

Curriculum



Nome Name:	Vincenzo
Cognome Surname:	ERAMO

ORCID:	0000-0001-8480-8418
Scopus Author ID:	35557179000
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	https://sites.google.com/a/uniroma1.it/vincenzoeramo-eng/

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In Servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2002
Anno fine End Year:	n.d.

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

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Italiano
Scrittura Writing:	madrelingua
Comunicazione Communication:	madrelingua

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:	-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>Sono state svolte attività di ricerca di rilievo nelle seguenti tematiche di ricerca: -Architetture di Reti Ottiche di nuova generazione; -Valutazione di Protocolli Innovativi e Tecnologie per il Risparmio Energetico nelle Reti di Telecomunicazioni; - Architetture di Network Function Virtualization; - Studio e Valutazione Sperimentale della Tecnologia Real Time Ethernet in Reti di Lanciatori; -Progettazione e valutazione di strategie per minimizzare i costi operativi e supportare il learning distribuito in orbita all'interno delle reti satellitari per l'osservazione della Terra -Dimensionamento di risorse in switch quantici. Nell'ambito di tali ricerche sono state effettuate pubblicazioni di importante rilievo scientifico e si è partecipato ad importanti progetti finanziati da istituzioni e aziende (MIUR, ESA, ASI, AVIO S.p.A. Telecom Italia).</i>
-----------------------------	--

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Valente F., Eramo V., Lavacca F. G. (2023). Optimal bandwidth and computing resource allocation in low earth orbit satellite constellation for earth observation applications. COMPUTER NETWORKS, vol. 232, p. 1-17, ISSN: 1389-1286, doi: 10.1016/j.comnet.2023.109849

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Valente F., Lavacca F. G., Fiori T., Eramo V. (2024). Proposal and investigation of a distributed learning strategy in Orbital Edge Computing-endowed satellite networks for Earth Observation applications. COMPUTER NETWORKS, vol. 251, ISSN: 1389-1286, doi: 10.1016/j.comnet.2024.110625

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Fiori T., Lavacca F. G., Valente F., Eramo V. (2024). Proposal and Investigation of a Lite Time Sensitive Networking solution for the support of Real Time Services in Space Launcher Networks. IEEE ACCESS, vol. 12, p. 10664-10680, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2024.3353466

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	ERAMO, Vincenzo, MIUCCI, EMANUELE, Ammar, Mostafa, LAVACCA, FRANCESCO GIACINTO (2017). An approach for service function chain routing and virtual function network instance migration in network function virtualization architectures. IEEE-ACM TRANSACTIONS ON NETWORKING, vol. 25, p. 2008-2025, ISSN: 1063-6692, doi: 10.1109/TNET.2017.2668470

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Catena T., Eramo V., Panella M., Rosato A. (2022). Distributed LSTM-based cloud resource allocation in network function virtualization architectures. COMPUTER NETWORKS, vol. 213, p. 1-12, ISSN: 1389-1286, doi: 10.1016/j.comnet.2022.109111

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Eramo V., Catena T. (2022). Application of an Innovative Convolutional/LSTM Neural Network for Computing Resource Allocation in NFV Network Architectures. IEEE TRANSACTIONS ON NETWORK AND SERVICE MANAGEMENT, vol. 19, p. 2929-2943, ISSN: 1932-4537, doi: 10.1109/TNSM.2022.3142182

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Polverini M., Galan-Jimenez J., Lavacca F. G., Cianfrani A., Eramo V. (2021). A scalable and offloading-based traffic classification solution in NFV/SDN network architectures. IEEE TRANSACTIONS ON NETWORK AND SERVICE MANAGEMENT, vol. 18, p. 1445-1460, ISSN: 1932-4537, doi: 10.1109/TNSM.2020.3047468

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Eramo, Vincenzo, Lavacca, Francesco Giacinto, Catena, Tiziana, Salazar, Paul Jaime Perez (2021). Application of a long short term memory neural predictor with asymmetric loss function for the resource allocation in NFV network architectures. COMPUTER NETWORKS, vol. 193, p. 108104-108116, ISSN: 1389-1286, doi: 10.1016/j.comnet.2021.108104

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	ERAMO, Vincenzo, Ammar, Mostafa, LAVACCA, FRANCESCO GIACINTO (2017). Migration energy aware reconfigurations of virtual network function instances in NFV architectures. IEEE ACCESS, vol. 5, p. 4927-4938, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/ACCESS.2017.2685437

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Eramo V., Lavacca F. G. (2019). Proposal and investigation of a reconfiguration cost aware policy for resource allocation in multi-provider NFV infrastructures interconnected by elastic optical networks. JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY, vol. 37, p. 4098-4114, ISSN: 0733-8724, doi: 10.1109/JLT.2019.2921428

