

Curriculum Vitae et Studiorum

Renato Bruni

Indirizzo

Dipartimento di Ingegneria Informatica Automatica e Gestionale “A. Ruberti”

Università degli Studi di Roma “Sapienza”, Via Ariosto, 25 - 00185 Roma

Tel. +39 - 06 77 274 089 Fax +39 - 06 77 274 074 Stanza B110

E-mail bruni@diag.uniroma1.it

Posizione Attuale (al 1-11-2025)

Professore di seconda fascia in servizio presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica Automatica e Gestionale dell'Università degli Studi di Roma “Sapienza” e docente nel corso di Laurea in Bioinformatica della stessa università.

Abilitato come Professore di prima fascia per il settore concorsuale 01/A6 (Ricerca Operativa).

Temi di Ricerca

L'attività scientifica svolta si colloca nell'ambito dell'Ottimizzazione Discreta, della Programmazione Logica e della Bioinformatica, e risulta focalizzata su aspetti sia algoritmici, sia computazionali, sia modellistici. In particolare, si individuando i seguenti argomenti di ricerca:

- Algoritmi per l'efficiente risoluzione di problemi di **Soddisfacibilità** di Formule Logiche Proposizionali mediante algoritmi esatti basati su schemi di branching adattativi, sia basati sulle clausole [2,110], sia basati sui letterali [13,77,78], sia basati sul preprocessing [108,109].
- Modelli ed algoritmi per problemi di Selezione di Inconsistenze Logiche attraverso la selezione di **Sottoformule Minimamente Insoddisfacibili**, sia approssimati [3,66] che esatti [8,19,65,70], e studio di tecniche computazionalmente utilizzabili per il ripristino della consistenza o la conservazione della insoddisfacibilità [4,51].
- Proprietà di **Formule Logiche** e loro connessione con problemi di complessità computazionale [112] e studio di algoritmi per convertire in forma ortogonale Formule Logiche generiche [10,64,113].
- Modelli e algoritmi per la soluzione di problemi di **Ottimizzazione di Portafoglio**, con particolare riferimento ad aspetti di Index Tracking ed Enhanced Indexation [20,27,28,89,91,95,96,105,117], anche mediante un approccio di generazione di vincoli [18,24,90].
- Modelli ed algoritmi per problemi di **Ricostruzione di Informazione e Correzione di Dati**, sia risolvendo problemi di soddisfacibilità [54,75], sia risolvendo problemi di Programmazione Lineare Mista con applicazioni nel campo delle indagini statistiche [7,17,21,39,52,53,57,59,67,68,69,73] e delle basi di dati [9,37,40,41,42,43,46,47,71,76], sia utilizzando preventivamente tecniche di Clustering per dataset di grandi dimensioni [38,55,83,98], sia risolvendo problemi di ottimizzazione con funzione di costo quadratica con applicazioni alla ricostruzione di immagini [5].
- Modelli ed algoritmi per problemi di Data Mining, in particolare problemi di **Classificazione** con approcci basati sulla Analisi Logica [12,23,79,84,92,94], con specifica applicazione a casi di Fraud Detection [72], E-commerce Detection [31,36,97], Day Trading [30], applicazioni mediche [33], con approcci basati sulla ottimizzazione blackbox [45] o su tecniche di partizionamento di grafi [26].
- Modelli ed algoritmi per problemi di Biologia Computazionale, in particolare problemi di **Analisi e Sequenziamento di Peptidi** mediante la programmazione lineare intera [6,11,63,101] o mediante la logica proposizionale [14,80,81,82], e problemi di Analisi e Sequenziamento di generici polimeri mediante un approccio basato sull'ottimizzazione combinatoria [15] o mediante la logica preposizionale e i linguaggi formali [1,16,58,86,87,88].
- Modelli e algoritmi per la soluzione di problemi di **Scheduling** [22,34,60] e Timetabling [74] mediante tecniche di Ottimizzazione Combinatoria.
- Modelli e algoritmi per la soluzione di problemi di selezione di un **Universo di Rilevazione** in campo statistico tramite modelli di Knapsack binario [25,39,56,85].
- Algoritmi per la risoluzione di problemi di **Ottimizzazione dei parametri** relativi ad attuatori di Satelliti [29,35,44,61,62,93].
- Modelli e algoritmi per la risoluzione di problemi di progettazione e gestione di **Reti di Distribuzione** elettriche [48,49,50].

Indicatori Bibliometrici

Google Scholar citazioni complessive: 1532; H-index: 23. Scopus citazioni complessive: 788; H-index: 17.

Titoli di Studio e Abilitazioni

Abilitato come Professore di prima fascia nella Repubblica Italiana nel corso della procedura di Abilitazione Scientifica Nazionale 2020 per il settore concorsuale 01/A6 (Ricerca Operativa).

Dichiarato idoneo nella procedura di selezione comparativa indetta dal CNR con bando 364.96 per ricercatore III livello professionale Area Scientifica A.1 “scienze matematiche”, Luglio 2011.

Vincitore di procedura di selezione comparativa indetta dell'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) per il profilo di Tecnologo III livello professionale Area Informatica, Apr. 2010.

Abilitato come “Maître de Conférence” nella Repubblica Francese per le sezioni: (i) “Mathématiques appliquées et applications des mathématiques”; (ii) “Informatique”; (iii) “Génie informatique, automatique et traitement du signal” durante la “campagne 2007”, Feb. 2007.

Dottorato di Ricerca in Ricerca Operativa, XIII ciclo, Nov. 1997 - Nov. 2000, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Tutor prof. A. Sassano.

Corso di Perfezionamento post-lauream “Metodi matematici per l'analisi, il controllo e l'ottimizzazione dei Sistemi”, Feb. 1997 - Feb. 1998, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”.

Abilitazione alla professione di Ingegnere (Esame di Stato), Roma, Feb. 1997.

Laurea in Ingegneria Informatica 110/110, Ott. 1996, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, relatore prof. A. Sassano.

Maturità Classica, Liceo classico “Cornelio Tacito” di Roma.

Rilevanti Corsi Frequentati e Competenze Ulteriori

Approximation Algorithms for Network Problems, proff. Y. Rabani e R. Ravi, Corso di Dottorato in Ingegneria Informatica, Roma, Set. 2002.

