

FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	TINNIRELLO ILENIA
Indirizzo	
Telefono	
Fax	
E-mail	Ilenia.tinnirello@unipa.it
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	28/11/1976

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Da Marzo 2015 Vincitrice valutazione comparativa come Professore di Seconda Fascia, Settore concorsuale 09/F2, Settore Disciplinare ING-INF/03, **Università degli Studi di Palermo**.
- Da Giugno a Luglio 2007 *Visiting Researcher* presso la **Seoul National University**, Corea del Sud.
- Da Giugno ad Agosto 2006 *Visiting Researcher* presso la **Nanyang Technological University**, Singapore.
- Da Dicembre 2004 Ricercatrice, Settore Concorsuale 09/F2, Settore Disciplinare ING-INF/03, **Università degli Studi di Palermo**.

INCARICHI RICOPERTI

- Da Gennaio 2015 Responsabile dell'unità di Ricerca di Palermo e responsabile di Work Package per il **progetto Europeo Horizon 2020 WiSHFUL: Wireless Software and Hardware platforms for Flexible and Unified radio and network control**.
- Da Gennaio 2015 Coordinatore Tecnico e socio fondatore della start-up accademica *Insight*, sull'uso delle tecnologie a supporto delle disabilità.
- Da Agosto 2014 Membro del Comitato Editoriale della Rivista **Elsevier Computer Communication**.
- Da Gennaio 2013 a Dicembre 2015 Coordinatore italiano per il progetto di **collaborazione bilaterale MAE Italia-Polonia: ADvanced WiFi networks for HOme Customized applications (ADHOC)**.
- Da Marzo 2013 a Dicembre 2015 Responsabile dell'unità di ricerca di Palermo per il **progetto Europeo FP7 CABIN-CREW: The Wireless MAC Processor over CREW: enabling Cognitive Access BenchmarkING (CABIN-CREW)**.

- Da Novembre 2012 a Settembre 2015
 Responsabile di un Obiettivo Realizzativo per l'unità di ricerca dell'Università di Palermo per il **progetto PON 04 Smart Cities and Communities: Innovation for green EXchange in Transportaton (i NEXT)**.
- Agosto 2012
 Curatore del volume **Privacy in Statistical Databases** delle *Lecture Notes in Computer Science*, Springer.
- Da Gennaio 2012 a Giugno 2015
 Partecipazione al comitato editoriale della rivista **Journal of Communications and Networks**.
- Da Luglio 2010 a Giugno 2013
 Coordinatore tecnico a livello europeo del progetto **Europeo FP7 FLAVIA (FLexible Architecture for Virtualizable future wireless Internet Access)**.
- Da Novembre 2009
 Responsabile unità di Palermo (in sostituzione del Prof. Alcuri) per il **progetto Europeo FP7-ICT-2007-2: Pan-European Laboratory Infrastructure Implementation (PANLAB II)**.
- Da Gennaio 2007 a Dicembre 2009
 Responsabile unità di Palermo del **progetto MAE di collaborazione bilaterale Italia-Corea INFINITY (Interoperable WIFI/WIMAX connectivity)**.
- Da Gennaio 2006 a Dicembre 2008
 Responsabile unità di Palermo del **progetto MAE di collaborazione bilaterale Italia-Grecia PITAGORA (a programmable wireless internet architecture for managing optimizations, roaming and accounting)**.
- Da Gennaio 2006 a Dicembre 2007
 Responsabile unità di Palermo del **progetto nazionale PRIN MIMOSA** (Misure sperimentali e modelli di traffico dati multi-servizio a pacchetto).
- Da Settembre 2005 ad oggi
 Docente di vari corsi di laurea triennale, specialistica e master post-universitario, tra cui **Reti Radiomobili, Fondamenti di Comunicazioni, Telematica, Teoria delle code, Reti locali per la Home e Building Automation, Rete Internet**, presso l'Università degli Studi di Palermo.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Da Febbraio 2004
 Conseguimento titolo di **Dottore di Ricerca in ingegneria Elettronica, Informatica e delle Telecomunicazioni**, Università di Palermo, Facoltà di Ingegneria, tesi: "Resource Management in Wireless Packet Networks".
- Da Gennaio 2001
Abilitazione alla professione di Ingegnere e iscrizione all'albo degli Ingegneri della provincia Palermo.
- Da Aprile 2000
Laurea in Ingegneria Elettronica (indirizzo Telecomunicazioni), Università degli Studi di Palermo, votazione 110/110 e lode, tesi: "Handover e Controllo di Ammissione in reti cellulari a pacchetto".