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:	<i>Partecipazione a progetti finanziati da Istituzioni (ASI, ESA, MIUR) e Aziende (TELECOM, AVIO S.p.A.)</i>
Descrizione Description:	Progetto di Ricerca ZETON (Zero-Touch end-to-end Optical Networks), in the framework of PRIN (National Interest Research Project) finanziato dal MIUR (Ministry for University and Research), 2023-2025 (coordinatore di sede)
Descrizione Description:	Progetto di Ricerca NGSO simulator for 5G vehicle-to-everything, finanziato da European Space Agency (ESA), 2025-27 (coordinatore di sede)
Descrizione Description:	Progetto di Ricerca Time Sensitive Networking Development and Implementation, finanziato da European Space Agency (ESA), 2023-25 (coordinatore di sede).
Descrizione Description:	Progetto di Ricerca SIA Technological Solution for Data Handling System for launcher networks, finanziato da AVIO S.p.A., 2022-23 (responsabile della ricerca).
Descrizione Description:	Progetto Assistenza tecnica sulle tematiche del settore dei lanciatori e dell'avionica - NIBBIO"(Navigazione Ibrida con sensori a Basso costo e Bus dati di classe Industriale/cOmmerciale), finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana 2021-2024 (coordinatore di sede)
Descrizione Description:	Progetto Agenzia Spaziale Europea (ESA) Nano and Micro Launch Vehicle Communication System, finanziato da E.L.V. S.p.A., 2017-18 (coordinatore di sede);
Descrizione Description:	Progetto Agenzia Spaziale Italiana (ASI) TTEthernet per Architetture Avioniche Avanzate (AAA), finanziato da E.L.V. S.p.A., 2016-17 (coordinatore di sede)
Descrizione Description:	Best Paper Award in International Conference on ICT Convergence (ICTC 2014, Sponsored by IEEE), Busan (Korea), October 2014
Descrizione Description:	Best Paper Award in 2023 IEEE 10th International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace), June 2023, Milan (Italy), con il paper "Performance Comparisons of Flexible Time Triggered Ethernet and TTEthernet technologies for Space Launcher Networks".

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>Si è ricoperto il ruolo di organizzatore e technical program chair e member di molte conferenze internazionali</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Leader Technical Program Co-Chair of the WIRELESS NETWORKS track at the IEEE Wireless Communications and Networking Conference 2021, 29 March- 1st April 2021, Nanjing, China
-----------------------------	---

Descrizione Description:	ORGANIZING COMMITTEE MEMBER del 44th European Conference on Optical Communication (ECOC 2018), 20-24 September 2018, Roma, Italy
-----------------------------	--

Descrizione Description:	TPC dell'IEEE ICC'2024 Satellite & Space Communications Track, Denver (CO), 9-13 June 2024.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	TPC dell'IEEE ICC'2023 Cloud Computing, Networking and Storage Track, Rome Italy, 28 May-01 June 2023
-----------------------------	---

Descrizione Description:	TPC dell'IEEE Globecom 2022 (Optical Networks and Systems Symposium), Rio de Janeiro Brazil, 4-8 December 2022
-----------------------------	--

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:	<i>Partecipazione in qualità di Editor di molte riviste internazionali.</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Area Editor di IEEE Open Journal of the Communications Society. Coordina le attività di revisione dell'Area "Optical Networking and Communications" (2019-2022)
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Area Editor di IEEE Communications Letters (2019-2023)
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Associate Editor di Optical Fiber Technology dal 2019
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Associate Editor di ACM-Computing Surveys dal 2019
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Associate Editor di IEEE Transactions on Sustainable Computing dal 2016 al 2022
-----------------------------	---

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:	<i>Dal 01/11/2020 sono responsabile di terza missione per il Dipartimento DIET dell'Università di Roma Sapienza. Provvedo al controllo e alla</i>
-----------------------------	---

	<i>sottomissione all'Ateneo delle schede che descrivono le Attività di Terza Missione del DIET. Svolgo anche il ruolo di coordinatore di Dipartimento di un progetto di Terza Missione dal titolo "Un Computer per Tutti" finanziato dall'Università di Roma Sapienza.</i>
--	--

Descrizione Description:	Responsabile Terza Missione Dipartimento DIET dal 2020/21
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Coordinatore di Dipartimento di un progetto di Terza Missione dal titolo "Un Computer per Tutti" finanziato dall'Università di Roma Sapienza
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 19-05-2025

Vincenzo ERAMO

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