Conic and Robust Optimization: Methodology and Engineering Applications, prof. A. Ben-Tal, Corso di Dottorato in Ricerca Operativa, Roma, Lug. 2002.

School on Integer Programming and Combinatorial Optimization, prof. G. Cornuejols, Coimbra, Portugal, Giu. 2001.

Workshop on Soft Constraints (in Constraint Programming): Theory and Practice, Singapore, Set. 2000.

Kolmogorov Complexity and reliable computing, prof. P. Gacs, Corso di Dottorato in Informatica, Roma, Nov. 2000.

IMAG Winter School New Methods in Discrete Mathematics, Alpe d'Huez, France, Mar. 2000.

29mo Corso della International School of Mathematics “G. Stampacchia” in Applied Combinatorial Optimization, Erice, Nov. 1999.

III Corso Estivo di Matematica in Ricerca Operativa, Scuola Matematica Interuniversitaria, Cortona, Ago. 1998.

Dettagliate conoscenze Informatiche relative a: Progettazione di algoritmi; Complessità computazionale; Architetture di computer e sistemi distribuiti; Progettazione e utilizzo di Sistemi Operativi (Windows, Linux, Unix); Reti di telecomunicazioni; Linguaggi di modellazione e Solutori per problemi di Ottimizzazione (AMPL, Cplex, Cbc); Algoritmi di Crittografia; Algoritmi di ricostruzione di informazione corrotta; Linguaggi di Programmazione (C/C++, java, pascal, fortran, linguaggi logici); Software di gestione Database e di Data Mining (Weka, R).

Attività Didattica

(Complessivamente 48 corsi tenuti come responsabile del corso e 2 come codocente, segue il dettaglio)

Docente del corso in lingua Inglese di Optimization Methods for Bioinformatics per il corso di Laurea in Bioinformatics, Università degli Studi di Roma “Sapienza”, AA. 2025-26, AA. 2024-25, AA. 2023-24, AA. 2022-23, AA. 2021-22, AA. 2020-21 (6 corsi).

Docente del corso in lingua Inglese di Principles of Mathematics per il corso di Laurea in Bioinformatics, Università degli Studi di Roma “Sapienza”, AA. 2025-26, AA. 2024-25, AA. 2023-24, AA. 2022-23, AA. 2021-22 (5 corsi).

Docente del corso di Ottimizzazione Combinatoria per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Roma "Sapienza", AA. 2020-21, AA. 2019-20, AA. 2018-19, AA. 2017-18, AA. 2016-17, AA. 2015-16, AA. 2014-15, AA. 2013-14, AA. 2012-2013 (7 corsi).

Docente del modulo di Ricerca Operativa nel corso di Management Sanitario per il corso di Laurea in Scienze delle Professioni Sanitarie, Università degli Studi di Roma "Sapienza", AA. 2024-25, AA. 2023-24, AA. 2022-23, AA. 2021-22 (4 corsi).

Docente del corso di Ricerca Operativa per il corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione, Università degli Studi di Roma "Sapienza", sede di Latina, AA. 2012-2013, AA. 2011-2012, AA. 2010-2011, AA. 2009-2010, AA. 2008-2009, AA. 2007-2008, AA. 2006-2007, AA. 2005-2006, AA. 2004-2005, AA. 2003-2004 (10 corsi).

Docente del corso di Modelli di Sistemi di Produzione per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Roma "Sapienza", AA. 2011-2012 (1 corso).

Codocente del corso di Ottimizzazione Combinatoria per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Roma "Sapienza", AA. 2011-2012 (1 corso).

Codocente del corso di Ottimizzazione Combinatoria 2 per il corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Roma "Sapienza", AA. 2011-2012 (1 corso).

Docente del corso di Ricerca Operativa per il corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione per il Polo di Roma del Consorzio Nettuno, Università degli Studi di Roma "Sapienza", AA. 2012-2013, AA. 2011-2012, AA. 2010-2011 (3 corsi).

Membro della Commissione Qualità per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione, Università degli Studi di Roma "Sapienza", Nov. 2008 - Nov. 2013.

Docente del corso di Metodi di Supporto alle Decisioni per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Perugia, sede di Terni, AA. 2008-2009, AA. 2007-2008, AA. 2006-2007, AA. 2005-2006, AA. 2004-2005 (5 corsi).

Docente del corso di Ricerca Operativa per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Perugia, sede di Terni, AA. 2007-2008, AA. 2006-2007, AA. 2005-2006 (3 corsi).

Docente del corso di Fondamenti di Ricerca Operativa per il corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Perugia, sede di Terni, AA. 2004-2005 e AA. 2003-2004 (2 corsi).

Docente del corso di Ricerca Operativa per i corsi di Laurea in Ingegneria Informatica e Ingegneria delle Telecomunicazioni, Università di Roma "La Sapienza", sede di Latina, AA. 2002-2003 e AA. 2001-2002 (2 corsi).

Membro del Consiglio d'Area Didattica di Ingegneria dell'Informazione, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", AA. 2001-2002 - presente.

Tutor per il corso di Ottimizzazione Combinatoria nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria Gestionale, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", AA. 2010-2011.

Tutor per il corso di Ricerca Operativa nell'ambito del corso di Laurea in Ingegneria Informatica, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", AA. 2000-2001.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Ricerca Operativa dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Giu. 2005 - presente.

Supervisore di studenti di dottorato per il Dottorato in Ricerca Operativa dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

Relatore e correlatore di numerose tesi di Laurea in Ingegneria Informatica e in Ingegneria Gestionale presso l'Università di Roma "Sapienza" e in Ingegneria Gestionale presso l'Università degli Studi di Perugia.

Docente del corso di Ottimizzazione Combinatoria II, incentrato su formulazioni ed algoritmi per TSP, VRP, VRPTW, PDP, DaRP, nell'ambito del corso di perfezionamento "Metodi matematici per l'analisi, il controllo e l'ottimizzazione dei Sistemi", Università di Roma "La Sapienza", AA. 1998-1999 (1 corso).

