



## Gabriele D'Acunto

### ESPERIENZA PROFESSIONALE

[ 05/2024 - 12/2024 ]

#### Ricercatore PostDoc

*CENTAI Institute S.p.A.*, Corso Inghilterra, 3, 10138 - TORINO (TO) ITALIA

**Area aziendale:** R&D e brevetti

**Attività o settore:** istruzione, formazione, ricerca e sviluppo

**Principali attività e responsabilità:** - Fundamental research activity centered on causal machine learning, signal processing, and category theory within the Machine Intelligence Foundations Team.  
- Industrial research activity for optimizing hedging strategies for financial portfolios.

[ 06/2022 - 04/2024 ]

#### Ricercatore Junior

*CENTAI Institute S.p.A.*, Corso Inghilterra, 3, 10138 - TORINO (TO) ITALIA

**Area aziendale:** R&D e brevetti

**Attività o settore:** istruzione, formazione, ricerca e sviluppo

**Principali attività e responsabilità:** - Fundamental research activity centered on causal machine learning and signal processing within the Machine Intelligence Foundations Team.  
- Industrial research activity for developing trading strategies for long-term and illiquid commodity contracts.  
- Industrial research activity for optimizing hedging strategies for financial portfolios.

[ 01/2020 - 05/2022 ]

#### Ricercatore Junior

*ISI Foundation*, Via Chisola, 5, 10126 - TORINO (TO) ITALIA

**Area aziendale:** R&D e brevetti

**Attività o settore:** istruzione, formazione, ricerca e sviluppo

**Principali attività e responsabilità:** - Fundamental research activity centered on causal machine learning within the Algorithmic Data Analytics division.  
- Industrial research activity for developing early warning signals for insurance funds.  
- Industrial research activity for optimizing hedging strategies for insurance funds.

[ 11/2017 - 12/2019 ]

#### Financial Data Scientist

*Fondaco SGR S.p.A.*, Corso Vittorio Emanuele II, 71, 10128 - TORINO (TO) ITALIA

**Area aziendale:** R&D e brevetti

**Principali attività e responsabilità:** - Implementation of proprietary data vault.

- Admin and internal PM of Front/Middle Office software migration project.  
- Development of risk/sentiment indicators and funds analysis to support portfolio and risk management.  
- Development of quantitative and systematic asset allocation models concerning proprietary funds.

[ 05/2017 - 10/2017 ]

#### Data Scientist

*Fiat Chrysler Automobiles*, Corso Giovanni Agnelli, 210, 10135 - TORINO (TO) ITALIA

**Area aziendale:** R&D e brevetti

**Principali attività e responsabilità:** - Time series forecasting.

- Big data analysis.

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[ 2020 - 2024 ]

#### DATA SCIENCE

*Sapienza Università di Roma*

**Sede:** ROMA

**Livello QEQ:** 8

**Livello NQF:** Dottorato di ricerca

[ 2014 - 2017 ]

## FISICA DEI SISTEMI COMPLESSI

*Università degli Studi di TORINO*

**Sede:** TORINO

Laurea Magistrale in Fisica

**Votazione finale:** 110/110 con lode

**Livello QEQ:** 7

**Livello NQF:** Laurea magistrale (2 anni)

**Titolo della tesi:** A Deep Learning Model to Forecast Financial Time-Series - Un Modello di Deep Learning per la Previsione di Serie Storiche Finanziarie

[ 2010 - 2013 ]

## FISICA

*Sapienza Università di Roma*

**Sede:** ROMA

Laurea in Scienze e tecnologie fisiche

**Votazione finale:** 105/110

**Livello QEQ:** 6

**Livello NQF:** Laurea di primo livello (3 anni)

**Titolo della tesi:** TEORIA DEL CONTROLLO OTTIMO DETERMINISTICO

## STUDI PRE-UNIVERSITARI

[ 2010 ]

**Diploma secondario:** Liceo Scientifico

Diploma italiano

## COMPETENZE LINGUISTICHE

Altra(e) lingua(e)

### Inglese

ASCOLTO: C1 LETTURA: C1 SCRITTO: C1

INTERAZIONE ORALE: C1 PRODUZIONE ORALE: C1

### Diploma(i) o certificato(i)

**Inglese:** Certificato d'inglese (Livello avanzato) - Malta Università Language School (Malta), 13 06 2014 - Livello europeo: C1

**Inglese:** IELTS Academic - British Council (Milan), 19 09 2020 - Livello europeo: C1

**Livelli:** A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato

**Quadro comune europeo di riferimento per le lingue**

## ESPERIENZA ALL'ESTERO

### Iniziativa personale

Certificato di lingua inglese

**Lingua:** Inglese

**Durata del periodo di studi (in mesi):** 3

MALTA

**Descrizione:** Corso intensivo di lingua inglese, presso Malta University Language School.

## COMPETENZE DIGITALI

### AUTOVALUTAZIONE

ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI	COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI	SICUREZZA	RISOLVERE PROBLEMI
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

### Competenze informatiche di base:

#### OFFICE AUTOMATION

**Suite da ufficio:** Microsoft Office (Avanzato)

#### SOFTWARE APPLICATIVI

**Data Visualization:** Qlikview (Base) , Tableau (Intermedio)

#### PROGRAMMAZIONE

**Linguaggi di markup:** LaTeX (Altamente specializzato) , Markdown (Avanzato) | **Linguaggi di**

**Programmazione:** C (Altamente specializzato) , C++ (Altamente specializzato) , MATLAB (Base) , Python (Altamente specializzato)

**GESTIONE SISTEMI E RETI**

**Sistemi Operativi:** Linux (Avanzato) , Microsoft Windows (Avanzato)

**GESTIONE DATI**

**Linguaggi di interrogazione:** SQL (Intermedio)

**PATENTE DI GUIDA**

Patente B / Automunito

**PUBBLICAZIONI**

- Articolo su rivista "Learning Multi-Frequency Partial Correlation Graphs" ; G. D'Acunto, P. Di Lorenzo, F. Bonchi, S. Sardellitti and S. Barbarossa ; IEEE Transactions on Signal Processing ; IEEE (2024)  
[ieeexplore.ieee.org/document/10531218](http://ieeexplore.ieee.org/document/10531218)
- Atti di convegni "Extracting the Multiscale Causal Backbone of Brain Dynamics" ; G. D'Acunto, F. Bonchi, G. De Francisci Morales, and G. Petri ; Proceedings of Machine Learning Research 236:265-295 ; Causal Learning and Reasoning (2024)  
[proceedings.mlr.press/v236/d-textsc-char13acunto24a/d-textsc-char13acu...](http://proceedings.mlr.press/v236/d-textsc-char13acunto24a/d-textsc-char13acu...)
- Articolo su rivista "Multiscale Causal Structure Learning" ; G. D'Acunto, P. Di Lorenzo, and S. Barbarossa ; Transactions on Machine Learning Research (2023)  
[openreview.net/pdf?id=Ub6XILEF9x](http://openreview.net/pdf?id=Ub6XILEF9x)
- "Learning Multiscale Non-stationary Causal Structures" ; G. D'Acunto, G. De Francisci Morales, P. Bajardi, and F. Bonchi ; Transactions on Machine Learning Research (2023)  
[openreview.net/pdf?id=SQnPE63jtA](http://openreview.net/pdf?id=SQnPE63jtA)
- Atti di convegni "The evolving causal structure of equity risk factors" ; G. D'Acunto, P. Bajardi, F. Bonchi, and G. De Francisci Morales ; Proceedings of the Second ACM International Conference on AI in Finance (pp.1-8) ; Association for Computing Machinery, New York, NY, USA (2021)  
[doi.org/10.1145/3490354.3494370](http://doi.org/10.1145/3490354.3494370)

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

- I have been serving as a reviewer in journals (IEEE Transactions on Signal Processing, IEEE Transactions on Signal and Information Processing over Networks, and ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data) and conferences (KDD and ECML-PKDD).
- I am a contemporary artist. My artworks have been exhibited in both collectives and solo shows, in Italy and abroad.
- I am a former swimmer and water polo player at A.S.D. ANZIO. I played in the Italian A2 and B Series in the seasons 2009-2010 and 2010-2011, respectively.