



Angelo Nardone

Curriculum Vitae

Informazioni Personali

Data di nascita 17 maggio 1997
Sesso Maschile
Indirizzo Via Antonio Rosmini, 5, 56123, Pisa (PI), Italia
Telefono (+39) 3453584086
Email personale angelo.nardone17@gmail.com
Email accademica angelo.nardone@phd.unipi.it
GitHub github.com/Angelido
Website angelido.github.io
LinkedIn linkedin.com/in/nardone-angelo

Istruzione

2025–Presente **Dottorato in Informatica**, *Università di Pisa*,
Dipartimento di Informatica,
Supervisor: Paolo Ferragina

2022–2025 **Laurea Magistrale in Informatica**, *Università di Pisa*,
Dipartimento di Informatica,
Curriculum: Intelligenza Artificiale
Tesi: *Lossless Compression of Source Code using Large Language Models*
Studio di tecniche innovative di compressione lossless applicate al codice sorgente nel contesto del progetto Software Heritage, introducendo nuove pipeline di compressione basate su LLM e valutando 30 modelli diversi.
Relatore: Paolo Ferragina
Voto finale: 110/110 e Lode

2016–2022 **Laurea Triennale in Matematica**, *Università di Pisa*,
Dipartimento di Matematica
Tesi: *Approximate Near Neighbor Searching: Methods for Searching Similar Time Series using the Fréchet Distance*
Relatore: Roberto Grossi
Voto finale: 101/110

Pubblicazioni e Conferenze

2025 **Presentazione Poster**, *International Conference on Computational Intelligence Methods for Bioinformatics and Biostatistics (CIBB) 2025*,
Milano, 10–12 settembre 2025,
Presentazione del lavoro "MIEO: encoding clinical data to enhance cardiovascular event prediction", focalizzato sull'uso di modelli neurali per codificare dati clinici in embedding significativi al fine di migliorare la previsione degli eventi cardiovascolari.
Disponibile su arXiv: [MIEO: encoding clinical data](#)

Talk e Workshop

- 2026 **Talk**, *Sequences in London 2026*,
City, University of London (Bayes Business School),
Londra, 5–6 febbraio 2026
Titolo del talk: *Lossless Compression of Source Code using Large Language Models*.
- 2026 **Talk**, *A³Lab Inaugural Workshop: Algorithms, AI & Society*,
Scuola Superiore Sant'Anna,
Pisa, 21 gennaio 2026
Titolo del talk: *Lossless Compression with LLMs*.

Esperienza di Ricerca

- 2026 **Tutor Didattico (Programmazione e Algoritmica)**, *Università di Pisa*,
Pisa,
Vincitore di una borsa di tutorato didattico in *Programmazione e Algoritmica*.
Le attività includono il tutoraggio di studenti del primo anno, esercitazioni guidate e supporto allo studio in coordinamento con il corpo docente.
Le attività si svolgono nel secondo semestre (febbraio–giugno 2026).
- 2025 **Assegno di Ricerca**, *Università di Pisa*,
Pisa,
Vincitore dell'assegno di ricerca dal titolo "*Compressione dati tramite Large Language Models (LLM)*", focalizzato sullo studio e sullo sviluppo di tecniche di compressione basate su modelli linguistici di grandi dimensioni, con particolare applicazione alla compressione di codice sorgente.
L'assegno ha avuto una durata di 6 mesi, con inizio il 1° luglio 2025.

Progetti

- **Data Compression tramite LLM (Progetto per Assegno di Ricerca)**: studio della compressione lossless di codice sorgente tramite Large Language Models, con l'obiettivo di migliorare il rapporto di compressione mantenendo un throughput il più possibile vicino ai metodi tradizionali.
Cartella GitHub: [Lossless Compression using LLMs](#)
- **Clinical Data Encoding con Autoencoder**: progettazione di un autoencoder personalizzato per generare clinical embeddings, con gestione automatica dei dati mancanti e compressione dello stato clinico dei pazienti. Il progetto ha prodotto lo short paper *MIEO: encoding clinical data to enhance cardiovascular event prediction*, presentato a CIBB 2025.
Cartella GitHub: [Clinical Data Encoding](#)
- **Implementazioni Parallele e Distribuite**: implementazione di algoritmi come MergeSort, Softmax e compressione con Miniz, progettati in forma parallela o distribuita.
Cartella GitHub: [Parallel and Distributed Implementations](#)

- **Data Mining sugli Incidenti Stradali USA:** analisi multivariata su dataset reali; feature engineering, clustering (K-means, gerarchico, DBSCAN), classificazione degli eventi fatali e analisi temporale per città.
Cartella GitHub: [Data Mining](#)
- **Sentiment Analysis su Recensioni Amazon:** classificazione automatica con LLM e topic modeling per identificare tematiche negative ricorrenti, con applicazioni alla user experience e alla reputazione del brand.
Cartella GitHub: [Sentiment Analysis](#)
- **MiniHack Evolution:** addestramento di agenti evolutivi in ambienti NetHack (via OpenAI Gym), sviluppando strategie tramite algoritmi genetici in una griglia 15×15.
Cartella GitHub: [MiniHack Evolution](#)

Competenze Tecniche

Linguaggi di Programmazione	<ul style="list-style-type: none"> ○ C/C++: in particolare per la programmazione parallela. ○ Python. ○ Java. ○ Matlab. ○ Javascript.
Altri Linguaggi	Conoscenza di base di OCaml, R e HTML/CSS per lo sviluppo di applicazioni web front-end.
Strumenti	Visual Studio, LaTeX, GitHub.
Altro	<ul style="list-style-type: none"> ○ Esperienza con le librerie pandas e torch. ○ Esperienza nell'utilizzo di Large Language Models tramite HuggingFace. ○ Esperienza con algoritmi di compressione tramite librerie e implementazioni personalizzate. ○ Esperienza con sistemi Linux e macOS.

Certificazioni

2026	Corso di Lingua Inglese B2.2 , <i>Centro Linguistico, Università di Pisa</i>
2015	Patente di Guida Categoria B

23 febbraio 2026

Firma 