Posizioni Ricoperte e Attività Professionale

Senior Data Scientist per Istat- Istituto Nazionale di Statistica nell'ambito del progetto PNRR "Progettazione ed implementazione di un sistema integrato di rilevazioni ed elaborazioni statistiche a supporto delle azioni di semplificazione della PA" Nov. 2024 - presente

Responsabile scientifico della Ricerca "Ottimizzazione e Machine Learning a supporto di Decisioni Strategiche" protocollo n. RM120172B870E2E2. Progetto di Ricerca medio dell'Università "Sapienza", finanziamento assegnato sulla base di un bando competitivo che prevede la revisione tra pari. 11-12-2020 – 2023.

Responsabile della Ricerca “Tecniche di Ottimizzazione Combinatoria per la risoluzione di problemi di Data Mining in campo Economico-Gestionale” Progetto di Ricerca medio dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza", finanziamento assegnato sulla base di un bando competitivo che prevede la revisione tra pari. Dic. 2016 - Mag. 2018.

Componente della Ricerca “New algorithms for simulation based optimization”, con responsabile prof. Stefano Lucidi, Progetto di Ricerca di 18 mesi dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza", Feb. 2019 - Ago. 2020.

Responsabile della Ricerca “Tecniche di Data Mining efficienti, robuste e basate sull'ottimizzazione per la risoluzione di problemi di Classificazione e Selezione di Investimenti”, Progetto di Ricerca di 18 mesi dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza", Dic. 2014 - Mag. 2016.

Responsabile della Ricerca “Modelli Robusti di Ottimizzazione Lineare e Intera per Problemi di Data Mining”, Progetto di Ricerca di 18 mesi dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza", Dic. 2013 - Mag. 2015.

Coordinatore del Gruppo di ricerca Istat - Università degli Studi di Roma “La Sapienza” operante sul tema “Nuove metodologie per il controllo a livello micro-macro dei dati e l'imputazione con metodologie idonee al trattamento dei dati quantitativi”, responsabile scientifico prof. G. Di Pillo, Dic. 2010 - Dic. 2012. L'attività di tale gruppo ha portato allo sviluppo di tecniche utilizzate per il trattamento dei dati del Censimento dell'Agricoltura Italiana 2010 basate sulla Programmazione Lineare Intera.

Componente del Progetto di Internazionalizzazione della Ricerca “Modelli Matematici e Procedure Computazionali per Problemi di Finanza Quantitativa”, prot. n. 26253, Responsabile Dr. F. Cesarone, Università degli Studi di Roma Tre, Sett. 2011, durata 18 mesi.

Titolare di Assegno di Ricerca dal titolo “Analisi e Ottimizzazione di Portafogli e di Reti Azionarie” presso il Dipartimento di Metodi e Modelli per l'Economia, il Territorio e la Finanza dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Set. 2011 – Dic. 2011 (terminata per incompatibilità col ruolo di ricercatore universitario), responsabile Prof. F. Tardella.

Consulente per la Teletu S.p.A. sui temi di Data Mining e apprendimento automatico per problemi inerenti alla gestione delle linee, Giu. 2011 - Nov. 2011.

Titolare di incarico di collaborazione dal titolo “Solutore Innovativo, Completo e Deterministico per Problemi di Satisfiability” per il Dipartimento di Informatica e Sistemistica “Antonio Ruberti” dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, responsabile scientifico prof. A. Sassano, Ott. 2010 - Feb. 2011.

Titolare di incarico di collaborazione dal titolo “Solutore Open Source per Problemi di Programmazione Lineare Intera in Controllo e Correzione Dati” per il Dip. di Informatica e Sistemistica “A. Ruberti” dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, responsabile scientifico prof. A. Sassano, Ago. 2009 - Feb. 2010.

Ricercatore a tempo determinato presso il Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Perugia, Mar. 2005 - Gen. 2009.

Titolare di incarico di prestazione professionale dal titolo “Clustering for Improving Information Reconstruction” per il Dipartimento di Informatica e Sistemistica “Antonio Ruberti” dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, responsabile scientifico prof. A. Sassano, Apr. 2005 - Apr. 2006.

Consulente informatico e di Ottimizzazione per la G.group S.r.l. , Ago. 2006 – Lug. 2010.

Consulente informatico e di Ottimizzazione per la Gai Mattiolo S.p.A., Feb. 2005 – Giu. 2006.

Titolare di incarico di prestazione professionale dal titolo “Tecniche di gestione ottima di record Donatori ed Errati” per il Dipartimento di Informatica e Sistemistica “Antonio Ruberti” dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, responsabile scientifico prof. A. Sassano, Gen. 2004 - Dic. 2004.

Membro del Gruppo di ricerca Istat - Università di Roma “Sapienza” operante sul tema “Modelli e Metodi per problemi di Linkage e Clustering di dati”, responsabile scientifico prof. A. Sassano, Giu. 2003 - Ott. 2005.

Componente dell'Unità Operativa di Roma, sotto la responsabilità del prof. A. Sassano, del Progetto PRIN 2003 “Ottimizzazione, simulazione e complessità nel progetto e gestione di reti di telecomunicazione”, coordinatore nazionale prof. F. Maffioli, codice 2003_014039_006, durata 24 mesi.

Titolare di Assegno di Ricerca dal titolo “Modelli e Algoritmi per Problemi di Edit ed Imputation” presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica “Antonio Ruberti” dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Feb. 2002 - Feb. 2004, responsabile prof. A. Sassano.

Titolare di incarico di prestazione professionale dal titolo “Analisi di sensibilità per procedure di individuazione di outliers in basi di dati di grandi dimensioni” per il Dipartimento di Informatica e Sistemistica “Antonio Ruberti” dell’Università di Roma “La Sapienza”, responsabile scientifico prof. A. Sassano, Set. 2002 - Mag. 2003.

Coordinatore del Gruppo di ricerca Istat - Università degli Studi di Roma “La Sapienza” operante sul tema “Modelli ed Algoritmi per problemi di Edit ed Imputation”, Mag. 2001 - Mag. 2003, sotto la responsabilità scientifica del prof. A. Sassano. L’attività di tale gruppo ha prodotto il sistema software DIESIS (Data Editing and Imputation System - Italian Software) che è stato utilizzato per la correzione dei dati famiglie dell’intero Censimento della Popolazione Italiana 2001, dei dati del Censimento dell’Agricoltura Italiana 2010, dei dati del Censimento della Popolazione Italiana 2011.

