

Antonino Capillo

● ESPERIENZA LAVORATIVA

01/08/2023 – ATTUALE Roma

ASSEGNISTA DI RICERCA UNIVERSITÀ DI ROMA "LA SAPIENZA"

Sistemi Gerarchici e Modulari per la Gestione di Comunità Energetiche Rinnovabili tramite tecniche di Machine Learning.

01/05/2022 – 30/04/2023 Roma, Italia

ASSEGNISTA DI RICERCA UNIVERISTÀ DI ROMA "LA SAPIENZA"

Tecniche di gestione ottima dell'energia elettrica in sistemi di trazione.

11/01/2020 – 11/01/2024 Roma, Italia

INGEGNERE PROGETTISTA SIS. TER. POMOS SRL

Committente: ALPHAGREEN SOLUTIONS S.R.L. (in qualità di subfornitore di CUKI S.R.L.)

Attività di Ricerca & Sviluppo per Alfagreen Solutions srl, in qualità di subfornitore di Cuki srl, nell'ambito del progetto "Innovazione nell'imballaggio Alimentare: Sostenibilità Industriale e Salvaguardia dell'ambiente e della Salute dell'uomo (Innov-Sys)". Consulenza per il miglioramento dell'efficienza energetica uno stabilimento industriale mediante la predizione dei prifili di carico delle macchine per il confezionamento e la gestione ottima dei flussi energetici (Peak Shaving e Load Shifting), con l'ausilio di Intelligenza Artificiale e Machine Learning.

26/11/2021 – 11/01/2022 Roma, Italia

INGEGNERE PROGETTISTA SIS. TER. POMOS SRL

Committente: RESORT&THERMAL S.P.A.

Consulenza per l'introduzione di impianti ad energia rinnovabile (fotovoltaica e geotermica) con Energy Storage Systems (ESSs) in un resort, mediante il dimensionamento di massima, la gestione ottima dei flussi energetici per la massimizzazione dell'autoconsumo e la stima del break-even point, con l'ausilio dell'Artificial intelligence.

14/09/2020 – 14/12/2020 Roma, Italia

INGEGNERE PROGETTISTA SIS. TER. POMOS SRL

Committente: SONATRACH RAFFINERIA ITALIA

Consulenza per l'ipotesi di installazione di generatori fotovoltaici e di Energy Storage Systems (ESSs) al fine di incrementare l'autoconsumo di alcune aree della raffineria

05/12/2019 – 30/11/2020 Roma, Italia

CO-DOCENTE IN "SISTEMI DI TUTELA AMBIENTALE E DEL TERRITORIO" UNIVERSITÀ TELEMATICA "PEGASO"

25/02/2017 – 25/06/2017 Roma, Italia

STAGE AZIENDALE DINESTO S.R.L.

Sviluppo di un simulatore per ottimizzare i parametri di funzionamento di un dispositivo di generazione di energia rinnovabile da moto ondoso (ISWEC - Inertial Sea Wave Energy Converter).

● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

24/01/2023

ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE Università Mediterranea di Reggio Calabria

Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Civile e Ambientale, sezione A. Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Roma.

01/11/2017 - 16/08/2021 Roma, Italia

DOTTORATO DI RICERCA IN ICT - ENERGY MANAGEMENT IN SMART GRIDS Università "La Sapienza" di Roma

Gestione ottima dell'energia in Smart Grid con generatori di energia rinnovabile, mediante tecniche di ottimizzazione esatte e basate sull'Artificial Intelligence.

Campo di studio Gestione dell'energia |

Tesi Optimal energy management and performance evaluation of an integrated mobility system: the "LIFE for Silver Coast" case study

20/12/2012 - 18/07/2017 Reggio Calabria, Italia

LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (CLASSE LM-35) - CURRICOLO "PRODUZIONE DI ENERGIA A BASSO IMPATTO AMBIENTALE" Università Mediterranea di Reggio Calabria

Studio meteomarinario per il tratto di mare antistante la località di Palmi (RC) seguito dalla stima dell'energia producibile da un impianto OWC di generazione di energia rinnovabile dal moto ondoso. Seconda parte concernente l'ottimizzazione di alcuni parametri di un generatore dal moto ondoso off-shore (ISWEC) al fine di massimizzare la produzione di energia rinnovabile.

Voto finale 110/110 con Lode |

Tesi Ipotesi di impianto REWEC3 per il porto di Palmi (RC) e simulazione numerica di un dispositivo ISWEC per la produzione di energia dal moto ondoso

17/09/2007 - 12/12/2012 Reggio Calabria, Italia

LAUREA TRIENNALE IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO (CLASSE 8) Università Mediterranea di Reggio Calabria

Studio idrologico volto a stimare la portata di piena nell'alveo fluviale di Catona e calcolo della quantità di materiale solido trasportato a valle in un anno.

Voto finale 103/110 |

Tesi Stima del trasporto solido fluviale a seguito della massima portata al colmo di piena per la fiumara di Catona - Riferimento al modello di Gavrilovic per la stima del trasporto solido

11/09/2002 - 12/07/2007 Reggio Calabria, Italia

MATURITÀ SCIENTIFICA Liceo Scientifico Statale "Alessandro Volta" di Reggio Calabria

Voto finale 100/100 con Lode

● COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE (IELTS 2017)	B2	C1	B2	B2	B2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

PUBBLICAZIONI

Zendehdel, Danial; Capillo, Antonino; De Santis, Enrico; Rizzi, Antonello; An Extended Battery Equivalent Circuit Model for an Energy Community Real Time EMS; IEEE WCCI 2024, Yokohama, Japan, 2024, IEEE

Capillo, Antonino; De Santis, Enrico; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Rizzi, Antonello; An Online Hierarchical Energy Management System for Energy Communities, Complying with the Current Technical Legislation Framework; ArXiv preprint, 2024

