

Curriculum



Nome Name:	EMANUELE
Cognome Surname:	CRISOSTOMI

ORCID:	0000-0002-7973-6357
Scopus Author ID:	14035034400
WOS Author ID:	G-8216-2015
Sito WEB WEB site:	https://people.unipi.it/emanuele_crisostomi/

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In Servizio
Qualifica Qualification:	Professore Associato confermato
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università di PISA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2017
Anno fine End Year:	n.d.

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

Qualifica Qualification:	Ricercatore
-----------------------------	-------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università di PISA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Pisa, PI, Italia
Anno inizio Start Year:	2011
Anno fine End Year:	2017
Descrizione Description:	Ricercatore a tempo indeterminato presso l'università di Pisa

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

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:	-Elettrotecnica
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IIET-01/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>I miei interessi di ricerca sono soprattutto legati all'ottimizzazione e al controllo di sistemi su larga scala, con particolare riferimento alle reti elettriche e alle reti di mobilità. Sono inoltre interessato alla mobilità elettrica, e sono uno degli autori del libro pubblicato da Taylor & Francis intitolato "Electric and Plug-in Hybrid Vehicle Networks: Optimization and Control" (https://www.amazon.com/Electric-Plug-Hybrid-Vehicle-Networks/dp/1498744990). Riguardo la</i>
-----------------------------	---

	<p><i>mia produzione scientifica, il mio h-index è attualmente 24 (secondo Scopus) e 29 (secondo google scholar). In riferimento a quelle che sono le soglie per l'ASN, di seguito i miei valori e tra parentesi quelli relativi alle soglie per poter fare domanda per la posizione da professore ordinario e quella di commissario (sono uguali tra loro per il mio settore di concorso di elettrotecnica): sono autore o co-autore di 43 articoli a rivista negli ultimi 10 anni (richiesti almeno 25); sono stato citato 1032 volte negli ultimi 10 anni, e 1820 negli ultimi 15 (e vengono richieste 640 citazioni negli ultimi 15 anni), e il mio h-index è 18 per gli ultimi 10 anni, e 24 negli ultimi 15 (e viene richiesto un h-index di 14 per gli ultimi 15 anni). Dal 2020 ho l'abilitazione per professore di prima fascia.</i></p>
--	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Ding, Leyan, Ke, Song, Yang, Jun, Shi, Xingye, Fan, Peixiao, Crisostomi, Emanuele (2024). A heuristic-fuzzy improved virtual synchronous generator control strategy for charging station frequency regulation. JOURNAL OF ENERGY STORAGE, vol. 99, p. 1-15, ISSN: 2352-152X, doi: 10.1016/j.est.2024.113411

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Fan, Peixiao, Yang, Jun, Ke, Song, Wen, Yuxin, Ding, Leyan, Liu, Xuecheng, Tahmeed, Ullah, Crisostomi, Emanuele (2024). A multi-layer intelligent control strategy for multi-regional power system with electric vehicles: A deep reinforcement learning approach. JOURNAL OF ENERGY STORAGE, vol. 103, 114381, ISSN: 2352-152X, doi: 10.1016/j.est.2024.114381

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Wu, Fuzhang, Yang, Jun, Li, Bin, Crisostomi, Emanuele, Rafiq, Hogir, Rashed, Ghamgeen Izat (2024). Uncertain scheduling potential of charging stations under multi-attribute uncertain charging decisions of electric vehicles. APPLIED ENERGY, vol. 374, p. 1-10, ISSN: 0306-2619, doi: 10.1016/j.apenergy.2024.124036

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Ekaterina Dudkina, Michelangelo Bin, Jane Breen, Emanuele Crisostomi, Pietro Ferraro, Steve Kirkland, Jakub Marecek, Roderick Murray-Smith, Thomas Parisini, Lewi Stone, Serife Yilmaz, Robert Shorten (2023). A comparison of centrality measures and their role in controlling the spread in epidemic networks. INTERNATIONAL JOURNAL OF CONTROL, vol. 97,

	p. 1325-1340, ISSN: 0020-7179, doi: 10.1080/00207179.2023.2204969
--	---

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Fan, Xinkai, Crisostomi, Emanuele, Thomopoulos, Dimitri, Baohui, Zhang, Shorten, Robert, Yang, Songhao (2021). An Optimized Decentralized Power Sharing Strategy for Wind Farm De-Loading. IEEE TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS, vol. 36, p. 136-146, ISSN: 0885-8950, doi: 10.1109/TPWRS.2020.3008258

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Betti A., Crisostomi E., Paolinelli G., Piazzi A., Ruffini F., Tucci M. (2021). Condition monitoring and predictive maintenance methodologies for hydropower plants equipment. RENEWABLE ENERGY, vol. 171, p. 246-253, ISSN: 0960-1481, doi: 10.1016/j.renene.2021.02.102

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Moschella M., Ferraro P., Crisostomi E., Shorten R. (2021). Decentralized Assignment of Electric Vehicles at Charging Stations Based on Personalized Cost Functions and Distributed Ledger Technologies. IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL, p. 1-12, ISSN: 2327-4662, doi: 10.1109/JIOT.2021.3052045

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Moschella, Michela, Murad, Mohammed Ahsan Adib, Crisostomi, Emanuele, Milano, Federico (2021). Decentralized Charging of Plug-in Electric Vehicles and Impact on Transmission System Dynamics. IEEE TRANSACTIONS ON SMART GRID, vol. 12, p. 1772-1781, ISSN: 1949-3053, doi: 10.1109/TSG.2020.3034528