MADRELINGUA	ITALIANO
ALTRA LINGUA	INGLESE
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale 	<p>Eccellente</p> <p>Eccellente</p> <p>Eccellente</p>
CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE	<p><u>Ruoli di coordinamento presso l'Università di Palermo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Coordinatore del gruppo di reti di telecomunicazioni dell'Università di Palermo. - Coordinatore scientifico dell'Unità di Palermo del CNIT (Consorzio Nazionale Inter-universitario per le Telecomunicazioni), dal 2010 al 2013. - Membro del comitato tecnico di valutazione delle proposte di ricerca finanziate su fondi di ateneo dal 2010 al 2013. - Membro del comitato tecnico di valutazione della qualità della didattica dell'Università di Palermo dal 2006 al 2010. - Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in ICT dell'Università di Palermo; - Membro della commissione di valutazione finale delle tesi di dottorato dell'Università di Palermo e di altre università italiane e straniere (Università di Padova, Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona, Hamilton Institute NUI Maynooth). - Coordinatore del programma Erasmus per gli studenti in Ingegneria delle Telecomunicazioni. <p><u>Organizzazione di conferenze e tutorial:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Demo chair per il workshop internazionale ACM Workshop on <i>Wireless Network Testbeds, Experimental Evaluation and Characterization</i> (Wintech) 2013, September 2013, organizzato nell'ambito della conferenza internazionale Mobicom 2013 - Ph.D. Forum co-chair per la terza edizione della conferenza <i>Sustainable Internet and ICT for Sustainability</i> (SustainIT) 2013 - General chair della conferenza internazionale <i>Privacy in Statistical Databases</i> (PSD 2012), September 2012, Palermo, Italy. (http://unescoprivacychair.urv.cat/psd2012/index.php?m=organization). - Local Organizer per la conferenza internazionale <i>Mediterranean Conference on Control and Automation</i> (Med 2014), Palermo, Italy, June 2014 - Tutorial Organizer (e speaker) con un talk intitolato "<i>Programmability of Wireless Networks</i>" nell'ambito della conferenza internazionale ACM SIGCOM 2012, Agosto 2012, Helsinki, Finland (http://conferences.sigcomm.org/sigcomm/2012/pwn.php). - General Co-chair per il workshop <i>multi Media Applications over Wireless Networks</i> (MediaWin) nelle edizioni 2006, 2007, 2008 e 2009, organizzati congiuntamente alla conferenza internazionale <i>European Wireless</i> nel 2006 e IEEE ISCC nel 2007, 2008, and 2009. - General Co-chair per la conferenza internazionale IEEE ISWPC 2010, Maggio 2010, Modena, Italy. - Local Organizer per la sesta edizione della conferenza: <i>Spain, Italy, and Netherlands Meeting on Game Theory</i> (SING 6), Palermo, Italy, Luglio 2010. - Local Organizer per il workshop <i>Annual Mediterranean Ad Hoc Networking Workshop</i> (MedHoc) 2011, Favignana, Italy, June 2011. <p><u>Partecipazione a comitati tecnici:</u></p> <p>WoWMoM 2006/2007/2010/2011 (World of Wireless, Mobile and Multimedia Networks) IEEE WCNC 2005/2009 (Wireless and Communication Networking Conference) IEEE ICC 2010/2011/2013/2014 (International Conference on Communication) IEEE GLOBECOM 2010/2011/2013 (Global Communication Conference) IEEE INFOCOM 2013/2014 (International Conference on Computer Communications) IEEE SustainIT 2013, ACM Wintech 2013</p>

Eccellente conoscenza architetture di reti, sistemi operativi, linguaggi di programmazione di basso e alto livello.

Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico:

- da dicembre 2014: **accordo con l'azienda Blu Wireless Technology** (Bristol, UK), per la progettazione congiunta di un chipset 802.11ad basato sull'architettura del Wireless MAC Processor.

