



Tiziano Bacci

● ESPERIENZA LAVORATIVA

30/12/2018 – ATTUALE Roma, Italia

RICERCATORE A TEMPO INDETERMINATO CNR-IASI ISTITUTO DI ANALISI DEI SISTEMI ED INFORMATICA "ANTONIO RUBERTI"

Ricercatore in Ottimizzazione e Matematica Discreta. I principali interessi di ricerca riguardano lo sviluppo di metodi esatti ed euristici per problemi di ottimizzazione combinatoria ed ottimizzazione mista intera non lineare con applicazioni nell'ambito delle reti elettriche, della logistica e dell'assistenza sanitaria.

01/03/2014 – 29/12/2018 Roma, Italia

ASSEGNISTA DI RICERCA CNR-IASI ISTITUTO DI ANALISI DEI SISTEMI ED INFORMATICA "ANTONIO RUBERTI"

Attività di ricerca in ottimizzazione combinatoria.

● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

20/04/2018 Roma, Italia

PHD IN COMPUTER SCIENCE AND GEO INFORMATION CONTROL Università di Roma Tor Vergata

Sito Internet web.uniroma2.it

24/04/2012 Roma, Italia

LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA GESTIONALE Università di Roma Tor Vergata

Sito Internet web.uniroma2.it Campo di studio Ingegneria e professioni collegate non ulteriormente definite

Voto finale 110/110 cum laude Tesi Partizione vincolata di un insieme di intervalli: modelli ed algoritmi

23/11/2009 Roma, Italia

LAUREA TRIENNALE IN INGEGNERIA GESTIONALE Università di Roma Tor Vergata

Sito Internet web.uniroma2.it Voto finale 110/110 cum laude

● COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	B2	B2	B2	B2	B2

● **COMPETENZE DIGITALI**

Sistemi operativi: MS WINDOWS, Linux | C, C++, Python | Esperienza con piattaforme digitali (Teams, Skype, Google Meet, Zoom) | Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Posta elettronica

● **ULTERIORI INFORMAZIONI**

PUBBLICAZIONI

Lagrangian Methods and Dynamic Programming-Based MIP Formulations for the Unit Commitment Problem

– 2024

Link: <https://link.springer.com/book/9789819954902>

Bacci T., Frangioni A., Gentile C. - Optimization Essentials, vol. 353 chapter 14 (In Press)

A Benders decomposition approach for planning home blood donations – 2024

Mail editor con comunicazione accettazione. Link Journal: <https://link.springer.com/journal/10696>

Bacci T., Mattia S., Ventura P. - Flexible Services and Manufacturing Journal (Accepted)

New Mixed-Integer Nonlinear Programming Formulations for the Unit Commitment Problems with Ramping Constraints

– 2022

DOI: <https://doi.org/10.1287/opre.2023.2435>

Bacci T., Frangioni A., Gentile C., Kostas Tavlaridis-Gyparakis - 2023 - Operations Research

The realization-independent reallocation heuristic for the stochastic container relocation problem – 2022

DOI: <https://doi.org/10.1007/s00500-022-07070-3>

Bacci T., Mattia S., Ventura P. - Soft Computing nr. 27 pagg. 4223-4233

Start-up/Shut-Down MINLP Formulations for the Unit Commitment with Ramp – 2021

Capitolo in Graphs and Combinatorial Optimization: from Theory to Applications.

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-63072-0_26

Bacci T., Frangioni A., Gentile C. - AIRO Springer Series, vol 5. Springer, Cham pagg. 335-347

On the benchmark instances for the bin packing problem with conflicts – 2021

Capitolo in Graphs and Combinatorial Optimization: from Theory to Applications

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-63072-0_14

Bacci T., Nicoloso S. - AIRO Springer Series, vol 5. Springer, Cham pagg. 171-179

A branch-and-cut algorithm for the restricted Block Relocation Problem – 2020

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2020.05.029>

Bacci T., Mattia S., Ventura P. - European Journal of Operational Research nr. 287 pagg. 452-459

The Bounded Beam Search algorithm for the Block Relocation Problem – 2019

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cor.2018.11.008>

Bacci T., Mattia S., Ventura P. - Computers & operations research nr. 103 pagg. 252-264

A New Software System for Optimizing the Operations at a Container Terminal – 2019

Capitolo in A View of Operations Research Applications in Italy

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-25842-9_4

Bacci T., Conte S., Matera D., Mattia S., Ventura P. - in A View of Operations Research Applications in Italy

A New Lower Bound for the Block Relocation Problem – 2018

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-00898-7_10

Bacci T., Mattia S., Ventura P. - Lecture Notes in Computer Science - Springer Cham

Some Complexity Results for the Minimum Blocking Items Problem – 2017

DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-67308-0_48

Bacci T., Mattia S., Ventura P. - Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, Springer Cham

DOCENZE

01/10/2019 – 30/06/2021

Metodi e modelli di ottimizzazione discreta 1

Lezioni per il corso di laurea triennale ingegneria gestionale, corso MAT/09, Università degli studi di Roma Tor Vergata: 20 ore di didattica per ogni A.A., più ore per esami/ricevimenti..

