



# Gianluca Cavallaro

Via Roma, 44, Figino Serenza (CO), Italia

Carate Brianza, 12 aprile 1998

Patente di guida: B, automunito

 (+39) 3493485055 |  gianlucav128@gmail.com

 [GitHub](#) |  [LinkedIn](#) |  [Portfolio](#)

## Profilo professionale

Studiante di Data Science presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca dove sto ricevendo una formazione che tocca tutti i principali campi della Data Science. Attualmente ho terminato tutti gli esami, e sono impegnato nel lavoro di tesi.

Possiedo una laurea triennale in Fisica, che mi ha permesso di sviluppare un forte pensiero analitico, oltre che importanti competenze matematiche, statistiche e di problem solving.

Sono una persona tranquilla, pragmatica e con una predisposizione all'ordine e al lavoro per obiettivi. Mi ritengo in grado di apprendere velocemente grazie a capacità di approfondimento e osservazione.

L'esperienza come allenatore di pallacanestro, ruolo che ricopro da 5 anni, mi ha permesso di sviluppare l'abitudine al lavoro di squadra e alla gestione di un gruppo.

## Istruzione

### Università degli Studi di Milano-Bicocca

Milano, sett 2021 - ott 2023

Laurea Magistrale in Data Science

- Insegnamenti rilevanti: Data Science Lab In Environment and Physics, Technological Infrastructures for Data Science, Machine learning & Decision Models, Digital Signal and Image Management, Data Management & Data Visualization, Statistical Modeling, Data Semantics, Foundations of Computer Science, Foundations of Probability and Statistics, Juridical And Social Issues In Information Society, Streaming Data Management And Time Series Analysis, Text Mining And Search, Data Science Lab
- Voto di laurea: 110L/110

### Università degli Studi di Milano-Bicocca

Milano, sett 2017 - feb 2021

Laurea Triennale in Fisica

- Voto di laurea: 103/110

### IIS Jean Monnet

Mariano Comense,

Diploma Liceo Scientifico Opzione Science Applicate

sett 2012 - lug 2017

- Voto: 90/100

## Competenze

- Linguaggi** Python (Pandas, NumPy, Scikit-learn, Keras, PyTorch), R, SQL (MySQL), LaTeX
- Deep Learning** Keras, PyTorch, OpenCV, Scikit-learn
- Data Visualization** Python (Matplotlib, Seaborn, Plotly), Tableau, R (ggplot2)
- Tools** KNIME, Git, MongoDB, Neo4J, Microsoft Office Suite
- Lingue** Italiano (madrelingua) - Inglese (livello C1)
- Certificazioni** Bbtween Lingue - Inglese C1

# Esperienza

---

**Università degli Studi di Milano-Bicocca**

feb 2023 - ott 2023

**Research Internship - Imaging and Vision Laboratory (IVL) - Full time**

***Text-to-Image generative models, GAN, Modelli di diffusione, Python, PyTorch***

- Revisione dello stato dell'arte in ambito Text-to-Image
- Utilizzo di modelli di Text-to-Image (Stable Diffusion, DALLE, GLIDE) per la validazione di algoritmi di Image Captioning
- Lavoro finalizzato alla realizzazione della tesi magistrale

# Progetti universitari

---

**Analisi dei tòpos nella tradizione letteraria italiana - [Repository Github](#)**

***Data Semantics, Word Embeddings, Word2Vec, CADE***

- Creazione di un corpus con più di 3000 libri della letteratura italiana
- Creazione di word embeddings per l'analisi dell'evoluzione di tòpos letterari fra diversi periodi storici, correnti letterarie e autori

**Air Pollution in Milan - [Repository Github](#)**

***Data Visualization, Python, Tableau***

- Integrazione e processamento dei dati relativi alla qualità dell'aria nell'agglomerato di Milano dal 1996 al 2021
- Realizzazione di una dashboard in Tableau per l'analisi della qualità dell'aria nell'agglomerato di Milano in relazione a fattori metereologici e di inquinamento

**Credit card fraud detection - [Repository Github](#)**

***Machine Learning, KNIME, Modelli di classificazione***

- Processamento di un dataset contenente informazioni su transazioni bancarie
- Identificazione del miglior modello, e dei migliori iperparametri, per la classificazione di transazioni bancarie fraudolente

**COVID-19 detection using cough recordings and chest X-Ray - [Repository Github](#)**

***Deep Learning, Audio Processing, Image Processing, GAN, Python***

- Realizzazione di una rete neurale per riconoscere positivi al COVID-19 da audio di colpi di tosse
- Realizzazione di una rete neurale per riconoscere positivi al COVID-19 da radiografie toraciche
- Implementazione di GAN per generazione di immagini radiografiche sintetiche

**Generative AI for Image Captioning Evaluation - [Repository Github](#)**

***Deep Learning, Generative Models, Text-to-Image, Image Captioning***

- Lavoro di tesi magistrale
- Implementazione di modelli di Text-to-Image per la valutazione di risultati di algoritmi di Image Captioning
- Individuazione e implementazione della miglior metrica per la valutazione della Image Similarity

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel curriculum vitae ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Figino Serenza (CO), 31/08/2023