Ferrandino, Emanuele; Capillo, Antonino; De Santis, Enrico; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Rizzi, Antonello; Improving Simulation Realism in Developing a Fuzzy Modular Autonomous Driving System for Electric Boats; Computational Intelligence, 163-184, 2023, Springer

De Santis, Enrico; Capillo Antonino; Ferrandino Emanuele; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Rizzi, Antonello; An Information Granulation Approach Through m-Grams for Text Classification; Computational Intelligence, 73-89, 2023, Springer

Capillo, Antonino; De Santis, Enrico; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Rizzi, Antonello; On the Performance of Multi-Objective Evolutionary Algorithms for Energy Management in Microgrids; Springer extension from 14th International Joint Conference on Computational Intelligence (IJCCI 2022), 2023 (submitted)

Capillo, Antonino; Ferrandino, Emanuele; De Santis, Enrico; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Rizzi, Antonello Synthesis of an Evolutionary Fuzzy Multi-objective Energy Management System for an Electric Boat; IJCCI 2022, 2022

Ferrandino, Emanuele; Capillo, Antonino; De Santis, Enrico; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Rizzi, Antonello; A Comparison between Crisp and Fuzzy Logic in an Autonomous Driving System for Boats, 2022 IEEE International Conference on Fuzzy Systems (FUZZ-IEEE), 1-8, 2022, IEEE

Ferrandino, Emanuele; Capillo, Antonino; De Santis, Enrico; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Rizzi, Antonello; A Modular Autonomous Driving System for Electric Boats based on Fuzzy Controllers and Q-Learning, IJCCI, 185-195, 2021

De Santis, Enrico; Capillo, Antonino; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Rizzi, Antonello; Classification and Calibration Techniques in Predictive Maintenance: A Comparison between GMM and a Custom One-Class Classifier, IJCCI, 503-511, 2020

Capillo, Antonino; De Santis, Enrico; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Rizzi, Antonello; Mining M-Grams by a Granular Computing Approach for Text Classification, IJCCI, 350-360, 2020

Ferrandino, Emanuele; Capillo, Antonino; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Rizzi, Antonello; Nanogrids: A Smart Way to Integrate Public Transportation Electric Vehicles into Smart Grids, IJCCI, 512-520, 2020

Capillo, Antonino; Luzi, Massimiliano; Pasc, Maurizio; Rizzi, Antonello; Frattale Mascioli, Fabio Massimo; Energy transduction optimization of a wave energy converter by evolutionary algorithms, 2018 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), 1-8, 2018, IEEE

● **PATENTE DI GUIDA**

Patente di guida: B

● **CONFERENZE E SEMINARI**

24/10/2022 - 26/10/2022

14th International Joint Conference on Computational Intelligence

Partecipazione come speaker.

02/11/2020 - 04/11/2020 Online

12th International Conference on Neural Computation Theory and Applications

Partecipazione come speaker e come Session Chair della session "Applications: Image Processing and Artificial Vision, Pattern Recognition, Decision Making, Industrial and Real World Applications, Financial Applications, Neural Prostheses and Medical Applications, Nerual Based Data Mining and Complex Information Process".

27/08/2019 - 30/08/2019 Lione, Francia

59th ERSA Congress

Partecipazione come speaker.

08/07/2018 - 13/07/2018 Rio de Janeiro, Brasile

IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI)

Partecipazione come speaker.

● **PROGETTI**

01/11/2017 - 31/05/2023

LIFE for Silver Coast

Applicazione della metodologia di Life Cycle Assessment (LCA) secondo gli Standard ISO UNI EN ISO 14040 e 14044, nell'ambito del Progetto Europeo "LIFE for Silver Coast" coordinato dal Polo per la Mobilità Sostenibile del Dipartimento DIET (Università "La Sapienza" di Roma), il cui scopo è ridurre sensibilmente le emissioni inquinanti nell'area della Toscana nota come "Costa d'Argento" (GR), realizzando un sistema integrato di mobilità sostenibile.

Link <https://www.lifeforsilvercoast.eu/>

● **HOBBY E INTERESSI**

Fotografia

Passione per la fotografia, coltivata con un'affidabile CANON EOS 100D.

Link <https://500px.com/p/antonino8819>

● **COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI**

Partecipazione al Contratto di Fiume Tevere

Partecipazione al Contratto di Fiume Tevere (progetto di Agenda Tevere), nel gruppo "Rapporto fiume-città: spazio pubblico, utilizzo e partecipazione", con l'obiettivo di pianificare un sistema di mobilità sostenibile intermodale (imbarcazioni elettriche) nel fiume Tevere (Roma, Italia). Attività in corso.

Partecipazione alla "Presentazione ecosistema Ampioraggio e appuntamenti Jazz'Inn"

Evento organizzato da "Ampioraggio Foundation" a Maggio 2019, presso la Nuova Aula dei Gruppi Parlamentari a Roma. Presentazione del bando "Partenariato Pubblico Privato (PPP)", in rappresentanza del Polo per la Mobilità Sostenibile (Dipartimento DIET dell'Università "La Sapienza" di Roma).

Action leader

Action leader per le Action Environmental Monitoring e Life Cycle Assessment nel Progetto Europeo "LIFE for Silver Coast".

● **ALTRE ATTIVITÀ IN AMBITO ACCADEMICO**

23/02/2018 – 15/12/2018

Tutor del Master "Strategies of energy management systems (SEMS)

Tutor del Master Universitario di Primo Livello "Strategies of energy management systems (SEMS) presso il "Polo per la Mobilità Sostenibile" (Dipartimento DIET dell'Università "La Sapienza" di Roma).

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Roma , 04/06/2024