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Bin M., Cheung P. Y. K., Crisostomi E., Ferraro P., Lhachemi H., Murray-Smith R., Myant C., Parisini T., Shorten R., Stein S., Stone L. (2021). Post-lockdown abatement of COVID-19 by fast periodic switching. PLOS COMPUTATIONAL BIOLOGY, vol. 17, p. 1-34, ISSN: 1553-734X, doi: 10.1371/journal.pcbi.1008604

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Gigoni, Lorenzo, Betti, Alessandro, CRISOSTOMI, EMANUELE, FRANCO, ALESSANDRO, TUCCI, MAURO, Bizzarri, Fabrizio, Mucci, Debora (2018). Day-Ahead Hourly Forecasting of Power Generation from Photovoltaic Plants. IEEE

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 Description:	Coordinatore unità di Pisa per progetto PRIN 2017 dal titolo "AdVanced NETworks ConTRol Of Future Smart GRIdS". Website: https://vectors.dieti.unina.it/
Descrizione Description:	Co-responsabile dell'unità DESTEC dell'università di Pisa per il progetto regionale Re-Start Toscana.
Descrizione Description:	Collaboratore esterno del progetto finanziato "Fast multi-shot epidemic interventions for post lockdown Covid-19 mitigation: Open-loop mitigation strategies" (2020-2021). Website: https://www.dcs.gla.ac.uk/~rod/covid/default.htm
Descrizione Description:	Vincitore del bando di ateneo BIHO (Bando Incentivi di Ateneo Horizon e Oltre, 2023-2024 finanziamento 50000 €) in quanto responsabile scientifico della proposta dal titolo "EPICURUS - Energy Positive human-Centric Usage of smaRt bUildingS".
Descrizione Description:	E' stato insignito del premio di "Outstanding associate editor" di IEEE Access nel 2022 e nel 2024 (per gli anni 2021 e 2023 rispettivamente).
Descrizione Description:	E' stato autore di un articolo Top-Cited nel periodo 2020-2021 per la rivista Wiley "Optimal

	Control Application and Methods"
--	----------------------------------

Descrizione Description:	Relatore di una tesi di dottorato che ha vinto il premio di miglior tesi di dottorato dell'università di Pisa nell'anno 2020 (Dottoranda Li Bai, Website: https://www.pisatoday.it/cronaca/premiare-migliori-tesi-dottorato-universita-pisa-2021.html)
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2016: University College Dublin "IoT Commercialisation Award" per un lavoro sulla localizzazione cooperativa in un contesto smart city. L'idea è stata sviluppata dal Dr. Rodrigo Ordóñez-Hurtado, in collaborazione con me e con il professor Robert Shorten.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Autore di un contributo selezionato come "Editor's choice article" sulla rivista "Sensors", per il contributo: A. Betti, M. Tucci, E. Crisostomi, A. Piazzì, S. Barmada e D. Thomopoulos, "Fault prediction and early-detection in large PV power plants based on self-organizing maps", Sensors, 2021.
-----------------------------	---

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:	<i>Ho diverse collaborazioni con molti centri di ricerca esteri, come descritto in maggior dettaglio nell'elenco seguente, e in particolare con la Dyson School of Engineering Design dell'Imperial College di Londra (con circa una cinquantina di collaborazioni a comune con l'attuale Head of Department della scuola).</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	1. University College Dublin, con il prof. Federico Milano (3 articoli a rivista in comune, 4 a convegno, 1 capitolo di libro, 1 capitolo in un libro di cui lui è editore)
-----------------------------	---

Descrizione	2. Imperial College London, con il prof. Robert
-------------	---

Description:	Shorten (circa 50 pubblicazioni in comune tra pubblicazioni a rivista, contributi a convegno, un libro scritto insieme, e un libro edito insieme)
--------------	---

Descrizione Description:	3. University of Manitoba (Canada), con il prof. Steve Kirkland (4 articoli a rivista in comune, 2 a convegno e 1 capitolo di libro)
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Organizzazione di uno Workshop alla European Control Conference del 2019, dal titolo "Analytics for the Sharing Economy: Mathematics, Engineering and Business Perspectives"
-----------------------------	--

Descrizione Description:	E' stato technical track chair per IEEE ICCVE 2022 per il tema di "Non tail-pipe emissions (brakes and tires) management & connected car" e "Sharing economy and mobility"
-----------------------------	--

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 Description:	Associate Editor per IEEE Access (2018 - oggi) e Associate Editor per Plos One (2022 - 2024)
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Responsabile di ateneo per EERA (European Energy Research Alliance).
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Responsabile di dipartimento per la VQR (per le tornate 2011-2014 e 2015-2019 e tuttora per la prossima 2020-2024).
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Nel 2022 sono stato valutatore di progetti nazionali per il Latvian Council of Science (Lettonia).
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Membro della commissione scientifica d'area 09 dell'università di Pisa.
-----------------------------	---

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:	
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Brevetto per "ATTUATORE ELETTROMAGNETICO A CEDEVOLZZA VARIABILE", 2019 https://arpi.unipi.it/handle/11568/1028477
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Partecipazione alla "Notte dei Ricercatori" (Bright-Night) organizzata dall'università di Pisa per la divulgazione scientifica
-----------------------------	--

Descrizione Description:	In qualità di responsabile di dipartimento della VQR ha sensibilizzato e promosso la pubblicazione in open access di tutti i prodotti sottomessi alla scorsa VQR da parte del proprio dipartimento.
-----------------------------	---

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 13-05-2025

EMANUELE CRISOSTOMI

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