Multimedia (SIGMM) dell'ACM.

E' stato inoltre General Conference Chair per la conferenza CoNext 2009.

## 5. Creazione di Start-Up e di Imprese Innovative

Nel corso della propria attività di ricerca Giorgio Ventre ha partecipato direttamente ed ha favorito la nascita di diverse start-up.

Si menzionano in particolare:

- Tipic, spin-off realizzato nell'ambito del Laboratorio ITEM del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica, e che era nata intorno al blog-site Splinder e al software di Instant Messaging Tipic.
- Meetecho ([www.meetecho.com](http://www.meetecho.com)) nato dallo sviluppo di protocolli in ambito IETF.
- NM2, nato dalle attività di ricerca sviluppate nell'area Monitoring del Traffico di rete e che è risultata vincitrice di fondi sullo sportello MIUR per le start-up accademiche.
- Interwine ([www.interwine.it](http://www.interwine.it)), uno spin-off che ha sviluppato una piattaforma social per lo story-telling multimediale collaborativo.

Giorgio Ventre collabora con diverse iniziative nel settore della creazione di imprese innovative quali Working Capital di Telecom Italia, l'iniziativa Vulcanicamente del Comune di Napoli, il premio Impresa Innovativa dell'iniziativa Technology Biz, nonché con l'iniziativa Start-Cup della Federico II. Collabora alle attività sulla creazione di impresa di Campania Innovazione, l'Agenzia della Regione Campania responsabile delle politiche di trasferimento tecnologico e di innovazione. E' anche uno dei fondatori del Business Angel Club Campania. Dal giugno del 2015 è membro della Commissione Start-Up dell'Università di Napoli Federico II. Dal febbraio 2017 è inoltre membro del Consiglio di Amministrazione di Campania NewSteel, l'incubatore d'impresa dell'Università di Napoli Federico II.

## 6. Attività didattica e di alta formazione

Giorgio Ventre è attualmente professore ordinario di Reti di Calcolatori presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Nel corso della sua carriera

accademica è stato prima assistente volontario e poi docente ufficiale di corsi di Elementi di Informatica, Programmazione dei Calcolatori Elettronici, Calcolatori Elettronici, Sistemi Operativi.

Giorgio Ventre ha oltre 20 anni di esperienza di insegnamento sia a livello universitario che post-laurea e ha progettato diversi corsi nel settore delle reti e dei sistemi distribuiti con la creazione di un curriculum specifico per l'indirizzo Telematica per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica.

Nel corso degli anni è stato responsabile per numerose iniziative di alta formazione post-laurea finanziate dai Ministeri della Università e Ricerca, del Lavoro e dello Sviluppo Economico, nonché da aziende tra le quali Telecom Italia, Finmeccanica, Engineering.

E' stato membro del collegio del Dottorato (Ph.D.) in Ingegneria dell'Informazione ed Elettrica dell'Università di Napoli Federico II. Giorgio Ventre è docente a contratto presso l'Università degli Studi Suor Orsola Benincasa di Napoli, nei corsi di Laurea in Scienze dell'Educazione e in Scienze della Comunicazione. E' stato inoltre docente di Programmazione dei Calcolatori Elettronici presso l'Accademia Aeronautica di Pozzuoli (Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica per allievi ufficiali del Genio Aeronautico Ruolo Ingegneri).

Giorgio Ventre è stato advisor per diversi studenti di dottorato presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II ed è stato co-advisor e membro del comitato di valutazione per diversi studenti di dottorato in Italia e all'estero. E' attualmente membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Information Technology and Electrical Engineering dell'Ateneo Federiciano. E' stato membro del Comitato Tecnico Scientifico di diversi Master di I e di II livello.