- da settembre 2014: partecipazione allo spin-off accademico In.Sigth **vincitore del premio Start-Cup Palermo 2014 e del premio UK Trade Investment**, per le migliori idee di impresa innovative, con un business plan sullo sviluppo di un servizio di navigazione per non vedenti basato sull'uso di smartphone commerciali e tecniche di computer vision.

<http://www.startcuppalermo.it/2014/09/30/la-startcup-palermo-2014-ha-i-suoi-vincitori/>

- Dicembre 2014: Croce D., Gallo P., Galio N., Garlisi D., Giarre L., Giuliano F., Tinnirello I: **domanda di brevetto italiano** sul sistema ARIANNA di navigazione per non vedenti, application number BG2014A000054.

- Aprile 2013: Bianchi G, Gallo P, Garlisi D, Giuliano F, Gringoli F, Tinnirello I: **domanda di brevetto italiano** "METODO PER L'ELABORAZIONE DI PACCHETTI DI DATI, INCLUSA LA LORO TRASMISSIONE USANDO PIÙ DI UN PROTOCOLLO MAC, E NODO DI RETE SENZA FILI/METHOD OF PROCESSING DATA PACKETS, INCLUDING TRANSMITTING THEM USING MORE THAN ONE MAC PROTOCOL, AND WIRELESS NETWORK NODE" (application number MI2013A000532;

http://www.uibm.gov.it/uibm/dati/Titolare.aspx?load=info_uno&id=2141758&table=Invention#ancoraSearch)

- Maggio 2013: Tinnirello I, Bianchi G, Gallo P, Garlisi D, Giuliano F, Gringoli F: **domanda di brevetto americano** Patent Application No. 13/907,546 for METHOD OF CHANGING THE OPERATION OF WIRELESS NETWORK NODES, about novel architectures for wireless cards;

- 2012-2013: consulente per l'azienda Concast Technology per lo sviluppo di tecniche di localizzazione indoor da utilizzare in ambito industriale per il tracciamento di prodotti e persone;

- 2011-2013: coordinatore per l'Università di Palermo del programma di dottorato finanziato da TELECOM Italia.

- 2005-2008: partecipazione allo spin-off WINGS s.r.l **vincitore del premio Start-Cup Palermo 2005**, per le migliori idee di impresa presentate all'Università di Palermo, con un business plan sullo sviluppo di nuovi servizi hot-spot di connettività in bande libere.

<http://www.startcuppalermo.it/SCP2005/index2.html>.

CONSEGUIMENTO DI PREMI E
RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ
SCIENTIFICA.

- **best demo award** al workshop internazionale ACM Wintech 2014 (workshop organizzato nell'ambito della conferenza principale MOBICOM), con la demo "BusyBee: Low Rate WiFi-ZigBee Communications without Gateways".

- **best paper award** per l'articolo "A Control Architecture for Wireless MAC Processor Networking" presentato alla conferenza internazionale Future Networks and Mobile Summit 2013 (<http://www.futurenetworksummit.eu/2013/>), vetrina importante per tutti i progetti europei finanziati.

- **best paper award** per l'articolo "Supporting a Pseudo-TDMA Access Scheme in Mesh Wireless Networks" presentato alla conferenza internazionale WiFlex 2013

- **candidato al best paper award INFOCOM 2012** con l'articolo "Wireless MAC processors: Programming MAC protocols on commodity hardware"; l'articolo ha ottenuto la massima valutazione possibile da tutti e tre i revisori (5,5,5) ed è stato selezionato nella lista dei migliori 6

articoli (sui 278 presentati alla conferenza).

- **best demo award** al workshop internazionale ACM Wintech 2011 (workshop organizzato nell'ambito della conferenza principale MOBICOM), con la demo "MAC-Engine: a new architecture for executing MAC algorithms on commodity WiFi hardware".

