



## Alex Pasquali

**Data di nascita:** 2 feb 98 | **Nazionalità:** Italiana | **Numero di telefono:**

(+39) 386614643 (Cellulare) | **Indirizzo e-mail:** [alex.pasquali2@unibo.it](mailto:alex.pasquali2@unibo.it) |

**Indirizzo:** Via taglioamento 34, Molinella, 40062, Bologna, Italia (Abitazione)

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

19 – 5 OTT 22 Bologna, Italia

**LAUREATO MAGISTRALE IN AUTOMATION ENGINEERING** Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Progetti svolti:

1. Studio e simulazione di un sistema di recupero energetico in frenata innovativo, per autoveicoli pesanti, con successivo confronto con le performance di autoveicoli tradizionali.
2. Ottimizzazione e controllo tramite algoritmi di Optimal Control (Differential Dynamic Programming, Linear Quadratic Regulator) di un manipolatore robotico a due gradi di libertà.
3. Progettazione e controllo di un TurtleBot automatizzato, in grado di distribuire uniformemente luce UV in ambienti sconosciuti, mappando e generando traiettorie tramite algoritmi di Reinforcement Learning.
4. Progettazione PLC della macchina a stati di un ascensore in grado di gestire al meglio la policy da seguire data la presenza di molti piani, considerando la possibilità di guasti imprevisti e la relativa fase di recupero del funzionamento.
5. Progettazione PLC e design patterns di un controllo logico e della gestione dei segnali di una FESTO assembly line.
6. Controllo e modellazione matematica di un attuatore lineare basato su un SMA wire.

**Indirizzo** Risorgimento 2, Bologna, Italia | **Voto finale** 107/110 |

**Tesi** Robotic Manipulation of DLOs for Wiring Harness Assembly: a Machine Learning Approach

AGO 16 – LUG 20 Bologna, Italia

**LAUREATO IN INGEGNERIA DELL'AUTOMAZIONE** Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

**Indirizzo** Risorgimento 2, Bologna, Italia |

**Tesi** STUDIO SULL'EFFICACIA DI UN SISEMA DI RECUPERO ENERGETICO IN FRENATA PER AUTOVEICOLI PESANTI

AGO 10 – LUG 16 Italia

**DIPLOMA ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE ITIS** Giordano Bruno

**Indirizzo** Budrio, Bologna, Italia

### COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
<b>INGLESE</b>	B2	B2	B1	B1	B2

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

### COMPETENZE DIGITALI

Microsoft Office | Programmazione IDE Arduino | Programmazione PLC in ambiente CoDeSys | Programmazione PLC in ambiente AutomationStudio | conoscenza dell'ambiente di sviluppo Matlab, anche con l'ausilio del tool Simulink. | ROS (Robot Operating System) | VisualStudioCode | Programmazione in C++ e Python | Ottimo utilizzo dei sistemi operativi Windows e Ubuntu | Python Anaconda Environmnet