Componente dell’Unità Operativa di Roma, sotto la responsabilità del prof. A. Sassano, del Progetto PRIN 2001 “Ottimizzazione e Simulazione per Reti di Telecomunicazioni”, coordinatore nazionale prof. S. Salerno, codice 2001_018589_004, durata 24 mesi.

Creatore e amministratore del sito Web del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Apr. 2001 - Feb. 2004.

Collaboratore coordinato e continuativo per attività di ricerca presso il Dipartimento di Informatica e Sistemistica “Antonio Ruberti” dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Nov. 2000 - Apr. 2001, responsabile scientifico prof. C. Leporelli.

Progettista software monitoraggio programmi finanziati dal Fondo Sociale Europeo per conto di UCOPFL (struttura di assistenza tecnica al Ministero del Lavoro), Ott.-Dic. 1998.

Ingegnere iscritto all’Ordine degli ingegneri di Roma sezione A (senior) per i settori: (i) civile e ambientale; (ii) industriale; (iii) dell’informazione, 1998 - presente.

Amministratore della Rete locale e del sito Web per A.R.C.I. Direzione Nazionale, Roma, Lug. 1997 - Apr. 1998.

Attività Scientifica e Istituzionale

Editor della sezione Statistics and Operational Research della rivista internazionale Mathematics ISSN 2227-7390 Nov. 2025 - presente.

Editor della monografia “Mathematical Approaches to Polymer Sequence Analysis and Related Problems”, pubblicato da Springer, New York, attività svolta da Apr. 2009 a Ott. 2010.

Referee per numerose riviste internazionali, tra cui: Annals of Operations Research, Applied Soft Computing, Computers and Operations Research, Discrete Applied Mathematics, European Journal of Operational Research, European Journal of Finance, Economics Bulletin, Engineering Applications of Artificial Intelligence, Entropy, Expert systems with applications, IEEE Transactions on Signal Processing, Information Sciences, IMA Journal of Management Mathematics, INFORMS Journal on Computing, International Transactions in Operational Research, Journal of Automated Reasoning, Journal of Combinatorial Optimization, Journal of Official Statistics, Journal of the Operational Research Society, Mathematical Programming, Mathematics, Nature Communications, National Academy Science Letters, Operations Research, Operations Research for Health Care, Optimization Methods and Software, Quantitative Finance and Economics, Survey Methodology, Symmetry, Telecommunication Systems.

Membro di numerosi Program Committee, tra cui per: Bio-Logical, Logic-based Approaches in Bioinformatics, Workshop of the AI*IA 2009 Conference 2009, Sett.-Dic. 2009; 6th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems (ICORES 2017), Ott.-Dic. 2016; 10th International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART 2018), Ott.-Nov 2017; 7th International Conference on Operations Research and Enterprise Systems (ICORES 2018), Ott.-Dic. 2017; 1st Artificial Intelligence International Conference (A2IC 2018), Jun-Jul 2018.

Relatore invitato in diverse occasioni, tra cui alla International Conference EURO-INFORMS 2013, Rome, Italy, Jul. 2013.

Session Chair e/o Organizer in diverse occasioni, tra cui al 17th International Symposium on Mathematical Programming, Atlanta, USA, Aug. 2000.

Coordinatore delle attività del Gruppo di Ricerca Congiunto Istat - Università di Roma “La Sapienza” attivo nel corso di tre Progetti di ricerca biennali finanziati in base a valutazioni di merito con fondi nazionali per i Censimenti dal 2001 al 2012.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Ricerca Operativa dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, dal 2005 al presente, e Supervisore di alcuni studenti di dottorato per tale Dottorato.

Membro della Commissione Qualità per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione, Università degli Studi di Roma "Sapienza", dal 2008 al 2012.

Visiting presso la Rutgers University, Piscataway, New Jersey, per attività di ricerca su Boolean Optimization, in collaborazione con i proff. P. L. Hammer ed E. Boros, Nov.-Dic. 1999.

Recapiti Residenza: Via E. Frediani 10 - 00154 Roma Telefono: 333 301 4332

Il sottoscritto Renato Bruni, consapevole della responsabilità penale prevista dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate, dichiara ai sensi degli art. 46 e 47 D.P.R. 445/2000 che quanto contenuto nel presente curriculum corrisponde a verità.

Il sottoscritto, ai sensi del D. L.vo 196/2003 (codice in materia di protezione dei dati personali) dichiara di essere a conoscenza che i propri dati saranno trattati per assolvere agli scopi istituzionali ed al principio di pertinenza.

Roma, 1 – 11 – 2025

In fede,



Renato Bruni

Elenco Pubblicazioni

Volumi

1. R. Bruni (ed.), *Mathematical Approaches to Polymer Sequence Analysis and Related Problems*, Springer, New York, 2011, ISBN 978-1-4419-6799-2, indexed by Scopus, DOI: 10.1007/978-1-4419-6800-5.

Riviste internazionali

2. R. Bruni and A. Sassano, A Complete Adaptive Algorithm for Propositional Satisfiability, *Discrete Applied Mathematics* Vol. 127(3), pag. 523-534, 2003. ISSN 0166-218X, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1016/S0166-218X(02)00385-2.

3. R. Bruni, Approximating Minimal Unsatisfiable Subformulae by means of Adaptive Core Search, *Discrete Applied Mathematics*. Vol. 130(2), pag. 85-100, 2003. ISSN 0166-218X, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1016/S0166-218X(02)00399-2.

4. R. Bruni and A. Sassano, Restoring Satisfiability or Maintaining Unsatisfiability by finding small Unsatisfiable Subformulae, *Electronic Notes in Discrete Mathematics* Vol. 9, pag. 162-173, Elsevier Science, 2001. ISSN 1571-0653, indexed by Scopus, DOI: 10.1016/S1571-0653(04)00320-8.

5. C. Bruni, R. Bruni, A. De Santis, D. Iacoviello, G. Koch, Global Optimal Image Reconstruction from Blurred Noisy Data by a Bayesian Approach, *Journal of Optimization Theory and Applications*, Vol. 115(1), pag. 67-96, 2002. ISSN 0022-3239, e-ISSN 1573-2878, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1023/A:1019624913077.