LISTA PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE
PIÙ SIGNIFICATIVE

1. TINNIRELLO I, BIANCHI G (2010). Rethinking the IEEE 802.11e EDCA performance modeling methodology . IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING, vol. 18, p. 540-553, **ISSN: 1063-6692**, doi: 10.1109/TNET.2009.2029101
2. TINNIRELLO I, BIANCHI G., GALLO P., GARLISI D., GIULIANO F., GRINGOLI F. (2012). Wireless MAC processors: Programming MAC protocols on commodity hardware. In: Proceedings - IEEE INFOCOM; IEEE Conference on Computer Communications, INFOCOM 2012. Orlando, FL (USA), 25 March 2012 through 30 March 2012, p. 1269-1277, **ISBN: 978-146730775-8**, doi: 10.1109/INFCOM.2012.6195488
3. G BIANCHI, TINNIRELLO I (2005). Remarks on IEEE 802.11 DCF Performance Evaluation. IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, vol. 9, p. 765-767, **ISSN: 1089-7798**, doi: 10.1109/LCOMM.2005.1496609
4. BIANCHI G, TINNIRELLO I, SCALIA L (2005). Understanding 802.11e contention-based prioritization mechanisms and their coexistence with legacy 802.11 stations . IEEE NETWORK, vol. 19, p. 28-34, **ISSN: 0890-8044**, doi: 10.1109/MNET.2005.1470680
5. TINNIRELLO I, GIARRE L, NEGLIA G (2011). MAC Design for WiFi Infrastructure Networks: A Game-Theoretic Approach. IEEE TRANSACTIONS ON WIRELESS COMMUNICATIONS, vol. 10, p. 2510-2522, **ISSN: 1536-1276**, doi: 10.1109/TWC.2011.062011.100193
6. TINNIRELLO I, BIANCHI G, XIAO Y (2010). Refinements on IEEE 802.11 Distributed Coordination Function Modeling Approaches . IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, vol. 59, p. 1055 -1067, **ISSN: 0018-9545**
7. LEE H, TINNIRELLO I, YU J, CHOI S (2010). A performance analysis of block ACK scheme for IEEE 802.11e networks . COMPUTER NETWORKS, vol. 54, p. 2468 -2481, **ISSN: 1389-1286**, doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.comnet.2010.04.001>
8. TINNIRELLO I, GIUSTINIANO D, SCALIA L, BIANCHI G (2009). On the side-effects of proprietary solutions for fading and interference mitigation in IEEE 802.11b/g outdoor links . COMPUTER NETWORKS, vol. 53, p. 141-152, **ISSN: 1389-1286**
9. TANTRA JW, CH FOH, TINNIRELLO I, BIANCHI G (2007). Out-of-Band Signaling Scheme for High Speed Wireless LANs . IEEE TRANSACTIONS ON WIRELESS COMMUNICATIONS, vol. 6, p. 3256 -3267 , **ISSN: 1536-1276**, doi: 10.1109/TWC.2007.06029
10. G. BIANCHI, TINNIRELLO I (2003). Kalman Filter Estimation of the Number of competing Terminals in an IEEE 802.11 network. In: Proceedings IEEE International Conference on Computer Communications (INFOCOM) 2003. San Francisco, CA (USA), 30 March 2003 through 3 April 2003, vol. 2, p. 844-852, **ISBN: 0-7803-7752-4**, doi: 10.1109/INFCOM.2003.1208922
11. TINNIRELLO I, BIANCHI G (2010). Interference Estimation in IEEE 802.11 Networks . IEEE CONTROL SYSTEMS, vol. 30, p. 30-43, **ISSN: 1066-033X**, doi: 10.1109/MCS.2009.935570
12. CHIASSERINI C.F, CUOMO F, PIACENTINI L, ROSSI M, TINNIRELLO I, VACIRCA F (2004). Architectures and protocols for mobile computing applications: a reconfigurable approach", Elsevier Computer Networks. COMPUTER NETWORKS, vol. 44, p. 545-567, **ISSN: 1389-1286**
13. G. BIANCHI, TINNIRELLO I (2003). Channel-Dependent Load Balancing in Wireless Packet Networks. WIRELESS COMMUNICATIONS AND MOBILE COMPUTING, vol. 4 , p. 43-53, **ISSN: 1530-8669**
14. KOSEK-SZOTT K., KRASILOV A, LYAKHOV A., NATKANIEC M., SAFONOV A., SZOTT S., TINNIRELLO I. (2013). What's New for QoS in IEEE 802.11?. IEEE NETWORK, vol. 27, **ISSN: 0890-8044**