Dal giugno del 2014, con il collega Enrico Nardelli dell'Università di Roma Tor Vergata, è responsabile del progetto Programma il Futuro ([www.programmailfuturo.it](http://www.programmailfuturo.it)) che ha lo scopo di sviluppare l'insegnamento del coding e lo sviluppo del pensiero computazionale a partire dalla scuola primaria. Il progetto è stato sviluppato attraverso l'accordo con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ed è stato inserito all'interno del piano La Buona Scuola presentato dal Governo Italiano nel 2014. Il progetto è stato supportato da un partenariato pubblico privato che ha coinvolto aziende quali Telecom Italia, Engineering, Microsoft, De Agostini, Facebook, HP, Fondazione IBM, e di associazioni quali Confindustria Digitale e l'Internet Advertisement Board Italia. Programma il Futuro ha sviluppato le sue attività nell'ambito della CodeWeekEU 2014, 2015 e 2016 e grazie a questa partnership l'Italia è risultato il secondo paese al mondo per numero di eventi organizzati e per numero di partecipanti, ed il primo in rapporto alla popolazione.

Sempre nell'ambito della didattica dell'informatica, Giorgio Ventre collabora alle attività di programmazione del Ministero dell'Istruzione, dell'Associazione Italiana per il Calcolo Automatico (AICA) e del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica (CINI).

Dal 2016 è Direttore Scientifico della iOS Developer Academy, una partnership tra l'Università di Napoli Federico II e Apple. La formazione all'Academy è incentrata sullo sviluppo di applicazioni per il più innovativo e vivace ecosistema di app al mondo. Il programma è focalizzato sullo sviluppo software, la creazione di startup e la progettazione di app con enfasi sulla creatività e la collaborazione per rendere gli studenti in grado di sviluppare le competenze necessarie per avere successo. L'Academy ha l'obiettivo di attirare studenti con diverse

tipologie di esperienze pregresse e la formazione è progettata per supportare non solo coloro che hanno già conoscenze in ambito informatico ma anche giovani interessati ad aree quali la progettazione di interfacce grafiche e il business. Il programma è aperto a studenti provenienti dall'Italia e dalle altre parti del mondo.

Le lezioni all'Academy sono tutte basate sul Challenge Based Learning (CBL), un'approccio multidisciplinare all'insegnamento e all'apprendimento. Usando il CBL, i nostri docenti incoraggiano gli studenti a sfruttare le tecnologie che usano quotidianamente per risolvere problemi reali. CBL è un metodo collaborativo e pratico, che richiede agli studenti di lavorare con altri studenti, i loro docenti e gli esperti in giro per il mondo per sviluppare una più approfondita conoscenza delle materie che studiano, accettare e risolvere sfide, intraprendere azioni, condividere la loro esperienza ed entrare in una discussione globale attorno a problematiche importanti. All'Academy, il linguaggio usato per l'insegnamento è l'inglese.

Oltre a fornire a tutti gli studenti i cosiddetti “soft skill” (intelligenza emotiva, adattabilità, abilità a collaborare e negoziare, consapevolezza situazionale, abilità a comunicare, ecc.), la Developer Academy a Napoli sfrutta il CBL per insegnare argomenti che ricadono nei seguenti ambiti:

- Programmazione
  - Concetti base e avanzati della programmazione orientata agli oggetti
  - Design Patterns e la loro applicazione per la realizzazione di complesse applicazioni distribuite per Internet
  - Programmazione con il linguaggio Swift
  - Fondamenti della programmazione server-side
  - Fondamenti di basi di dati (SQL, NoSQL)
- Progettazione delle interfacce grafiche
  - Design Thinking
  - Rapid prototyping
  - Design patterns orientate alla Quality of Experience (QoE)
- Business
  - Come accedere al mercato in maniera veloce e sostenibile
  - Gestione dei diritti di proprietà intellettuale
  - Sviluppo dei prodotti
  - Business modeling
  - Business planning

Quest'anno a fianco del corso Developer l'Academy ha introdotto una Master class aperta a 36 studenti in possesso di una laurea magistrale. Al termine del Corso i partecipanti avranno una formazione che coprirà tutti gli aspetti associati alla progettazione, allo sviluppo, alla configurazione, al deployment ed al monitoraggio e controllo di App e delle componenti correlate. I corsi comprenderanno infatti competenze relative al cloud, alla configurazione di reti e di architetture di sistemi IT complessi, alla cyber security, alla valutazione delle prestazioni.

## 7. Attività di divulgazione scientifica e di studio di policy

Giorgio Ventre svolge da anni una intensa attività di divulgazione tecnica e scientifica su quotidiani quali *Wired*, *il Corriere della Sera*, *Il Mattino*, *La Stampa*, *Il Corriere del Mezzogiorno*, *il Corriere delle Comunicazioni*, *Fanpage*. Partecipa inoltre alle attività di diversi

gruppi di lavoro e di studio sull'impatto delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione.

Nel 2006 è stato nominato quale membro della Commissione sulla Protezione delle Infrastrutture Critiche del Ministro per l'Innovazione e le Riforme nella Pubblica Amministrazione.

Nel 2007 è stato nominato dal Ministro per l'Innovazione e le Riforme nella Pubblica Amministrazione membro della Commissione Nazionale sul Software Open Source, partecipando attivamente ai suoi lavori.

Nel novembre 2014 su proposta del Digital Champion italiano, Riccardo Luna, è stato nominato membro del Comitato Esecutivo dell'Associazione Digital Champions Italia all'interno della quale ha il ruolo di proboviro.

E' membro della Associazione Astrid e della Associazione Quadrato della Radio.

## **8. Attività di valutazione e revisione**

Giorgio Ventre è revisore per diverse riviste e conferenze internazionali nei settori dei sistemi distribuiti e delle reti di comunicazione. In particolare è revisore delle riviste:

- IEEE, Transactions on Computers
- IEEE, Transactions on Networking
- ACM, Multimedia Systems
- Elsevier, Computer Networks
- Wiley, Computer Communications
- European Transactions on Telecommunications

E' membro dell'Editorial Board di Computer Networks, Elsevier.

E' revisore e consulente per la valutazione di progetti di ricerca di base ed industriale per il Ministero dell'Università e della Ricerca, per il Ministero delle Attività Produttive, per la Regione Campania, per l'Unione Europea, per i Ministeri della Ricerca del Regno Unito, del Belgio, dell'Olanda e del Qatar.

E' stato membro di Commissioni consultive per l'informatizzazione di Pubbliche Amministrazioni. E' stato Presidente o membro di Commissioni di Gara per forniture di apparati e di servizi informatici. E' stato Presidente della Commissione di Monitoraggio per il portale della Regione Campania.

## **9. Attività Organizzativa**

Nell'ambito delle sue competenze tecnico-scientifiche e professionali, Giorgio Ventre ha contribuito alla gestione ed alla organizzazione di attività in diversi settori della vita delle istituzioni in cui egli ha lavorato ed in particolare presso l'Università di Napoli Federico II, presso il Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica e presso il Consorzio Campano di Ricerca per l'Informatica e l'Automazione Industriale.

## 9.1 Attività presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II

Oltre alle attività connesse alla gestione tecnica di progetti di ricerca (per i quali si rimanda alla relativa sezione), Giorgio Ventre ha da sempre svolto attività organizzativa nell'ambito dell'Ateneo Federiciano. Tali attività hanno riguardato sia lo svolgimento di azioni di tipo tecnologico, sia lo svolgimento di attività istituzionali.

Per quanto riguarda le attività di tipo tecnologico, egli ha da sempre partecipato ad attività per la progettazione e la gestione tecnica di apparecchiature, sistemi di elaborazione e reti locali e geografiche.

In particolare, egli ha installato la prima rete Ethernet del Dipartimento di Informatica e Sistemistica, ed inoltre è citato tra i 10 responsabili italiani di reti nell'Internet Phonebook del 1988. Ha inoltre collaborato alla progettazione ed alla realizzazione della rete metropolitana dell'Ateneo Federico II. Ha collaborato alla progettazione del sistema di cablaggio strutturato del Dipartimento ed alla sua integrazione con reti locali ad alta velocità basate su tecnologie FDDI ed ATM. Ha inoltre partecipato alla progettazione ed attivazione della Rete Metropolitana ATM NeaNet realizzata nell'ambito delle sperimentazioni del Progetto Finalizzato Telecomunicazioni del CNR.

Sempre presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Giorgio Ventre ha curato la progettazione e la realizzazione di una infrastruttura di Laboratori di Ricerca nel settore delle architetture e dei servizi di rete nell'ambito della realizzazione del Centro regionale di competenza sulle tecnologie ICT (CeRICT).

Egli inoltre è stato membro delle Commissioni Reti e Didattica del Centro di Servizio per la Didattica dell'Università di Napoli Federico II, ed attualmente fa parte di una commissione consultiva per il Centro Servizi Informatici di Ateneo (CSI).

