

Curriculum



Nome Name:	Daniele
Cognome Surname:	CROCE

ORCID:	0000-0001-7663-4702
Scopus Author ID:	24766241000
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	https://scholar.google.it/citations?user=6Djx7REAAA&hl=it&oi=ao

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In Servizio
Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di PALERMO
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2023
Anno fine End Year:	2026

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)
-----------------------------	--

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di PALERMO
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	n.d.
Anno inizio Start Year:	2020
Anno fine End Year:	2023
Descrizione Description:	

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C2
Comunicazione Communication:	C2

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria industriale e dell'informazione
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	09
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Telecomunicazioni
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IINF-03/A

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<i>FORMAZIONE E CARRIERA: Daniele Croce ha conseguito il dottorato di ricerca nel 2010 congiuntamente presso il Politecnico di Torino e l'Università di Nizza-Sophia Antipolis (UNSA, Francia). Nel 2006 ha conseguito una doppia laurea presso il Politecnico di Torino e l'Istituto EURECOM (Sophia Antipolis, Francia) in Ingegneria Telematica e un Master di ricerca in Reti e sistemi distribuiti presso l'UNSA (Francia). È stato ricercatore presso il CNIT (Consorzio Nazionale</i>
-----------------------------	--

	<p><i>Interuniversitario per le Telecomunicazioni) e post-doc presso l'Università di Palermo. Attualmente è ricercatore presso l'Università di Palermo. È revisore per varie riviste internazionali, quali: IEEE Transactions on Communications, IEEE Transactions on Networking, IEEE Communication Letters, IEEE Transactions on Mobile Computing, IEEE Transactions on Wireless Communications, ACM Wireless Networks, Computer Networks. Inoltre è stato cofondatore della startup In.sight s.r.l., spin-off dell'Università di Palermo. INTERESSI DI RICERCA: D. Croce si occupa principalmente di tecnologie emergenti per le reti radiomobili, in particolare di reti wireless locali (basate sulla tecnologia 802.11 e recentemente sulla tecnologia LoRa), e reti cellulari programmabili di nuova generazione, tra cui: i) definizione di nuove architetture di rete, inclusi i sistemi 5G, e progettazione/sviluppo dei relativi prototipi; ii) definizione di nuovi modelli analitici per la caratterizzazione delle soluzioni emergenti per le reti radio; iii) progettazione di nuove piattaforme di validazione sperimentale e benchmarking per confrontare modelli analitici, simulazioni e testbed reali; iv) analisi di sistemi di rete complessi attraverso la simulazione e la teoria dei sistemi. Recentemente, D. Croce si è occupato anche dello sviluppo di servizi innovativi (smart grid, smart metering, localizzazione indoor, ecc.) abilitati dalla disponibilità pervasiva delle tecnologie ICT. Ad oggi ha pubblicato circa 60 articoli scientifici su riviste e conferenze internazionali e ha depositato 2 brevetti.</i></p> <p><i>PROGETTI FINANZIATI: D. Croce è stato responsabile o ha partecipato a vari progetti di ricerca, tra cui: - Coordinatore (PI) progetto PRIN 2022 PNRR: "BISS: Beyond-5G Infrastructure for Spectrum Sensing". - Coordinatore (PI) progetto PRISM, Bando a Cascata PE RESTART PNRR. - Vice-coordinatore progetto PRIN 2022: "IoTSense: IoT-based Sensing Extension". - Horizon 2020 Flex5Gware - Horizon 2020 WiSHFUL - FP7 NANODATA-CENTER - FP7 NAPA-WINE - PON 04 i-NEXT - PON AMABILE - I-ACCESS, EU INTERREG V-A Italia-Malta 2014-2020 - PON DELIAS - PON NEPTIS - PO-FESR Sicilia 2014-2020 progetto "SAWE - Support, Alerting, Early Warning" - PO-FESR Sicilia 2014-2020 Progetto "TI SENTO" - POR FESR LAZIO 2014-2020 progetto TEAM - Progetto MEDUSA, P.N.R.M. del ministero della difesa - EU FIWARE - Acceleratore d'impresе FI-C3</i></p> <p><i>BIBLIOMETRIC INDICATORS: Scopus Citations: 1101 h-index: 17 Google Scholar Citations: 1612 h-index: 19</i></p>
--	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Merani M. L., Croce D., Tinnirello I. (2021). Rings for privacy: An architecture for large scale privacy-preserving data mining. IEEE TRANSACTIONS ON PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS, vol. 32, p. 1340-1352, ISSN: 1045-

