

GIOVANNI MENEGOZZO

Ing, Ph.D Candidate



+39



giovanni.menegozzo@gmail.com



Personal Website

Sommario

Ph.D in deep learning, analisi causa-effetto ed industria 4.0

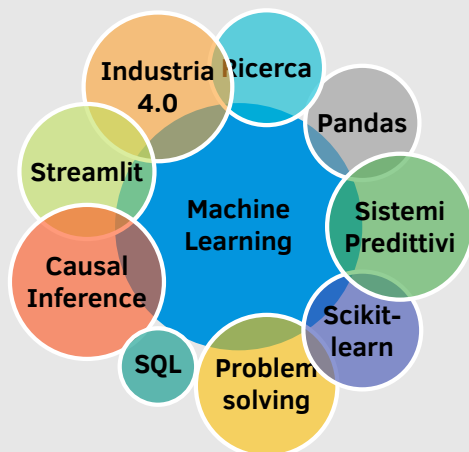
Consulente per progetti di apprendimento automatico nel settore manifatturiero

8 anni di esperienza di ricerca presso il laboratorio robotico **Altair**

Conoscenza approfondita di metodologie per l'**analisi di dati**, per la creazione e visualizzazione di modelli

Autore e speaker di conferenze internazionali nel settore industriale, robotico e di automazione

Competenze



Esperienza

Consulenza

Mar 2020 -
Presente
(2 anni)

Studio di fattibilità per l'installazione di **sistemi predittivi**.

Competenze:

- Analisi costo/benefici del business.
- Previsione delle criticità tecniche ed identificazione di attori chiave.
- **Teamwork** con esperti del settore.

Responsabilità tecniche:

- Sviluppo di strumenti "custom" per l'analisi dati.
- Creazione di **prototipi**.
- Confronto e valutazione di modelli **IA**.

Ricerca

Giu 2019 -
Mar 2020
(10 mesi)

Stage

Mafin Snack Pellets (Galliera Veneta, Padova)

Esplorazione di dati produttivi ed identificazione di rapporti **causa-effetto** per il supporto degli interventi in linea produttiva

Giu 2018 -
Set 2018
(4 mesi)

Assegno di ricerca

Laboratorio di Robotica "Altair", (Verona)

Sviluppo di **reti neurali temporali** per sistemi **robotici** chirurgici. Conoscenza di tecniche di pre-processing per video e dati cinetici. Elaborazione grandi quantità di dati.

Gen 2018 -
Feb 2018
(1 mese)

Assegno di ricerca

Laboratorio di Robotica "Altair", (Verona)

Riconoscimento automatico di **gesti e movimenti** di procedure chirurgiche.

Apr 2016 -
Lug 2017
(15 mesi)

Borsa di ricerca

Laboratorio di Robotica "Altair", (Verona)

Sviluppo di un'applicazione multiplatforma per la riabilitazione della mano post-ictus cerebrale. Raccolta ed analisi dati con **dispositivi immersivi**.

Gen 2016 -
Set 2017
(2 anni)

Collaborazione europea

INCIMOV, La Salle University (Madrid, Spagna)

Collaborazione con Iris Terrer per la **validazione** di applicazioni per la riabilitazione post-ictus cerebrale.

Nov 2014 -
Giu 2015
(8 mesi)

Stage

Laboratorio di Robotica "Altair", (Verona)

Ricerca sulla **realtà aumentata** con Oculus Rift e Leap Motion per la riabilitazione di pazienti post-ictus cerebrale

Lingue

Italiano: Madrelingua.

Inglese: Comprensione: C1, Parlato: B2, Scritto: C1.

Tech Tools —

Anaconda • Excel • Python

doWhy • Streamlit • Git • Pytorch

Access • C# • Jira • Matlab

Conferences —

Speaker ed **Autore** presso molteplici conferenze internazionali tra cui:

CASE • **IROS** • **FAIM** • **CRAS** • **ISMR** • **BigDat** •

Educazione

- 2018 - **Ph.D, Informatica** Dipartimento di eccellenza, UniVR, Verona
2022
(expected) Tesi sull'utilizzo delle teoria causali in sistemi di apprendimento automatico nell'ambito Industria 4.0. Supervisionato dal professore **Paolo Fiorini**
- 2019 **Esame di stato** Università di Brescia
Ammesso all'iscrizione all'albo degli ingegneri dell'informazione
- 2018 **Laurea magistrale in informatica** Università di Verona
Indirizzo "Computer Vision". Laurea magistrale in ingegneria e scienze informatiche. Tesi sulle reti neurali ricorrenti per la **predizione di serie temporali**
- 2015 **Laurea triennale in Informatica** Università di Verona
Laurea magistrale in informatica. Tesi su sistemi immersivi per la riabilitazione medica

Programmazione

Linguaggi • Software

Python • • • •
C#, Unity3D • • • •
Matlab • • • •
SQL • • • •

Framework

Pytorch Tensorflow
Keras Tensorboard
Matplotlib Pandas
Streamlit Tkinter

Prophet Seaborn
Scikit-learn Do-why
LeapMotion OculusRift
Matplotlib PostgreSQL
PlantSimulator Ros

Attività diverse

- Gen 2010 - **Presidente e membro direttivo** [REDACTED], Vicenza
Presente Fondatore APS per la diffusione della cultura musicale.
(10 anni)
- Feb 2006 - **Corso musicale** [REDACTED]
Mar 2012 Corso di basso elettrico e di musica d'insieme.
(5 anni)

Pubblicazioni selezionate

- [J] *Industrial Time Series Modeling With Causal Precursors and Separable Temporal Convolutions*, Journal IEEE Robotics and Automation Letters (**RA-L**), 2021.
- [C] *Causal interaction modeling on ultra-processed food manufacturing*, IEEE International Conference on Automation Science and Engineering (**CASE**), 2020.
- [C] *Joints-Space metrics for automatic robotic surgical gestures classification*, IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (**IROS**), 2020.

Collaboratori



Keywords: Machine Learning, Pandas, Problem solving, Industria 4.0, Causal discovery, Sistemi predittivi