6. G.L. Gianfranceschi, F. Giavarini, R. Bruni, I. Calzuola, L. De Angelis, G. Koch, V. Marsili, Study of Chromatin Peptides Structure by Mass/Mass Spectrometry, *Journal of Peptide Science* Vol.8(S1), 194, 2003. ISSN 1075-2617, e-ISSN 1099-1387, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1002/psc.43.

7. R. Bruni, Discrete Models for Data Imputation, *Discrete Applied Mathematics* Vol. 144(1), pag. 59-69, 2004. ISSN 0166-218X, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1016/j.dam.2004.04.004.

8. R. Bruni, On Exact Selection of Minimally Unsatisfiable Subformulae, *Annals of Mathematics and Artificial Intelligence* Vol. 43(1-4), pag. 35-50, 2005. ISSN 1012-2443, e-ISSN 1573-7470, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1007/s10472-004-9418-z.

9. R. Bruni, Error Correction for Massive Data Sets, *Optimization Methods and Software*, Vol. 20(2-3), pag. 295-314, 2005. ISSN 1055-6788, e-ISSN 1029-4937, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1080/10556780512331318281.

10. R. Bruni, On the Orthogonalization of Arbitrary Boolean Formulae, *Journal of Applied Mathematics and Decision Sciences* Vol. 9(2), pag. 61-74, 2005. ISSN 1173-9126, e-ISSN 1532-7612, indexed by Scopus, DOI: 10.1155/JAMDS.2005.61.

11. R. Bruni, G. Gianfranceschi, G. Koch, On Peptide De Novo Sequencing: a New Approach, *Journal of Peptide Science* Vol. 11, pag. 225-234, 2005. ISSN 1075-2617, e-ISSN 1099-1387, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1002/psc.595.

12. R. Bruni, Reformulation of the Support Set Selection Problem in the Logical Analysis of Data, *Annals of Operations Research* Vol. 150(1), pag. 79-92, 2007. ISSN 0254-5330, e-ISSN 1572-9338, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1007/s10479-006-0159-8.

13. R. Bruni and A. Santori, New Updating Criteria for Conflict-Based Branching Heuristics in DPLL Algorithms for Satisfiability, *Discrete Optimization* Vol. 5(2008), pag. 569-583, 2008. ISSN 1572-5286, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1016/j.disopt.2006.10.012.

14. R. Bruni, Solving Peptide Sequencing as Satisfiability, *Computer and Mathematics with Applications* Vol. 55(5), pag. 912-923, 2008. ISSN 0898-1221, indexed by Scopus and ISI, DOI: 10.1016/j.camwa.2006.12.094.

15. R. Bruni, A Combinatorial Optimization Approach for Determining Composition and Sequence of Polymers, *Algorithmic Operations Research* Vol. 3(2), pag. 97-109, 2008. ISSN 1718-3235, indexed by Mathematical Reviews.

16. R. Bruni, A Logic-Based Approach to Polymer Sequence Analysis, *Journal of Mathematical Modelling and Algorithms* Vol. 9(3), p. 213-232, 2010. ISSN 1570-1166, indexed by Scopus, DOI: 10.1007/s10852-010-9136-y.

17. G. Bianchi, R. Bruni, A. Reale, Information Reconstruction via Discrete Optimization for Agricultural Census Data, *Applied Mathematical Sciences* Vol. 6(125), pag. 6241-6251, 2012. ISSN 1312-885X, indexed by Scopus

18. R. Bruni, F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella, A New Stochastic Dominance Approach to Enhanced Index Tracking Problems, *Economics Bulletin* Vol. 32(4), pag. 3460-3470, 2012. ISSN 1545-2921, indexed by Scopus.
19. R. Bruni, G. Bianchi, A Formal Procedure for Finding Contradictions into a Set of Rules, *Applied Mathematical Sciences* Vol. 6(126), pag. 6253-6271, 2012. ISSN 1312-885X, indexed by Scopus.
20. R. Bruni, F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella, No Arbitrage and a Linear Portfolio Selection Model, *Economics Bulletin* Vol 33(2), pag 1247-1258, 2013. ISSN 1545-2921, indexed by Scopus.
21. G. Bianchi, R. Bruni, A Reale, Balancing of Agricultural Census Data by Using Discrete Optimization, *Optimization Letters* Vol. 8(4), pag. 1553-1565, 2014. ISSN: 1862-4472, e-ISSN: 1862-4480, indexed by Scopus, DOI: 10.1007/s11590-013-0652-3.
22. R. Bruni, P. Detti, A Flexible Discrete Optimization Approach to the Physician Scheduling Problem, *Operations Research for Health Care* Vol. 3(4), pag. 191-199, 2014. ISSN: 2211-6923, indexed by Scopus, DOI: 10.1016/j.orhc.2014.08.003.
23. R. Bruni, G. Bianchi, Effective Classification using a Small Training Set based on Discretization and Statistical Analysis, *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering* Vol. 27(9), 2349-2361, 2015. DOI: 10.1109/TKDE.2015.2416727. ISSN: 1041-4347, indexed by Scopus.
24. R. Bruni, F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella, A Linear Risk-Return Model for Enhanced Indexation in Portfolio Optimization, *Operations Research Spectrum* Vol. 37(3), pag. 735-759, 2015. DOI: 10.1007/s00291-014-0383-6. ISSN: 0171-6468, e-ISSN: 1436-6304, indexed by Scopus.
25. G. Bianchi, R. Bruni, A. Reale, A Combinatorial Optimization Approach to the Selection of Statistical Units, *Journal of Industrial and Management Optimization* Vol. 12(2), pag. 515-527, 2016. ISSN: 1547-5816, indexed by Scopus.
26. G. Bianchi, R. Bruni, A. Reale, F. Sforzi, A Min-Cut Approach to Functional Regionalization, with a Case Study of the Italian Local Labour Market Areas. *Optimization Letters* Vol. 10(5), pag. 955-973, 2016. DOI: 10.1007/s11590-015-0980-6, ISSN: 1862-4472, e-ISSN: 1862-4480, indexed by Scopus.
27. R. Bruni, F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella, Real-world datasets for portfolio selection and solutions of some stochastic dominance portfolio models. *Data in Brief* Vol. 8, pag. 858-862, 2016. ISSN: 2352-3409, indexed by Scopus.
28. R. Bruni, F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella, On Exact and Approximate Stochastic Dominance Strategies for Portfolio Selection. *European Journal of Operational Research* 259(1), 322-329, 2017. DOI: 10.1016/j.ejor.2016.10.006. ISSN: 0377-2217, indexed by Scopus.
29. R. Bruni, F. Celani, A Robust Optimization Approach for Magnetic Spacecraft Attitude Stabilization, *Journal of Optimization Theory and Applications* 173(3), 994-1012, 2017. DOI: 10.1007/s10957-016-1035-6. ISSN: 0022-3239, e-ISSN: 1573-2878, indexed by Scopus.
30. R. Bruni, Stock Market Index Data and indicators for Day Trading as a Binary Classification problem, *Data in Brief*, Vol. 10, pag. 569-575, 2017. ISSN: 2352-3409, indexed by Scopus.
31. R. Bruni, G. Bianchi, F. Scalfati, Identifying e-Commerce in Enterprises by means of Text Mining and Classification algorithms, *Mathematical Problems in Engineering* Vol 2018, n. 7231920, 2018. DOI: 10.1155/2018/7231920 ISSN: 1024-123X, indexed by Scopus.
32. R. Bruni, G. Bianchi, C. Dolente, C. Leporelli, Logical Analysis of Data as a Tool for the Analysis of Probabilistic Discrete Choice Behavior, *Computers & Operations Research* Vol. 106, pp. 191-201, 2019. DOI: 10.1016/j.cor.2018.04.014, ISSN: 0305-0548, indexed by Scopus.
33. P. Detti, G. Zabalo Manrique de Lara, R. Bruni, M. Pranzo, F. Sarnari, G. Vatti. A Patient-specific Approach for Short-term Epileptic Seizures Prediction through the Analysis of EEG synchronization. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering* 66(6), 1494-1504, 2019. DOI 10.1109/TBME.2018.2874716, 2018. ISSN: 0018-9294, indexed by Scopus.
34. S.K. Baruah, V. Bonifaci, R. Bruni, A. Marchetti-Spaccamela, ILP models for the allocation of recurrent workloads upon heterogeneous multiprocessors. *Journal of Scheduling* Vol. 22(2), pp. 195-209, 2019. DOI 10.1007/s10951-018-0593-x, 2018, ISSN: 1099-1425, indexed by Scopus.
35. R. Bruni, F. Celani, Combining Global and Local Strategies to Optimize Parameters in Magnetic Spacecraft Control via Attitude Feedback, *Journal of Optimization Theory and Applications* Vol 181(3), pag. 997-1014, 2019. DOI: 10.1007/s10957-019-01492-0. ISSN: 0022-3239, e-ISSN: 1573-2878, indexed by Scopus.

