



## PROFILO

**Machine Learning Engineer** con laurea in Ingegneria Informatica e solida esperienza nello sviluppo **Python** e nella progettazione di soluzioni basate su **Machine Learning**, con un background in **ingegneria del software**. Curioso e orientato alla ricerca, coltivo un forte interesse personale per il **calcolo evolutivo** e per gli approcci sperimentali all'intelligenza artificiale. Attivo nelle tech communities, sono organizer del GDG Pescara e co-founder di Python Pescara, dove porto talk tecnici e contribuisco a iniziative di formazione e divulgazione. Credo nel valore dello scambio di conoscenze e mi impegno a rendere accessibili temi complessi attraverso contenuti e interventi dedicati.

## CONTATTI

@ lucadivita.ldv@gmail.com  
 🌐 lucadivita.it

## INFORMAZIONI PERSONALI

Cittadinanza: **Italiana**  
 Lingue: **Italiano** (madrelingua),  
**Inglese** (B2)

## COMPETENZE

- **Python**, SQL (ML & Data: **scikit-learn**, **PyTorch**, Keras, Pandas, NumPy, ...)
- Backend: **Flask**, FastAPI
- Strumenti: Docker, Git
- Soft skill: eccellenti **capacità comunicative** maturate nel lavoro diretto con i clienti, forte attitudine al lavoro in **team** e spiccato orientamento al **problem solving**.

## ESPERIENZA

**SENIOR MACHINE LEARNING ENGINEER** presso *Cy4Gate (ELT Group)* **11.2023–oggi**  
 ◇ Inizialmente come consultant tramite Frontiere (11.2023–08.2024), poi internalizzato (09.2024–oggi). Sviluppo di modelli di Machine Learning per RTA SIEM in ambiente **on-premise**, con pipeline di **anomaly detection** basate su **scikit-learn** (batch) e **River** (near real-time), integrate in microservizi **Docker** ottimizzati per la **bassa latenza** e connessi ai sistemi **Kafka** ed **Elasticsearch**.

**DOCENTE (FREELANCE)** presso *ITS Lanciano* **04.2024–06.2024**  
 ◇ Insegnamento della programmazione a oggetti in Python.

**SENIOR MACHINE LEARNING ENGINEER (FREELANCE)** presso *20Tab* **08.2023–oggi**  
 ◇ Sviluppo del servizio **CONNECT** utilizzando **Python**, modelli **Hugging Face** e il database vettoriale **Qdrant** per la ricerca di similarità tra articoli scientifici e meccanismi di explainability basati sull'attenzione.  
 ◇ Sviluppo e fine-tuning di modelli di riconoscimento basati su **YOLO** per il progetto **AUTOMA** del CNR, con pipeline di **data augmentation** dedicate all'identificazione di specie aliene nei mari italiani.

**MIDDLE MACHINE LEARNING ENGINEER** presso *Frontiere* **03.2023–11.2023**  
 ◇ Sviluppo di microservizi ML con **Docker**, tra cui: *PadelCam*, con **YOLO** per l'human detection su Raspberry Pi, ritaglio automatico dell'area di interesse e classificazione delle immagini tramite rete **CNN**.  
 ◇ Sistema di classificazione automatica delle email con tecniche **NLP**, utilizzando **BERT** per la generazione degli **embedding** e un classificatore *spam/non-spam*.

**JUNIOR MACHINE LEARNING ENGINEER** presso *Aesys* **11.2019–03.2023**  
 ◇ Per **Generali Assicurazioni**: sviluppo di sistemi **NLP** con **SpaCy** e **OCR** con **Tesseract**, **CRNN** e servizi **Vision/Texttract**, con tecniche di **computer vision**. Creazione di modelli di classificazione documentale basati su **scikit-learn** e **Keras**, in ambiente cloud **GCP**.  
 ◇ Per **Levis**: modellazione di **sell-out forecasting** B2C tramite **scikit-learn**, con ottimizzazione degli iperparametri mediante **Optuna** su infrastruttura **AWS**.  
 ◇ Per **Digital Soft**: sviluppo di modelli di **predictive maintenance** e **demand forecasting** utilizzando **scikit-learn** e **Keras**, integrando tecniche di **explainability** con **SHAP** per interpretabilità dei risultati.

**RICERCATORE A TEMPO** presso *Univaq* **04.2019–11.2019**  
 ◇ **Deep Reinforcement Learning** applicato alla Cyber Security tramite simulazioni **Mininet**, utilizzando **Keras** con algoritmo **Q-Learning**. Analisi di malware da file *.pcap* provenienti da *Malware Traffic Analysis*.

## FORMAZIONE

**LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA INFORMATICA (110/110)** *Università degli Studi dell'Aquila*. **2016–2018**  
 ◇ Tesi: *Deep Reinforcement Learning applicato alla Cyber Security*.  
 ◇ Principali aree di studio: ingegneria del software, algoritmi e strutture dati, basi di dati avanzate, machine learning.

## PUBBLICAZIONI & TALK

**MTA-KDD'19: A DATASET FOR MALWARE TRAFFIC DETECTION** *CEUR-WS* **2020**  
 ◇ Dataset aggiornato per malware traffic analysis, ottenuto tramite raccolta, pulizia e pre-processing di grandi volumi di traffico di rete per addestrare modelli di machine learning.

**A SPHERICAL DIRECTIONAL ANEMOMETER SENSOR SYSTEM** *MDPI* **2017**  
 ◇ Proposta e analisi di un nuovo anemometro direzionale compatto, senza parti meccaniche mobili, basato su misure di pressione differenziale con trasduttori induttivi.

*Articoli tecnici e contenuti divulgativi disponibili su:*  
 lucadivita.it

*L'elenco completo dei miei talk è disponibile su:*  
 sessionize.com/lucadivit

## HOBBY

- **Allenamento e corsa**: attività in palestra e running come parte della mia routine.
- **Lettura**: appassionato lettore, dai testi tecnico-scientifici alla narrativa.
- **Community tech**: partecipazione attiva a eventi, organizzazione di iniziative e divulgazione attraverso talk.
- **Blog**: scrittura di articoli tecnici e divulgativi.
- **Gaming**: videogiocatore nel tempo libero.
- **Studio**: approfondimento costante tramite libri e materiali specialistici.