



INFORMAZIONI PERSONALI **Matteo Nisi**

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Luglio 2023 – alla data attuale

Ingegnere ricerca e sviluppo

U-Sense.it, Ancona (AN)

Sviluppo e messa a punto di un dispositivo ottico portatile di misura a triangolazione di linea laser. Attività svolte: messa a punto e test del sistema di misura ottico, taratura del dispositivo, sviluppo e ottimizzazione del software di misura e taratura.

Novembre 2022 - alla data attuale

Collaborazione professionale in libera professione

Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche – Università Politecnica delle Marche, Ancona (AN)

Supporto tecnico-scientifico all'attività di ricerca e sviluppo su aspetti ergonomici, di usabilità e taratura di dispositivi di misura wireless per operatori di linea. Attività svolte: design e progettazione meccanica, taratura e sviluppo funzionalità di dispositivi di misura a linea laser.

Ottobre 2022 – Dicembre 2022

Incarico di supporto alla didattica

Università Politecnica delle Marche, Ancona (AN)

Attività di supporto alla didattica in corsi universitari nell'ambito della Meccanica Applicata.

Maggio 2022 – Ottobre 2022

Collaborazione in attività formativa e di ricerca

Artes 4.0 – Advanced Robotics And Enabling Digital Technologies & Systems 4.0

Contratto di collaborazione coordinata e continuativa con l'associazione ARTES4.0 (Advanced Robotics And Enabling Digital Technologies & Systems 4.0) relativo ad attività di formazione e ricerca nel campo della robotica e dei sistemi inerenti all'Industria 4.0.

Settembre 2020 – Giugno 2023

Docente supplente Scuola Secondaria II grado

IIS Marconi-Pieralisi, Jesi (AN)

IIS Volterra-Elia, Ancona (AN)

IIS Einstein-Nebbia, Loreto (AN)

Docente supplente in Istituti Tecnici e Professionali nelle discipline: Sistemi e Automazione, Progettazione Meccatronica, Meccanica e Macchine, Tecnologia Meccanica, Disegno e Progettazione.

Marzo 2019 - Settembre 2020

Project Engineering

Loccioni, Angeli di Rosora (AN)

Progettazione e messa a punto di sistemi automatici per l'assemblaggio e l'ispezione di componenti nel settore aerospaziale:

- Design e messa in servizio di una cella robotica per la lavorazione e l'ispezione di pannelli strutturali in composito in ambito aeronautico;
- Sviluppo, taratura e messa a punto di sistemi di visione 2D e 3D (profilometria) per la misura e il controllo qualità di lavorazioni meccaniche.

Competenze sviluppate: sviluppare soluzioni avanzate di robotica nell'ambito di sistemi di assemblaggio e di misura, controllo e collaudo. Sviluppare sistemi di misura e visione. Programmazione software (Labview). Gestione progetti e team di commessa. Partecipazione a progetti finanziati nell'ambito del programma H2020.

Marzo 2017 - Marzo 2019

Ingegnere ricerca e sviluppo

Loccioni, Angeli di Rosora (AN)

Sviluppo di progetti innovativi di robotica collaborativa, automazione e misura:

- Soluzione di robotica collaborativa per l'ispezione e il collaudo di interfaccia HMI anche con sistemi di visione;
- Integrazione di robot collaborativi, strumenti di misura, sistemi di visione in applicazioni di assemblaggio, collaudo e ispezione;
- Sviluppo di prototipi e studi di fattibilità per sistemi innovativi in ambito industriale.

Competenze sviluppate: programmazione robot, progettazione meccanica, assemblaggio e messa a punto. Conoscenza dei principali componenti nell'ambito dell'automazione industriale.

Gennaio 2017 - Marzo 2017

Borsa di Ricerca

Politecnico di Torino, Torino (TO)

Realizzazione prototipo di carrozzina elettrica montascale.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Gennaio 2014 – Gennaio 2017

Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica

Politecnico di Torino, Torino (TO)

Progettazione di sistemi robotici per applicazioni in robotica mobile e di servizio. Progettazione di meccanismi. Sistemi di acquisizione, sensorizzazione e controllo. Modellazione di sistemi meccanici. Modellazione e simulazione Matlab/Simulink. Programmazione Arduino.

Tesi: "Carrozzina elettrica innovativa per il superamento delle barriere architettoniche"

Vincitore del premio qualità per la tesi di Dottorato.