36. R. Bruni, G. Bianchi Website categorization: A formal approach and robustness analysis in the case of e-commerce detection. *Expert Systems with Applications* 142, 113001, 2020.
37. C. Daraio, R. Bruni, G. Catalano, ..., D. Wagner-Schuster, B. Lepori,. A Tailor-made Data Quality Approach for Higher Educational Data, *Journal of Data and Information Science* 5(3), pp. 129–160, 2020.
38. R. Bruni, G. Catalano, C. Daraio, M. Gregori, H.F. Moed. Studying the heterogeneity of European higher education institutions. *Scientometrics* 125(2), 1117–1144, 2020.
39. G. Bianchi, R. Bruni, C. Daraio, A. Laureti Palma, G. Perani, F. Scalfati. Exploring the Potentialities of Automatic Extraction of University Webometric Information. *Journal of Data and Information Science* 5(4), pp. 43–55, 2020.
40. C. Daraio, R. Bruni, G. Catalano, A. Daraio, G. Matteucci, M. Scannapieco, ..., A tailor-made data quality approach for higher educational data. *Journal of Data and Information Science* 5 (3), 129-160, 2020.
41. R. Bruni, C. Daraio, D. Aureli, Imputation techniques for the Reconstruction of Missing Interconnected Data from higher Educational Institutions, *Knowledge-Based Systems* 212, 106512, 2021.
42. D. Aureli, R. Bruni, C. Daraio. Optimization methods for the imputation of missing values in Educational Institutions Data. *MethodsX* 8, 101208, 2021
43. R. Bruni, C. Daraio, D. Aureli. Information reconstruction in educational institutions data from the European tertiary education registry. *Data in Brief* 34, 106611, 2021.
44. F. Celani, R. Bruni. Minimum-Time Spacecraft Attitude Motion Planning Using Objective Alternation in Derivative-Free Optimization. *Journal of Optimization Theory and Applications* DOI 10.1007/s10957-021-01834-x, 2021.
45. R. Bruni, G. Bianchi, P. Papa. Hyperparameter Black-Box Optimization to Improve the Automatic Classification of Support Tickets. *Algorithms* 16(1), 46, 2023.
46. R. Bruni, C. Daraio, S. Di Leo, O. Ghamiloo, G. Bianchi. An integrated dataset providing a landscape of the Italian Universities. *Data in Brief* 48, 109163, 2023.
47. R. Bruni, C. Daraio, S. Di Leo. Flexible Techniques to Detect Typical Hidden Errors in Large Longitudinal Datasets. *Symmetry* 16(5):529. DOI 10.3390/sym16050529, 2024.
48. L. Nati, R. Bruni, M. Maccioni, A. Geri. Efficient handling of radiality constraints for large-scaled power distribution networks. *Electric Power Systems Research* 241(1):111278, 2025. DOI 10.1016/j.epsr.2024.111278
49. R. Bruni, A. Geri, M. Maccioni, L. Nati. Optimal planning of power distribution networks with fault-tolerant configuration. *Computers & Operations Research* 185:107248, 2025. DOI: 10.1016/j.cor.2025.107248
50. R. Bruni, A. Geri, M. Maccioni, L. Nati. Optimal Planning of Power Distribution Networks in Meshed Loop-Feeder or Open-Loop Topology, submitted

Capitoli in volumi, proceedings e post-proceedings pubblicati in serie aventi diffusione internazionale