01/10/2021 – 30/06/2022

Metodi e modelli di ottimizzazione discreta 1 (on line)

Lezioni per il corso di laurea triennale ingegneria gestionale, corso MAT/09, Università degli studi di Roma Tor Vergata: 40 ore di didattica, più ore per esami/ricevimenti..

PARTECIPAZIONE A PROGETTI FINANZIATI E PRODUZIONE DI SOFTWARE

01/09/2013 – 31/03/2015

Container Transshipment Station - CONTRAST

Studio di problemi legati alla gestione logistica dei container, sviluppo di nuovi algoritmi di risoluzione di problemi di ottimizzazione, implementazione algoritmi in C++ e Java nel software contrast destinato ad Aresoft s.r.l. per la gestione dei container.

Elenco dei partner del progetto con finanziamento POR – Regione Lazio

- IASI-CNR (Bacci T., Mattia S., Ventura P.), Aresoft Srl, Softlab Spa, Università di Genova, Università di Roma La Sapienza

05/02/2017 – 05/02/2020

Nonlinear and Combinatorial Aspects of Complex Networks

Obiettivo del progetto è attività di ricerca volta a definire un insieme di strumenti, sia concettuali che software, per risolvere problemi di ottimizzazione su reti che presentano aspetti non lineari.

Implementazione di formulazioni per risolvere lo Unit Commitment problem e progettazione del software "Structured Modeling System++".

Elenco dei partner del progetto PRIN MIUR PRIN2015:

Università di Pisa, Università di Padova, Università di Bologna, Università di Modena e Reggio Emilia.

05/02/2017 – 05/02/2020

Smart PORT Terminals – SPORT

Le attività del progetto PRIN-SPORT hanno riguardato lo sviluppo di modelli ed algoritmi per l'ottimizzazione delle operazioni portuali in 7 ambiti: Problemi lato mare, Problemi al gate e verso l'hinterland, Gestione delle risorse umane, Gestione delle operazioni sui container, Problemi di routing e tracciamento, Drayage, Rapporto città-porto. Studio del Block Relocation Problem ed elaborazione di nuovi metodi risolutivi

Elenco dei partner del progetto PRIN MIUR 2015

Università di Genova, Università di Trieste, Università di Salerno, Università della Calabria, "Ca' Foscari Venezia", Università di Cagliari

18/10/2018 – 11/01/2021

Reverse Manufacturing INnovation Decision System - REMIND

Studio e definizione di modelli ed algoritmi per problemi di routing riscontrabili nella logistica dello smaltimento rifiuti insieme all'azienda Innocenti s.r.l. con sede a Tivoli.

Progetto nell'ambito del Programma PORFESR Regione Lazio 2014-2020 "Circular Economy e Energia"

04/08/2020 – ATTUALE

Casa delle tecnologie Emergenti Matera – CTEM

Studio e risoluzione di problemi di ottimizzazione nella realtà cittadina di Matera.

Elenco dei partner del progetto: Comune di Matera, CNR, Politecnico di Bari, Università degli studi di Basilicata

01/04/2021 – ATTUALE

Urban Intelligence Science Hub for City Network – UISH

Studio di problematiche di facility location e cammini dinamici nell'ambito della realtà cittadina di Catania.
Elenco dei partner del progetto: CNR, Comune di Catania, Agenzia per la Coesione Territoriale

01/10/2020 – ATTUALE

Autonomous and flexible Manufacturing and Augmented Reality techniques for Processes Automation - ARPA

Studio di problematiche relative ai processi produttivi in ambito automobilistico.
Elenco dei partner del progetto: MASMEC S.p.A., Centro Ricerche Fiat S.C.p.A., CNR IMAA-ISM

ESPERIENZE ORGANIZZATIVE

03/04/2017 – 04/04/2017

18th EU/ME workshop on metaheuristics for a better world

Membro del comitato organizzatore del convegno presso CNR IASI di Roma. Attività di organizzazione del workshop, definizione del programma, analisi ed accettazione abstract, contratti con aziende per fornire pranzi e pause caffè, implementazione sito, scrittura libro degli abstract, diffusione dell'evento

Link <https://sites.google.com/view/eume2017/organization-committee>

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".