Ottobre 2011 – Novembre 2013

Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica

110/110 e lode

Politecnico di Torino, Torino (TO)

Macchine a fluido, Modellazione numerica, Costruzione di macchine, Analisi e sintesi di macchine automatiche, Automazione a fluido, Meccatronica, Robotica.

Tesi: "Sviluppo di una carrozzina elettrica per il superamento delle barriere architettoniche".

Vincitore del premio di laurea 'Gian Franco Vitelli' per tesi nell'ambito della meccanica applicata (anno 2014).

Ottobre 2008 – Luglio 2011

Laurea Triennale in Ingegneria Meccanica

110/110 e lode

Università Politecnica delle Marche, Ancona (AN)

Tesi: "Studio di un impianto biogas per applicazione cogenerativa in floricoltura".

ARTICOLI E CONFERENZE

Autore di pubblicazioni su rivista e su atti di conferenza nell'ambito della meccanica applicata e della robotica, su attività di ricerca in ambito accademico e professionale. Si riporta un elenco parziale delle pubblicazioni.

Giugno 2019

A. Bruni, E. Concettoni, C. Cristalli, M. Nisi, "Smart inspection tools in robotized aircraft panels manufacturing", 2019, IEEE 5th International Workshop on Metrology for AeroSpace (MetroAeroSpace) (pp. 649-654).

- Settembre 2018 G. Quaglia, W. Franco, M. Nisi, "Stair-Climbing Wheelchair.q05: From the Concept to the Prototype", Advances in Service and Industrial Robotics, RAAD 2018. Mechanisms and Machine Science, vol 67. Springer.
- Giugno 2017 G. Quaglia, M. Nisi, "Design of a self-leveling cam mechanism for a stair climbing wheelchair", Mechanism and Machine Theory, 2017, Volume 112, Pages 84-104.
- Febbraio 2017 G. Quaglia, M. Nisi, L. Bruzzone, P. Fanghella, "Path Tracking Experimentation with Epi.q-Mod 2: an Obstacle Climbing Mobile Robot", Proceeding of the International Mechanical Engineering Congress & Exposition (IMECE), 2016, Phoenix, Arizona.
- Luglio 2016 Brevetto IT201600068576A1, G. Quaglia, W. Franco, M. Nisi, "Carrozzina elettrica montascale con sistema di locomozione ibrido", 01/07/2016.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	B2	B2	B2	B2

Marzo 2008 - Conseguita certificazione First Certificate in English (FCE livello B2) - ESOL Examination University of Cambridge

Livelli. A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

- Competenze comunicative** Buona capacità di lavorare in gruppo e di adattarsi a diversi contesti sviluppata in ambito lavorativo (gestione di persone su commesse e interazione con il cliente), accademico (attività di docenza, esercitazioni in aula e in laboratorio) ed extra lavorativo (scout).
- Competenze organizzative e gestionali** Capacità nell'organizzare autonomamente il lavoro definendo priorità e rispettando le scadenze. Responsabilità verso gli impegni presi. Capacità di gestire tempi e risorse nello sviluppo di commesse e di progetti di ricerca.
- Competenze professionali** Competenza nella progettazione, realizzazione e messa a punto di sistemi automatici di assemblaggio e di misura anche innovativi. Capacità di definire specifiche di progetto, buona competenza nella progettazione meccanica ed elettrica, buona competenza di sviluppo software. Competenze di messa a punto e problem solving di macchine e apparecchiature prototipali. Competenza di progetto e sviluppo di sensori ottici a triangolazione di linea laser. Buona manualità e discreta capacità di utilizzo di macchine e utensili base.
- Competenza digitale** Buona conoscenza dei principali software ingegneristici (SolidWorks, SolidEdge, Inventor, Matlab/Simulink, MSC Adams, Autocad, ABB Robotstudio). Buona capacità di programmazione in diversi linguaggi: Labview (Core1 e 2), C e linguaggi PLC (Beckhoff) sviluppati durante attività lavorativa e di ricerca. Conoscenze e competenze avanzate di robotica. Conoscenza e capacità di programmazione in diversi linguaggi di programmazione per robot industriali e collaborativi (UniversalRobot, Fanuc, ABB). Buona conoscenza e capacità utilizzo di sistemi operativi e software di uso comune.

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI _____

Dati personali 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". Si rilascia inoltre autorizzazione alla pubblicazione del CV sul web.

ANCONA, 07/08/2023