	9219, doi: 10.1109/TPDS.2021.3049286
--	--------------------------------------

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Croce, Daniele, Garlisi, Domenico, Giuliano, Fabrizio, Inzerillo, Nicola, Tinnirello, Ilenia (2018). Learning From Errors: Detecting Cross-Technology Interference in WiFi Networks. IEEE TRANSACTIONS ON COGNITIVE COMMUNICATIONS AND NETWORKING, vol. 4, p. 347-356, ISSN: 2332-7731, doi: 10.1109/TCCN.2018.2816068

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Croce, Daniele, GIULIANO, Fabrizio, TINNIRELLO, Ilenia, GALATIOTO, Alessandra, BONOMOLO, Marina, BECCALI, Marco, ZIZZO, Gaetano (2017). Overgrid: A Fully Distributed Demand Response Architecture Based on Overlay Networks. IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING, vol. 14, p. 471-481, ISSN: 1545-5955, doi: 10.1109/TASE.2016.2621890

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Garlisi D., Mangione S., Giuliano F., Croce D., Garbo G., Tinnirello I. (2021). Interference Cancellation for LoRa Gateways and Impact on Network Capacity. IEEE ACCESS, vol. 9, p. 128133-128146, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3108021

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Daniele Croce, Michele Gucciardo, Stefano Mangione, Giuseppe Santaromita, Ilenia Tinnirello (2018). Impact of LoRa Imperfect Orthogonality: Analysis of Link-Level Performance. IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, vol. 22, p. 796-799, ISSN: 1089-7798, doi: 10.1109/LCOMM.2018.2797057

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Daniele Croce, Michele Gucciardo, Stefano Mangione, Giuseppe Santaromita, Ilenia Tinnirello (2020). LoRa Technology Demystified: from Link Behavior to Cell-Level Performance. IEEE TRANSACTIONS ON WIRELESS COMMUNICATIONS, vol. 19, p. 822-834, ISSN: 1536-1276, doi: 10.1109/TWC.2019.2948872

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Mangione S., Galioto G. E., Croce D., Tinnirello I., Petrioli C. (2021). A Channel-Aware Adaptive Modem for Underwater Acoustic Communications. IEEE ACCESS, vol. 9, p. 76340-

	76353, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2021.3082766
--	---

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Pagano A., Croce D., Tinnirello I., Vitale G. (2023). A Survey on LoRa for Smart Agriculture: Current Trends and Future Perspectives. IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL, vol. 10, p. 3664-3679, ISSN: 2327-4662, doi: 10.1109/JIOT.2022.3230505

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	Garlisi D., Pagano A., Giuliano F., Croce D., Tinnirello I. (2025). Interference Analysis of LoRaWAN and Sigfox in Large-Scale Urban IoT Networks. IEEE ACCESS, vol. 13, p. 44836-44848, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2025.3550014

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	TINNIRELLO, Ilenia, Croce, Daniele, GALIOTO, Natale, GARLISI, Domenico, GIULIANO, Fabrizio (2016). Cross-technology WiFi/ZigBee communications: Dealing with channel insertions and deletions. IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, vol. PP, p. 2300-2303, ISSN: 1089-7798, doi: 10.1109/LCOMM.2016.2603978

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI

SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10

YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 09-05-2025

Daniele CROCE

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto