

Giovanni Santacatterina



ESPERIENZA

- Tutor** *Ott 2024 - Gen 2025*
Università di Trieste, Trieste
Tutor per il corso di 'Introduzione alla Programmazione' del corso di Laurea Triennale in Statistica e Data Science
- Tutor** *Mar 2023 - Giu 2023*
Università di Trieste, Trieste
Tutor per il corso di 'Informatica' del corso di Laurea Triennale in Matematica
- Tirocinante** *Ott 2021 - Lug 2022*
PLUS srl, Trieste
Data science per applicazioni industriali

FORMAZIONE

- Graduate Research Assistant** *Mar 2025 - Giu 2025*
Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York
Visiting relativo ad un progetto per lo studio delle filogenie dei tumori tramite l'instabilità cromosomica
- Dottorato di ricerca** *Nov 2022 - In corso*
Università di Trieste, Trieste
Tema principale: sviluppo di metodi per analisi statistica di dati scRNA.
Supervisionato da Giulio Caravagna e Leonardo Egidi.
- Laurea Magistrale in Data Science** *Ott 2020 - Ott 2022*
Università di Trieste, Trieste
Curriculum: Artificial Intelligence e Machine Learning
Tesi: Simple models of genomic structural variants through the lenses of deep language models
Voto finale: 110/110 cum Laude
Laurea magistrale in inglese
- Laurea Triennale in Fisica** *Set 2017 - Set 2020*
Università di Trento, Trento
Tesi: Quantum-Dot Light-emitting-devices for display applications
Voto finale: 106/110
- Scuola Secondaria** *Set 2011 - Lug 2017*
Liceo Scientifico 'Nicolò Tron', Schio
Voto finale: 100/100

PUBBLICAZIONI

- Timing and clustering co-occurring genome amplifications in cancers** *2025*
S. Cocomello, **G. Santacatterina**, R. Bergamin, A. Antonello, G. Caravagna
bioRxiv
- Early tolerance and late persistence as alternative drug responses in cancer** *2025*
S. Punzi, D. Cittaro, G. Gatti, G. Crupi, O. Botrugno, A.A. Cartalemi, A. Gutfreund, C. Oneto, V. Giansanti, C. Battistini, **G. Santacatterina**, L. Patruno, I. Villanti, M. Palumbo, D.J. Lavery, F. Giannese, A. Graudenzi, G. Caravagna, M. Antoniotti, Z. Nagel, U. Cavallaro, L. Lanfranccone, T.A. Yap, G. Draetta, N. Balaban, G. Tonon
Nature Communications
- Scalable, fast and accurate differential gene expression testing from millions of cells of multiple patients** *2025*
G. Santacatterina, N. Tosato, S. Milite, K. Davydzenska, E. Insaghi, S. Cozzini, G. Sanguinetti, L. Egidi, G. Caravagna
bioRxiv

Predicting tumour evolution and drug resistance from heterogenous longitudinal cancer data G. Santacatterina, R. Bergamin, A. Zucchetto, R. Laureana, M.I. Del Principe, V. Gattei, L. Egidi, G. Caravagna bioRxiv	2024
Assessing Fairness in Open-Source Face Mask Detection Algorithms M. Zullich and G. Santacatterina Workshops at the 2nd International Conference on Hybrid Human-Artificial Intelligence, HHAI-WS 2023	2023
YOLO-Based Face Mask Detection on Low-End Devices Using Pruning and Quantization B. Liberatori, C.A. Mami, G. Santacatterina, M. Zullich, F.A. Pellegrino 2022 45th Jubilee International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO)	2022

COMPETENZE

Programmazione in R e Python
 Deep Learning con PyTorch
 Linguaggi di programmazione probabilistica (Stan, Pyro)
 Machine Learning e Analisi statistica
 Utilizzo di cluster HPC

LINGUE

English - Cambridge certificate
 Listening: C2
 Reading: C2
 Speaking: C1
 Writing: C1

FIRMATO