

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome  
Telefono Ufficio  
Fax Ufficio  
E-mail  
  
Nazionalità

**DE GUZMAN, Mark Anthony De Lunas**

markanthony.deguzman@uniroma1.it

Italiana, Filippina

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- Da 01/03/2025 – in corso
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Assegnista di Ricerca

Scuola di Ingegneria Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza, via Salaria 851, 00138 Roma

Università – Ricerca nel settore dell'Ingegneria Aerospaziale

Assegno di Ricerca

Attività indipendente di Verifica e Validazione del software di AOGNC per la missione "Comet-I", sui requisiti e sui modelli Simulink sviluppati dal software supplier (OSE).

Attività di ricerca in stima d'assetto via Extended Kalman Filter usando sensori stellari, rate integrating gyros e modello dinamico di Gauss-Markov.

Attività di ricerca sull'utilizzo di event camera per navigazione durante il lunar landing.

Attività di ricerca in ambito cis-lunar situational awareness.

Attività di manutenzione, gestione e miglioramento della facility robotica MONSTER presso l'ARCAlab e deployment di reti neurali su hardware accelerators, in seno al progetto di ricerca "COME-ONE-BOARD-PSG!".

Analisi di missione per il progetto "Sun CubE onE (SEE)", con attività principali riguardanti lo studio del puntamento e del controllo d'assetto del satellite.

- Da 01/03/2024 – a 28/02/2025
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Assegnista di Ricerca

Scuola di Ingegneria Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza, via Salaria 851, 00138 Roma

Università – Ricerca nel settore dell'Ingegneria Aerospaziale

Assegno di Ricerca

Analisi di missione per il progetto "Sun cubE onE (SEE)", con attività principali legate alla definizione ed alle simulazioni degli scenari di missione, alla scelta dell'orbita, allo studio del rientro in atmosfera, alla visibilità del satellite dalle stazioni di terra.

Attività di manutenzione, gestione e miglioramento della facility robotica MONSTER presso l'ARCAlab e deployment di reti neurali su hardware accelerators, in seno al progetto di ricerca "COME-ONE-BOARD-PSG!".

- Da 01/09/2023 – a 28/02/2024
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Detentore di Borsa di Studio per Attività di Ricerca

Scuola di Ingegneria Aerospaziale dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza, via Salaria 851, 00138 Roma

Università – Ricerca nel settore dell'Ingegneria Aerospaziale

Borsa di studio per attività di ricerca

Analisi di missione in seno al progetto "Pre-Phase A for CubeSat Mission to Demonstrate the

Lig-A Accelerometer”, con attività principali legate alla definizione e simulazione degli scenari di missione, allo studio degli effetti delle perturbazioni sul satellite e sul payload, alla scelta dell’orbita, al rientro in atmosfera ed alla visibilità dalle stazioni di terra.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Da ottobre 2023 – in corso  
Tipo di istituto di istruzione o formazione  
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
  - Da ottobre 2019 – luglio 2023  
Tipo di istituto di istruzione o formazione  
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
  - Qualifica conseguita
  - Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- Laurea a Statuo Speciale in Ingegneria Aerospaziale  
Scuola di Ingegneria Aerospaziale dell’Università degli Studi di Roma La Sapienza
- Robotica ed Intelligenza Artificiale per l’Esplorazione Spaziale.  
Sistemi di Support Vitale per l’esplorazione spaziale.  
Concetti avanzati legati all’aerospazio.  
Space-Debris Surveillance.  
Teoria del controllo ottimo e applicazione della teoria dei giochi.
- Laurea Magistrale in Ingegneria Spaziale e Astronautica  
Università degli Studi di Roma La Sapienza
- Meccanica Orbitale  
Propulsione Spaziale  
Gasdinamica  
Concetti di dinamica avanzata applicati ai satelliti  
Robotica  
Basi di Intelligenza Artificiale  
Strutture Aerospaziali  
Guida, Navigazione e Controllo  
Traiettorie Spaziali  
Laurea Magistrale

## **CAPACITÀ E COMPETENZE**

### **PERSONALI**

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

MADRELINGUA

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

### **CAPACITÀ E COMPETENZE**

#### **RELAZIONALI**

*Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.*

### **CAPACITÀ E COMPETENZE**

#### **ORGANIZZATIVE**

### **CAPACITÀ E COMPETENZE**

#### **TECNICHE**

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

**ITALIANO, TAGALOG**

#### **INGLESE**

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

CAPACITÀ DI LAVORARE IN TEAM NUMEROSI ACQUISITA TRA PROGETTI UNIVERSITARI ED ATTIVITÀ LAVORATIVE POST-UNIVERSITÀ IN CUI COLLABORAVANO PERSONE APPARTENENTI A DIVERSI ENTI, SIA UNIVERSITÀ, SIA ISTITUTI DI RICERCA, SIA INDUSTRIE. CAPACITÀ DI LAVORARE IN AMBIENTI MULTINETNICI PER VIA DELLA MIA STORIA FAMILIARE. CAPACITÀ DI SPIEGARE A PERSONE MENO ESPERTE ACQUISITA NEL LAVORARE ALL'INTERNO DELL'UNIVERSITÀ, DOVE CAPITA SPESSO DI DOVER DARE SUPPORTO A STUDENTI IN ATTIVITÀ SIMILI A QUELLE CHE SVOLGO NELLE MIE RICERCHE.

CAPACITÀ DI LAVORARE A PIÙ PROGETTI, ANCHE DIVERSI, ACQUISITA LAVORANDO COME RICERCATORE ALL'UNIVERSITÀ.

OTTIMA CONOSCENZA DI MATLAB. CONOSCENZA CONSOLIDATA DEGLI STRUMENTI DI MICROSOFT OFFICE (WORD, EXCEL, POWERPOINT). CONOSCENZA DISCRETA DI STK. CONOSCENZA DISCRETA DEL LINGUAGGIO DI PROGRAMMAZIONE PYTHON, DI SIMULINK, DELL'USO DEL TERMINALE WINDOWS (COMMAND PROMPT E POWERSHELL) E DI QUELLO UBUNTU. FAMILIARITÀ CON LA GESTIONE DI SISTEMI ROBOTICI PER ESPERIMENTI HARDWARE IN THE LOOP.