



Giuliano Fabris

Presentazione:

Neolaureato del corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica presso l'Università degli Studi di Udine.

Ritengo di avere tenacia nel conseguimento degli obiettivi, curiosità e desiderio di imparare. La partecipazione al progetto didattico AeroUD mi ha inoltre permesso di imparare come affrontare un problema ingegneristico reale, a relazionarmi e collaborare con gli altri membri del gruppo e a organizzare il lavoro per rispettare le deadline di consegna.

● **ESPERIENZA LAVORATIVA**

02/2022 – 09/2022 Udine, Italia

PROGRAMMAZIONE DI UN BRACCIO ROBOTICO FRANKA EMIKA PER IL GIOCO DELLA DAMA

Progetto di gruppo per l'esame di Meccatronica e robotica, il suo obiettivo era quello di riuscire a programmare un braccio robotico Franka Emika con lo scopo di farlo giocare a dama contro un avversario umano. Il programma comprende:

- un algoritmo di visione artificiale che elabora un'immagine della damiera scattata da una fotocamera e identifica la posizione delle pedine;
- un algoritmo di scelta della mossa, il quale decide la mossa migliore da compiere analizzando le diverse possibilità e le possibili risposte dell'avversario;
- programma che prende in ingresso la mossa scelta, si interfaccia al robot e si occupa di gestire i suoi movimenti, di calcolare le traiettorie nello spazio dei giunti per raggiungere le posizioni bersaglio e di pubblicarle su un topic dedicato per poter pilotare i motori dei giunti del Franka Emika.

02/2020 – 07/2022 Udine, Italia

MEMBRO DEL TEAM AEROUD AEROUD - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI UDINE

Attività di progettazione e realizzazione di un aeromodello a trazione elettrica per partecipare alla competizione internazionale Air Cargo Challenge 2022 tenutasi a Monaco di Baviera, nella quale è stata ottenuta la 2^a posizione in classifica generale.

La partecipazione a questo progetto mi ha permesso di acquisire competenze in diversi ambiti:

- principi e metodologie del calcolo strutturale;
- realizzazione di componenti in materiale composito (fibra di carbonio e fibra di vetro);
- produzione di parti utilizzando una fresa CNC a 3 assi.

06/2012 – 09/2022 Meduno, Italia

ANIMATORE PRESSO CENTRI ESTIVI PARROCCHIA SANTA MARIA MAGGIORE DI MEDUNO

Gestione e intrattenimento di gruppi di bambini e ragazzi dai 6 ai 14 anni.

● **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

10/2020 – 01/2023 Udine, Italia

LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA MECCANICA Università degli Studi di Udine

Esami sostenuti:

- Controlli automatici;
- Termofluidodinamica applicata;
- Metallurgia;
- Progetto di macchine;
- Azionamenti elettrici;
- Progettazione assistita di strutture meccaniche - Principi e metodologie della progettazione meccanica;
- Meccanica delle vibrazioni;
- Impianti meccanici;

- Energetica generale;
- Meccatronica e robotica.

Il progetto di tesi svolto ha riguardato la progettazione e modellazione dinamica di un robot parallelo a 3 gradi di libertà, per il quale sono stati realizzati i modelli cinematico e dinamico sia con MATLAB che utilizzando l'analisi dinamica multibody di MSC Adams, al fine di costruire un modello affidabile che mi permetesse di dimensionare i gruppi motore - riduttore necessari al funzionamento del robot, operazione svolta grazie all'ausilio del software TwinCAT Motion Designer.

Indirizzo Udine, Italia | **Voto finale** 110/110 e lode |

Tesi Progettazione e modellazione dinamica di un robot parallelo a 3 gradi di libertà

10/2017 – 07/2020 Udine, Italia

LAUREA TRIENNALE IN INGEGNERIA MECCANICA Università degli Studi di Udine

Il progetto di tesi svolto ha riguardato l'ottimizzazione di un dinamometro per la misura delle forze di taglio in fresatura attraverso l'utilizzo delle tecniche dell'ottimizzazione topologica e del Generative Design implementato sul software Autodesk Fusion 360.

Indirizzo Udine, Italia | **Voto finale** 110/110 e lode |

Tesi Progettazione preliminare di un dinamometro con approccio Generative Design

09/2012 – 07/2017 Maniago, Italia

DIPLOMA DI LICEO SCIENTIFICO Liceo Scientifico E. Torricelli

Indirizzo Maniago, Italia

● COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	B2	B2	B2	B2	B2

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

● COMPETENZE DIGITALI

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc)

Programmazione

ROS (Robot Operating System) | Linguaggi di programmazione (uso scientifico): Python, Latex | Conoscenza del linguaggio MATLAB integrato con il tool Simulink

Modellazione 3D

Padronanza dei software di modellazione 3D (Solidworks - Solidedge - AutoCAD - Autodesk Fusion 360)

Software di simulazione

Analisi strutturali FEM con Ansys | Analisi dinamiche multibody con MSC Adams

Acquisizione dati

LabView (con Control Design OPC e Datalogging Interazione circuiti elettrici)

● **ULTERIORI INFORMAZIONI**

HOBBY E INTERESSI

Calcio Gioco a livello agonistico, militando nella prima categoria del campionato amatori friulano.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Udine , 20/02/2023