Per quanto riguarda invece le attività di carattere istituzionale, Giorgio Ventre oltre a partecipare attivamente ai Consigli delle istituzioni di cui è membro, è stato inoltre membro di diverse commissioni a livello di Dipartimento, Facoltà, Ateneo. È stato **membro della Commissione “Contact Team” tra l'Ateneo Federiciano e l'Unione Industriali della Provincia di Napoli** per lo sviluppo di iniziative congiunte nell'area della formazione specialistica e della ricerca industriale.

Sempre per l'Ateneo Federiciano, Giorgio Ventre è stato rappresentante del Comitato di Coordinamento per il Patto Formativo Locale ICT realizzato nella Regione Campania.

Dal 2013 al 2016 è stato **membro della Commissione Spin-Off dell'Università di Napoli Federico II**.

## 9.2 Attività presso il Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica

Giorgio Ventre è **membro del Consorzio CINI**. Dal Giugno 2000 al Febbraio 2004 è stato **co-fondatore** con il Prof. Carlo Savy e con il prof. Bruno Fadini nonché primo **Direttore del Laboratorio Nazionale per la Telematica e l'Informatica Multimediale** del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica. Il Laboratorio, nato da uno specifico finanziamento del MURST nell'ambito di un bando sulla Legge 488 Ricerca, ha come obiettivo la realizzazione di un polo di eccellenza di livello nazionale per le tecnologie legate ai sistemi

informativi su rete, con particolare attenzione alle problematiche legate all'elaborazione, alla trasmissione ed alla riproduzione di dati multimediali.

Il Laboratorio ha rappresentato il primo esempio di struttura di ricerca autonoma del Consorzio ed è completamente autosufficiente in termini di fondi di funzionamento e di finanziamento delle attività di ricerca. Il laboratorio, recentemente intitolato alla memoria del Prof. Carlo Savy ed attualmente è basato su circa 10 tra ricercatori e personale di staff, ed ha ottenuto dalla sua fondazione fondi di ricerca per più di 12 milioni di euro, con un budget medio annuale di circa 2 milioni di euro.

Dal febbraio 2013 al 2015, Giorgio Ventre è nuovamente Direttore di questo Laboratorio e **membro della Giunta Direttiva del Consorzio**.

### **9.3 Attività presso il Consorzio Campano di Ricerca per l'Informatica e l'Automazione Industriale**

Giorgio Ventre è stato dal 2004 al 2011 **Presidente** del Consorzio Campano di Ricerca per l'Informatica e l'Automazione Industriale (CRIAI), che svolge attività di ricerca nel settore delle Tecnologia dell'Informazione e della Comunicazione e che impegna circa 40 tra ricercatori e contrattisti ([www.criai.it](http://www.criai.it)). Il Consorzio, nato negli anni '80 come una iniziativa tra l'Università di Napoli Federico II, Informatica Campania ed Aeritalia, rappresenta uno dei primi esempi in Italia di consorzio di ricerca con natura mista pubblico-privata a maggioranza privata. A valle di una totale ristrutturazione avvenuta nel 2000, attualmente la compagine sociale è composta dall'Ateneo Federiciano, da Telecom Italia e dalla ITS S.p.A., una azienda operante del settore del software per sistemi di telecomunicazioni.

Giorgio Ventre è stato nominato **membro del Consiglio di Amministrazione** e **Presidente** del CRIAI dietro indicazione del Magnifico Rettore dell'Ateneo Federiciano nel marzo del 2004. In qualità di Presidente egli è stato **responsabile per la ristrutturazione delle attività tecnico scientifiche ed operative** del Consorzio.

Nel corso della sua presidenza, il CRIAI è passato dai **10 dipendenti** del 2004 ai **40 dipendenti del 2011**, e da un budget annuale di **300 mila euro** ad un budget di circa **2.4 milioni di euro**. A seguito dei positivi sviluppi conseguenti all'ingresso nel Consorzio di Telecom Italia S.p.A. da lui ottenuto, il Prof. Giorgio Ventre ha conseguito con successo l'individuazione di una nuova sede consortile, collaborando attivamente con le amministrazioni locali ed in particolare con l'amministrazione comunale di Portici, al fine di garantire gli spazi idonei alla crescita del Consorzio.

