

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE (art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000)

Il/la sottoscritto/a COLONNA EDOARDO, ai sensi e per gli effetti degli articoli 46 e 47 e consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 nelle ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, dichiara che le informazioni riportate nel presente curriculum vitae, redatto in formato europeo, corrispondono a verità.

EDOARDO COLONNA

Sono attualmente uno studente magistrale di Intelligenza Artificiale e Robotica con una laurea in Ingegneria Aerospaziale, impegnato in attività di ricerca e sviluppo in collaborazione con La Sapienza Università di Roma, l'Università Tor Vergata ed aziende del territorio laziale nell'ambito dell'elaborazione di segnali ed immagini spettroscopiche. Negli anni ho sviluppato capacità di team working e problem solving lavorando all'interno di realtà studentesche per competizioni internazionali nell'ambito rocket science e mission planning. Sto sviluppando e consolidando competenze di programmazione in Python e Matlab dedicandomi a progetti di Machine Learning e Robotica negli ambiti dei miei studi e della ricerca.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Data di laurea prevista: Settembre 2023

Sapienza Università di Roma

Master in Artificial Intelligence and Robotics – Dipartimento di Ingegneria informatica, automatica e gestionale **Roma, Italia**
Ott 2021-

- Specializzazione in Intelligenze Artificiali (A.I.). Principali argomenti di studio: A.I., Robotics, Machine Learning, Deep Learning, Programming, Neural Networks, NLP, Neuroengineering, Vision and Perception.

Sapienza Università di Roma

Laurea in Ingegneria Aerospaziale **Rome, Italia**
Ott 2015- Ott 2021

- Principali argomenti di studio: Meccanica, Aerodinamica, Fisica tecnica, Elettronica, Ambiente spaziale, Sistemi spaziali, Telecomunicazioni, Costruzioni aerospaziali, Metodi numerici con elementi di programmazione

Tesi: "Analisi di dataset di immagini iperspettrali mediante l'utilizzo del Classification Learner di Matlab"

Relatore: Prof.ssa Vittoria Bruni

SSD: MAT08

È stato condotto uno studio inerente alle funzionalità del classificatore di Matlab applicate ad una task di classificazione di immagini iperspettrali per il monitoraggio del territorio mediante remote sensing. È stato implementato, basandosi sulla letteratura esistente, un algoritmo in ambiente Matlab per la riduzione delle bande spettrali delle immagini ed è stata infine condotta un'analisi sperimentale orientata alla determinazione dell'area osservata per diversi dataset.

Liceo Scientifico Nomentano

Diploma di maturità **Roma, Italia**
Sett 2010- Giu 2015

ESPERIENZE

Ricercatore Junior borsista- Progetto IMAGO (Università Tor Vergata)

Roma, Italia

Sono risultato vincitore di una borsa di studio per il progetto di ricerca e sviluppo

Mag 2022 -

IMAGO- Imaging Multispettrale per l'Arte, Gamificatione realtà Olografica. Nell'ambito del progetto mi occupo dell'analisi di immagini multi ed iperspettrali ritraenti opere d'arte della Galleria San Luca. Lo scopo della ricerca è ottenere dei modelli di classificazione e rilevamento di informazioni nascoste nelle opere per poi successivamente sviluppare dei software in grado di rendere fruibili, in maniera interattiva, queste informazioni per i visitatori della galleria.

6th Mission Idea Contest - Sapienza team member*Progetto: MARGE-Melanoma Apoptosis Reduced Gravity Experiment***Roma, Italia****Mag 2019- Ott 2019**

Per la competizione internazionale MIC è stata sviluppata un'idea di missione in ambito scientifico a bordo della Stazione spaziale internazionale ISS. Il nostro progetto si prefigge l'obiettivo di studiare gli effetti della microgravità, unita alla somministrazione di anticorpi monoclonali, su dei campioni di tessuto cutaneo umano affetto da melanoma tenuti in orbita per 4 mesi; il tutto gestito in maniera automatizzata senza necessità di intervento umano. In particolare mi sono dedicato alla fluidica del sistema per la somministrazione dei medicinali ai campioni con l'obiettivo di risolvere i problemi di somministrazione in microgravità e di ottimizzazione spaziale del sistema di controllo, date le limitate dimensioni a disposizione per l'intera strumentazione.

SASA Rocket Team member**Ott 2018- Set 2019**

Come membro del Rocket Team ho lavorato sulle diverse problematiche legate agli ambiti della progettazione e sviluppo di razzi impiegati in competizioni universitarie.

In particolare, ho studiato il problema dello sloshing su razzi alimentati ad acqua pressurizzata mediante programmi di simulazione (RockSim) e lavorato all'ottimizzazione di ugelli; quest'ultimi sono stati disegnati e prodotti con programmi CAD di modellazione solida e stampante 3D. Successivamente sono stati testati su razzi alimentati da combustibile solido di nostra produzione per valutare durata ed intensità della spinta ottenuta.

SASA Technology team member**Ott 2017- Lug 2018**

Come membro del Technology team mi sono occupato dello sviluppo di un modellino di rover controllato a distanza, della scelta delle componenti meccaniche ed hardware (motori, servosterzi, sensori, ecc.) e della programmazione di queste ultime. Le componenti sono state assemblate ed unite per mezzo di una scheda Arduino e programmate in un ambiente di sviluppo integrato specifico per Arduino.

Kaplan International Languages**Dublino, Irlanda**

Esperienza di studio estivo con residenza in famiglia presso la sede di Dublino della Kaplan International Languages.

Lug-Ago 2015**LINGUE****Italiano:** Madrelingua**Inglese:** Livello Professionale - B2**IT SKILLS****AutoCAD 3D** - Certipoint certification**MATLAB****Python****Pacchetto Office****Attività extra-curricolari****International volunteer -Worldwide Friends Iceland****Reykjavik, Iceland**

Volontario internazionale presso la sede di Eskifjörður, impegnato in attività di gestione e riqualifica del territorio.

Ago - Set 2013**Student Prize at 6th Mission Idea Contest**

Come Team MARGE dell'Università Sapienza di Roma abbiamo vinto lo Student Prize nel 6th Mission Idea Contest per l'articolo dal nome: MARGE- Melanoma Apoptosis Reduced Gravity Experiment in occasione del 7th UNISEC Global Meeting presso l'università di Tokyo, Giappone

Dic 2019**Interessi e Hobbies**

- Musica: Pianoforte, Chitarra, Canto, Utilizzo di software per la produzione musicale come Ableton
- Cinema
- Viaggi