



**ALLA MAGNIFICA RETTRICE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO  
COD. ID: A036**

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Informatica "Giovanni Degli Antoni"

Responsabile scientifico: Prof.ssa Gaito Sabrina Tiziana

**Alberto Boggio Tomasaz**

**CURRICULUM VITAE**

**INFORMAZIONI PERSONALI**

<b>Cognome</b>	Boggio Tomasaz
<b>Nome</b>	Alberto

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

<b>Titolo</b>	<b>Corso di studi</b>	<b>Università</b>	<b>anno conseguimento titolo</b>
Dottorato Di Ricerca	Informatica	Università degli Studi di Milano	2024
Laurea Magistrale o equivalente	Informatica (110 con lode)	Università degli Studi di Milano	2021

**LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE**

<b>lingue</b>	<b>livello di conoscenza</b>
Inglese	B2

**PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO**

<b>anno</b>	<b>Descrizione premio</b>
2016	Progetto CORDA di Informatica organizzato dall'Università di Parma. Primo classificato. Beneficiario di borsa di studio per merito.



## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

### Attività di ricerca

La mia attività di ricerca consiste nello sviluppo di algoritmi esatti ed euristici per problemi di ottimizzazione. In particolare abbiamo sviluppato algoritmi branch-and-bound [IP1, IC1, IP3, PC2] per il Weighted Safe Set Problem ed algoritmi euristici (GRASP, Scatter Search, ...) [IP2, IP3, PC1] per lo stesso problema. Un altro filone di ricerca che ho seguito è quello dei problemi di Interdizione. Abbiamo fornito dimostrazioni di complessità computazionale [IC2, SIP1] per diversi di questi problemi e stiamo sviluppando un framework algoritmico esatto [PC3].

### Attività didattica

Nel 2024 ho avuto modo di assistere la didattica del corso di Algoritmi e Strutture Dati presso il Dipartimento di Matematica "Federigo Enriques" dell'Università degli Studi di Milano. Inoltre, nell'anno accademico 2023/2024 ho lavorato come Tutor per le matricole del Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali dell'Università degli Studi di Milano, nel recupero degli obblighi formativi accademici di matematica.

Durante l'università ho anche avuto modo di lavorare come insegnante di informatica e matematica presso il Centro Didattico Ulisse a Parma, dando ripetizioni a studenti delle scuole superiori.

Attualmente sono correlatore di due tesi di laurea magistrale in Informatica.

### Altre attività

Sono stato membro del comitato di organizzazione del 7° AIROYoung workshop nel 2023 tenuto presso il Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Milano. Inoltre, sono attualmente membro del comitato di organizzazione dell'International Conference on Optimization and Decision Science (ODS) 2025.

Ho svolto il ruolo di revisore per il Symposium on Experimental Algorithms (SEA) 2024.

Ho frequentato nel 2024 la Scuola Estiva di Logica organizzata dall'Università degli Studi di Milano a Gargnano.

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2021	Piano di Sostegno alla Ricerca: Sensing and foraging of information for resource allocation in spatial and social contexts: statistical models and optimization. Responsabile prof. Giuseppe Boccignone
2022	Piano di Sostegno alla Ricerca: Sensing and foraging of information for resource allocation in spatial and social contexts: statistical models and optimization. Responsabile prof. Giuseppe Boccignone



## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
18-20/05/2022	ISCO 2022	Online
20-22/06/2023	CTW 2023	Garmisch Partenkirchen
4-7/09/2023	ODS 2023	Ischia
13-17/02/2024	Airo Young 2024	Cosenza
24-26/02/2024	ICORES 2024	Roma
18-24/08/2024	Scuola Estiva di Logica	Gargnano
8-13/09/2024	ODS 2024	Badesi

## PUBBLICAZIONI

<b>Tesi di dottorato</b>
[TH1] Optimisation and Interdiction problems for Network Safety / A. Boggio Tomasaz ; supervisore: R. Cordone ; co-supervisore: G. Righini ; coordinator: R. Sassi. Dipartimento di Informatica Giovanni Degli Antoni, 2024 Dec 04. 37. ciclo, Anno Accademico 2023/2024.

<b>Articoli su riviste internazionali</b>
[IP1] Boggio Tomasaz, A., Cordone, R., Hosteins, P., A combinatorial branch and bound for the safe set problem, <i>Networks</i> . 81 (2023), 445- 464. <a href="https://doi.org/10.1002/net.22140">https://doi.org/10.1002/net.22140</a> (Q2 su scimago)
[IP2] Boggio Tomasaz, A., Cordone, R., & Hosteins, P. (2023). Constructive-destructive heuristics for the Safe Set Problem. <i>Computers &amp; Operations Research</i> , 159, 106311. <a href="https://doi.org/10.1016/j.cor.2023.106311">https://doi.org/10.1016/j.cor.2023.106311</a> (Q1 su scimago)
[IP3] Boggio Tomasaz, A., & Cordone, R. (2024). A Scatter Search Metaheuristic and Improvements to an Exact Algorithm for the Weighted Safe Set Problem. <i>Communications in Computer and Information Science</i> [Accepted 9th September 2024] (Q4 su scimago)

<b>Atti di convegni internazionali</b>
[IC1] Tomasaz, A. B., & Cordone, R. (2024). A Revisited Branch and Bound Method for the Weighted Safe Set Problem. In Proceedings of the <i>International Conference on Operations Research and Enterprise Systems (ICORES)</i> , Roma (pp. 113-122). <a href="https://doi.org/10.5220/0012359400003639">https://doi.org/10.5220/0012359400003639</a> (rango C su ICORE Conference Portal)
[IC2] Boggio Tomasaz, A., Carvalho, M., Cordone, R., Hosteins, P., Complexity results on the Bi-level Interdiction Knapsack Problem with unit costs. Proceedings of the <i>International Conference on Optimization and Decision Science</i> (2024). Badesi



## Articoli spediti a riviste internazionali

[SIP1] Boggio Tomasaz, A., Carvalho, M., Cordone, R., Hosteins, P., On the completeness of several fortification-interdiction games in the polynomial hierarchy. *Mathematics of Operations Research* [Submitted 13th June 2024]

## Presentazioni a convegni

[PC1] Boggio Tomasaz, A., Cordone, R., Hosteins, P., GRASP approaches to the Weighted Safe Set Problem, 7th *International Symposium on Combinatorial Optimization* (ISCO 2022) Book of Abstracts, 29– 29. [https://isco2022.sciencesconf.org/data/pages/ISCO\\_Abstract\\_Booklet.pdf](https://isco2022.sciencesconf.org/data/pages/ISCO_Abstract_Booklet.pdf)

[PC2] Tomasaz, A. B., & Cordone, R. (2024). An exact algorithm for the Connected Safe Set Problem. 8th *AIROYoung Workshop*.

[PC3] Boggio Tomasaz, A., Cordone, R., Hosteins, P., A generalized framework for multilevel strong interdiction problems. *International Conference on Optimization and Decision Science* (ODS) 2024.

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che i **curricula SARANNO RESI PUBBLICI sul sito di Ateneo** e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: Milano, 15/01/2025