51. R. Bruni and A. Sassano, Finding Minimal Unsatisfiable Subformulae in Satisfiability Instances, in R. Dechter (ed.), *Principles and Practice of Constraint Programming - CP2000*, Lecture Notes in Computer Science 1894, Springer-Verlag, 2000. ISSN 0302-9743, indexed by Scopus.
52. R. Bruni and A. Sassano, Errors Detection and Correction in Large Scale Data Collecting, in *Advances of Intelligent Data Analysis - IDA2001*, Lecture Notes in Computer Science 2189, pag. 84-94, Springer-Verlag, 2001. ISSN 0302-9743, indexed by Scopus.
53. R. Bruni, A. Reale, R. Torelli, DIESIS: a New Software System for Editing and Imputation, in *Proceedings SIS 2002 Conference*, Milano, Italy, Edizioni CLEUP, Padova, 2002. ISBN 88-7178-589-4.
54. R. Bruni, Solving Error Correction for Large Data Sets by means of a SAT Solver, in E. Giunchiglia and A. Tacchella (eds.), *Sixth International Conference on Theory and Applications of Satisfiability Testing -Selected Papers*, Lecture Notes in Artificial Intelligence 2919, pag. 229-241, Springer-Verlag, 2003. ISSN 0302-9743, indexed by Scopus.
55. G. Bianchi, R. Bruni, R. Nucara, A. Reale, Data Clustering for Improving the Selection of Donors for Data Imputation, in S. Zani, A. Cerioli (eds.) *Classification and Data Analysis 2005*, Book of short papers, Edizioni MUP, Parma, 2005. ISBN: 88-7847-066-X.
56. G. Bianchi, F. Bianchi, R. Bruni, N. Esposito, F. Lorenzini, A. Reale, G. Ruocco, A methodological approach for determining eligible units in the 2010 Italian Agricultural Census, in *Proceedings of SIS 2008 Conference*, Cosenza, Italy, Edizioni CLEUP, Padova, 2008. ISBN 978-88-6129-228-4.

57. G. Bianchi, R. Bruni, A. Reale, Open Source Integer Linear Programming Solvers for Error Localization in Numerical Data, in Proceedings of SIS 2010 Conference, Padova, Italy, Edizioni CLEUP, Padova, 2010. ISBN 978-88-6129-566-7.
58. R. Bruni, Complete and Exact Peptide Sequence Analysis based on Propositional Logic, in R. Bruni (ed.), Mathematical Approaches to Polymer Sequence Analysis and Related Problems, pag. 1-22, Springer, New York, 2011. ISBN 978-1-4419-6799-2, indexed by Scopus, DOI: 10.1007/978-1-4419-6800-5_1.
59. G. Bianchi, R. Bruni, A. Reale, Open Source Integer Linear Programming Solvers for Error Localization in Numerical Data, in N. Torelli, F. Pesarin, A. Bar-Hen (Eds.), Advances in Theoretical and Applied Statistics. Series: Studies in Theoretical and Applied Statistics, Springer, New York, 2013. ISBN 978-3-642-35588-2.
60. S.K. Baruah, V. Bonifaci, R. Bruni, A. Marchetti-Spaccamela, ILP-based approaches to partitioning recurrent workloads upon heterogeneous multiprocessors. IEEEExplore 2159-3833/16, 2016, indexed by Scopus, DOI: 0.1109/ECRTS.2016.10.
61. R. Bruni, F. Celani, Determining optimal parameters in magnetic spacecraft stabilization via attitude feedback AIP Proceedings 1776, 2016, indexed by Scopus, DOI: 10.1063/1.4965396.
62. R. Bruni, F. Celani. Parameter Optimization for Spacecraft Attitude Stabilization Using Magnetorquers. Advances in Spacecraft Attitude Control, 155, 2020

Brevetti

63. R. Bruni, G. Gianfranceschi, G. Koch, Procedimento per la determinazione automatica della composizione e della sequenza di un polimero, Brevetto Italiano numero MI2002A 000396, 2002. Sua traduzione inglese: A procedure for automatic determination of the composition and of the sequence of a polymer, International Patent Application number: PCT/IB03/00714, 2003.

Conferenze internazionali selettive

64. R. Bruni and P.L. Hammer, Orthogonalization of a Boolean Function (Extended abstract), in Proceedings of EURO XVII - 17th European Conference on Operational Research, Budapest, Hungary, 2000.
65. R. Bruni and A. Sassano, Solving Propositional Satisfiability by Identification of hard Subformulae, in Proceedings of the 17th International Symposium on Mathematical Programming (ISMP2000), Atlanta, USA 2000.
66. R. Bruni and A. Sassano, Restoring Satisfiability or Maintaining Unsatisfiability by finding small Unsatisfiable Subformulae, in Proceedings of Theory and Applications of Satisfiability Testing (SAT2001), Boston, USA 2001.
67. R. Bruni, A. Reale, R. Torelli, Optimization Techniques for Edit Validation and Data Imputation, in Proceedings of Statistics Canada International Symposium 2001, Ottawa, Canada, 2001.
68. R. Bruni and A. Sassano, Errors Detection and Correction in Large Scale Databases (Extended abstract), in Proceedings of the annual conference AIRO, Villasimius, Italy, 2001.
69. R. Bruni, Discrete Mathematics for Data Imputation, in Proceedings of Second SIAM International Conference on Data Mining, Workshop on Discrete Mathematics and Data Mining, Arlington, Virginia, USA, 2002.
70. R. Bruni, Exact Selection of Minimal Unsatisfiable Subformulae for Special Classes of Propositional Formulae, in Proceeding of Fifth International Symposium on Theory and Applications of Satisfiability Testing, Cincinnati, Ohio, USA, 2002.
71. R. Bruni, S. Canale, A. Sassano, Detection of Outliers in Large Databases (Abstract), In Proceedings of International Workshop on Mathematical Diagnostics, Erice, Italy, 2002.
72. R. Bruni, S. Canale, A. Sassano, Automated Learning Approaches (Extended abstract), in Proceedings of the annual conference AIRO, L'Aquila, Italy, 2002.
73. R. Bruni, A. Reale, R. Torelli, Error Correction Models (Extended abstract), in Proceedings of the annual conference AIRO, L'Aquila, Italy, 2002.
74. R. Bruni, A. Sassano, Case Study: Course Timetabling in "La Sapienza" (Extended abstract), in Proceedings of the annual conference AIRO, L'Aquila, Italy, 2002.
75. R. Bruni, Solving Error Correction for Large Data Sets as Propositional Satisfiability, in Proceedings of Sixth International Conference on Theory and Applications of Satisfiability Testing, Portofino, Italy, 2003.