Il Consorzio è stato reso completamente autonomo dal punto di vista finanziario ed in grado di sostenersi attraverso lo svolgimento di attività di ricerca e di formazione specialistica per conto terzi e attraverso la partecipazione ad attività di ricerca cofinanziata da enti quali l'Unione Europea, i Ministeri della Ricerca e dello Sviluppo Economico, la Regione Campania, etc. Nel periodo della sua presidenza, di notevole interesse è stata l'attività del Consorzio nel trasferimento tecnologico e scientifico nei confronti del territorio, con interventi di formazione e di divulgazione presso Scuole ed Istituti di formazione.

## 10. Collaborazioni con Aziende ed Enti

Le attività di ricerca e di didattica svolte da Giorgio Ventre hanno mirato alla istituzione di rapporti di cooperazioni con Aziende ed Enti, e più in generale con il mondo produttivo. Dal 2000 è impegnato in attività di Ateneo legate allo sviluppo di start-up attraverso iniziative sia pubbliche (Programma START-TECH) che di aziende private (Alcatel, Telecom Italia Lab). In particolare, Giorgio Ventre è stato ed è coinvolto in rapporti di collaborazione e convenzioni di ricerca e trasferimento tecnologico per numerose aziende ed enti quali Telecom Italia, Italtel, Alcatel Lucent, Selex Sistemi Integrati, Selex Elsag, Poste Italiane, Engineering, Ericsson, Intel, NVIDIA, Google, Italdatal, Siemens Italia, Iona Technologies, Meiko, INMOS, ST Microelectronics, Telefonica, France Telecom, British Telecom, HP Labs, DT.

Notevole anche l'attività di collaborazione con Piccole e Media imprese italiane ed europee, sviluppate nell'ambito di progetti finanziati dall'Unione Europea, dal Governo Italiano e dalla Regione Campania. Nell'ambito dei bandi di ricerca PON, il prof. Ventre è responsabile per diversi progetti di ricerca industriale del valore di più di trenta milioni di euro, in collaborazione con numerose PMI.

## 11. Associazioni Professionali

Giorgio Ventre è membro di associazioni professionali e scientifiche.

E' membro della Computer Society dell'Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) e dal 2010 è senior member di questa società. E' senior member dell'Association for Computing Machinery (ACM). E' membro dell'Institution for Engineering and Tehcnology (IET). E' membro della Task Force sul Multimedia Computing, del Technical Committee sui Multimedia Systems e del Technical Committee on Computer Communications dell'IEEE. E' inoltre membro rappresentante dell'Italia nel Technical Committee 6 (Communication Systems) dell' International Federation for Information Processing (IFIP). E' stato socio fondatore e membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana Esperti di Infrastrutture Critiche (AIIC).

E' membro dell'AICA, Associazione Italiano per il Calcolo Automatico, dove fa parte del Consiglio Direttivo ed è Presidente della Sezione Campania della stessa Associazione.

E' iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli del quale nel settembre del 2013 è stato eletto Consigliere.

E' stato inoltre membro rappresentante dell'Italia nel Management Committee dei Progetti di Ricerca Europei COST 263, 264, 237 e CA15127 sulle architetture di rete per applicazioni multimediali distribuite.

## 12. Pubblicazioni

Giorgio Ventre ha pubblicato oltre 200 lavori e presentazioni a congressi. Tali lavori sono stati citati come riferimento nella bibliografia di numerosi lavori di ricerca internazionali in riviste scientifiche, libri, tutorial e atti di congressi, conseguendo un elevato fattore di impatto. Tra i suoi lavori si segnalano in particolare:

- Il lavoro "Worm Traffic Analysis and Characterization è inserito tra i [Best Readings Topics on Communications and Information Systems Security dell' IEEE Computer Society](#)
- Il lavoro "Traffic analysis of peer-to-peer IPTV communities" secondo il database Scopus è tra in 25 articoli più citati nel settore del Computer Networking.

I membri del suo gruppo di ricerca hanno prodotto circa 400 pubblicazioni, sempre con elevati fattori di impatto.