



## Antonino Capillo

### ESPERIENZA LAVORATIVA

[ 11/01/2022 – Attuale ]

#### Ingegnere ambientale

##### *SIS. TER. POMOS Srl*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

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 in ambito di sostenibilità ambientale legata all'efficienza di un stabilimento industriale con l'ausilio di AI e Machine Learning.

[ 01/05/2022 – Attuale ]

#### Assegno di Ricerca in tecniche di gestione ottima dell'energia

##### *Università di Roma "La Sapienza"*

**Città:** Roma

Gestione dell'energia al fine di minimizzare gli impatti ambientali e i costi in ambito residenziale e industriale, con l'ausilio di tecniche di AI e Machine Learning.

[ 26/11/2021 – 11/01/2022 ]

#### Ingegnere ambientale

##### *SIS. TER. POMOS Srl*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

Committente: RESORT&THERMAL S.P.A.  
Consulenza in ambito di sostenibilità ambientale mirata a dimensionare un impianto di produzione e stoccaggio di energia con minimi impatti ambientali mediante l'ausilio di tecniche di Intelligenza Computazionale.

[ 14/09/2020 – 14/12/2020 ]

#### Ingegnere ambientale

##### *SIS. TER. POMOS Srl*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

Committente: SONATRACH RAFFINERIA ITALIA  
Consulenza in ambito di sostenibilità ambientale mirata a dimensionare un impianto di produzione e stoccaggio di energia con minimi impatti ambientali, quale ipotesi di rinnovamento di parte di uno stabilimento.

[ 05/12/2019 – 30/11/2020 ]

#### Co-docente in "Sistemi di tutela ambientale e del territorio"

##### *Università telematica "Pegaso"*

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

[ 25/02/2017 – 25/06/2017 ]

## **Stage aziendale**

**DINESTO S.r.l.**

**Città:** Roma

**Paese:** Italia

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 Civile Ambientale**

**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 ]

### **Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione e delle Comunicazioni**

**Università "La Sapienza" di Roma**

**Indirizzo:** Roma, Italia

**Campi di studio:** Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC)

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

Gestione dell'energia per minimizzare impatti ambientali e costi mediante tecniche di Intelligenza Artificiale e Machine Learning.

[ 20/12/2012 – 18/07/2017 ]

### **Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (Classe LM-35) - Curriculum "Produzione di energia a basso impatto ambientale"**

**Università Mediterranea di Reggio Calabria**

**Indirizzo:** Reggio Calabria, Italia

**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

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.

[ 17/09/2007 – 12/12/2012 ]

### **Laurea Triennale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (Classe 8)**

**Università Mediterranea di Reggio Calabria**

**Indirizzo:** Reggio Calabria, Italia

**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

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.

[ 11/09/2002 – 12/07/2007 ]

### **Maturità Scientifica**

**Liceo Scientifico Statale "Alessandro Volta" di Reggio Calabria**

**Indirizzo:** Reggio Calabria, Italia

Voto finale: 100/100 con Lode

## COMPETENZE LINGUISTICHE

---

Lingua madre: Italiano

Altre lingue:

**inglese (IELTS 2017)**

ASCOLTO B2 LETTURA C1 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

## PUBBLICAZIONI

---

**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)**

[ 2022 ]

**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**

**Riferimento:** 14th International Joint Conference on Computational Intelligence, 2022

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

**Ferrandino, Emanuele; Capillo, Antonino; Mascioli, Fabio Massimo Frattale; 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; Mascioli, Fabio Massimo Frattale; Energy transduction optimization of a wave energy converter by evolutionary algorithms, 2018 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN),1-8, 2018, IEEE**

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

**Ferrandino, Emanuele; Capillo, Antonino; De Santis, Enrico; Mascioli, Fabio Massimo Frattale; 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**

## PATENTE DI GUIDA

---

Automobile: B

## CONFERENZE E SEMI-NARI

---

[ 24/10/2022 – 26/10/2022 ] **14th International Joint Conference on Computational Intelligence**

Partecipazione come speaker.

[ 02/11/2020 – 04/11/2020 ]

### **12th International Conference on Neural Computation Theory and Applications**

Online

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 ] **59th ERSA Congress** Lione, Francia

Partecipazione come speaker.

[ 08/07/2018 – 13/07/2018 ] **IEEE World Congress on Computational Intelligence (WCCI)** Rio de Janeiro, Brasile

Partecipazione come speaker.

## PROGETTI

---

[ 01/11/2017 – Attuale ] **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 AM-  
BITO 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).

---