

### Noemi La Torre

Dottoressa Magistrale in Ingegneria Informatica (LM-32)

#### **Contatti**

- +39 3270630814
- latorre.noemi17@gmail.com
- github.com/noemilatorre
- noemilatorre.github.io
- residente a Carinola (CE)
  - Disponibile a
- trasferte/trasferimenti

### Competenze

- Machine Learning
- Deep Learning
- Computer vision
- Control systems

#### **Profilo**

Neolaureata **magistrale** in **Ingegneria Informatica**, con curriculum in Intelligenza Artificiale e Robotica.

Ho sviluppato progetti in Deep Learning, Visione Artificiale e controllo robotico, acquisendo competenze tecniche e capacità di problem solving.

Curiosa e motivata, cerco di trasformare la passione per la tecnologia in soluzioni concrete e innovative. Alla ricerca di opportunità professionali che mi permettano di crescere e contribuire allo sviluppo di sistemi intelligenti e avanzati.

#### Istruzione

Settembre 2025

# Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica - curriculum in Intelligenza artificiale e robotica

Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale voto: 110 e Lode

**Tesi Magistrale:** "Teleoperazione subacquea in condizioni di comunicazione degradate un caso di studio con un prototipo a base fissa."

Emulazione di un sistema di teleoperazione subacquea (onshore – offshore) in scenari con comunicazione degradata, con particolare focus sulla latenza, utilizzando il robot collaborativo Franka Emika Panda (7 DoF).

• Repository

Dicembre 2022

## Laurea Triennale in Ingegneria informatica e dell'Informazione

Università degli Studi di Siena

**Tesi Triennale:** "Analisi e implementazione di un controllore per il manipolatore Lynxmotion AL5D"

Progettazione di un controllore per il braccio robotico AL5D (5 DoF): analisi cinematica, sollevamento oggetti e implementazione su Arduino Mega 2560.

Luglio 2016

# Diploma liceo scientifico - opzione scienze applicate

Liceo Scientifico Ettore Majorana di Sessa Aurunca

### Linguaggi

- c++
- Python
- JavaScript
- MATLAB
- Html
- Css

#### Strumenti

- Simulink
- ROS1
- OpenCV
- PyTorch
- TensorFlow
- LabVIEW

### Lingue

- Italiano (madrelingua)
- Inglese (B2)

#### **Progetti**

## Blood Cells Recognition and Classification

04/2025 - 07/2025

Università di Cassino

Sviluppato un sistema AI per rilevare e classificare cellule del sangue infette da Plasmodium vivax tramite tecniche di Deep Learning e Machine Learning.

• Repository

# TurtleBot3 Lane Following & Traffic Light Recognition

03/2025 - 06/2025

Università di Cassino

TurtleBot3 Waffle Pi in grado di navigare autonomamente all'interno di una corsia, fermarsi ai semafori e riconoscere segnali stradali come lo STOP. Il sistema integra tecniche di visione artificiale e controllo robotico per simulare scenari di guida autonoma.

• Repository

# Controllore per manipolatore Kinova Gen3 (7DoF)

09/2024 -

01/2025

Università di Cassino

Sviluppo di un controllore di cinematica inversa per il manipolatore Kinova Gen3: controllo di posizione e orientamento, anche con ottimizzazione della ridondanza.

• Repository

#### **Traffic light Detection and Recognition**

02/2024 -

Università di Cassino

07/2024

Sviluppo di un sistema di Image Processing con OpenCV per il riconoscimento dello stato semaforico in diverse condizioni di luce. Segmentazione, analisi dei contorni e bilanciamento del colore.

• Repository

#### E-Lectra Challenge 2024

09/2023 -

Università di Cassino

01/2024

Sviluppo per l'azienda "E-Lectra s.r.l." di un interfaccia grafica in Java per il controllo di un PowerTrain elettrico, con comunicazione CAN via adattatore PCAN-USB.

Repository

## ROBILAUT - Controllo del Moto di un Robot Mobile

09/2023 - 01/2024

Università di Cassino

Controllo di un robot mobile uniciclo (ROBILAUT) mediante Filtro di Kalman per la stima dello stato e controllore MPC con e senza vincoli.

• Repository