76. R. Bruni, Data Mining for Error Correction of Real World Massive Data Sets (Extended abstract), in Proceedings of the annual conference AIRO, Venezia, Italy, 2003.
77. R. Bruni, A. Santori, Adding a New Conflict Based Branching Heuristic in two evolved DPLL SAT Solvers, in Proceedings of Seventh International Conference on Theory and Applications of Satisfiability Testing, Vancouver, Canada, 2004.
78. R. Bruni, BrChaff: a Chaff-like DPLL Solver using RAS Heuristic, in SAT Competition 2004 - Solver Descriptions, 3rd International Competition on Satisfiability Testing, Vancouver, Canada, 2004.
79. R. Bruni, Real-time Classification of Large Data Sets using Binary Knapsack (Extended abstract), in Proceedings of the annual conference AIRO, Lecce, Italy, 2004.
80. R. Bruni, Solving De Novo Peptide Sequencing via Propositional Logic (Extended abstract), in Proceedings of the annual conference AIRO, Camerino, Italy, 2005.
81. R. Bruni, On Accurate and Automatic Peptide De Novo Sequencing, Poster in Perspectives of Metabonomics and Proteomics Investigations in Clinical Science, Roma, Italy, 2006
82. R. Bruni, De Novo Peptide Sequencing via Tandem Mass Spectrometry and Propositional Satisfiability, in Proceedings of 1st FIMA International Conference "Models and Methods for Human Genomics", Aosta, Italy, 2006.
83. R. Bruni, Clustering for improving Information Reconstruction (Extended abstract), in Proceedings of the annual conference AIRO, Cesena, Italy, 2006.
84. R. Bruni, Fast and Accurate Classification using Discretization and Binary Knapsack (Extended abstract), in Proceedings of the AIRO winter International Conference, Cortina, Italy, 2007
85. R. Bruni, F. Bianchi, G. Bianchi, A. Reale, Cutting Planes for Surveying Italian Agriculture and Industry (Extended abstract), in Proceedings of the annual conference AIRO, Ischia, Italy, 2008.
86. R. Bruni, A Logic-Based Approach to Polymer Sequence Analysis, in Proceedings of EURO conference on Computational Biology, Bioinformatics and Medicine, Roma, Italy, 2008.
87. R. Bruni, Using the Power of Formal Languages and SAT Solvers for effective Polymer Sequence Analysis (Extended abstract), in Proceedings of the AIRO winter International Conference, Cortina, Italy, 2009.
88. R. Bruni, A Logic-based Approach to Peptide Sequencing, in Proceedings of Bio-Logical 2009, workshop of the AI*IA 2009 Conference, Reggio Emilia, Italy, 2009.
89. R. Bruni, F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella, A Linear Risk-Return Model for Enhanced Indexation, in Proceedings of XIII Workshop on Quantitative Finance, L'Aquila, Italy, 2012.
90. R. Bruni, F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella, A Linear Programming Model For Enhanced Indexation Based On Strong Stochastic Dominance, in Proceedings of EURO 2012 - 25th European Conference on Operational Research, Vilnius, Lithuania, 2012.
91. R. Bruni, F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella, A Linear Risk-Return Approach to Enhanced Indexation, in Proceedings of EURO 2012 - 25th European Conference on Operational Research, Vilnius, Lithuania, 2012.
92. R. Bruni, G. Bianchi, Classification using small Training Sets based on Boolean Logic and Statistical Analysis, in Proceedings of EURO 2013 - 26th European Conference on Operational Research, Rome, Italy, 2013.
93. F. Celani, R. Bruni, Optimal Gains for Attitude Stabilization of Spacecraft Using Magnetorquers, in Proceedings of 3rd IAA Conference on University Satellite Missions, Rome, Italy, 2015.
94. R. Bruni, New and Effective Techniques for Classification, in Workshop: Challenges of Big Data for Economic Modeling and Management, Rome, Italy, 2015.
95. F. Cesarone, R. Bruni, A. Scozzari, F. Tardella. On Exact and Approximate Stochastic Dominance Strategies for Portfolio Selection. XVII Workshop on Quantitative Finance, Pisa, Italy, 2016.
96. F. Cesarone, R. Bruni, A. Scozzari, F. Tardella. Exact and Approximate Stochastic Dominance for Portfolio Selection, AMASES 40, Catania, Italy, 2016.
97. G. Bianchi, R. Bruni, F. Scalfati. Identifying e-Commerce in Enterprises by means of Web Scraping, Text Mining and Classification, 2nd Meeting of the Big Data Technical Committee on the Use of Big Data for Official Statistics, Rome, Italy, 2017.
98. M. Gregori, C. Daraio, G. Catalano, R. Bruni, H. Moed. Characterizing the Heterogeneity of European Higher Education Institutions Combining Cluster and Efficiency Analyses. 17th Intl. Conference on Scientometrics & Informetrics (ISSI2019), Rome, Italy, 2019.

Riviste e conferenze nazionali

99. R. Bruni, Elementi di Programmazione Logica, Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, La Matematica nella Società e nella Cultura, Serie VIII, Vol. IV-A, 2001. ISSN 0392-4033, indexed by Scopus.
100. R. Bruni, Logic and Optimization Techniques for an Error Free Data Collecting, in Proc. of 1st Italian Workshop on Combinatorial Optimization Algorithms and Applications, L'Aquila, Italy, 2001.
101. R. Bruni, G. Gianfranceschi, G. Koch, An Innovative Approach to Peptide De Novo Sequencing, Primo Congresso Nazionale della Sezione Italiana Human Proteome Organization (IHUPO), Napoli, Italy, 2003 (<http://www.hupo.it/eventi/napoli2003.pdf>).
102. G. Bianchi, F. Bianchi, R. Bruni, N. Esposito, F. Lorenzini, A. Reale, G. Rocco, Criteri e metodi per la determinazione ex-ante del campo di osservazione del Censimento dell'Agricoltura 2010, IX Conferenza Nazionale di Statistica, Roma, Italy, 2008.
103. R. Bruni, G. Bianchi, A. Reale, Programmazione Lineare Intera per Ricostruzione di Informazione Corrotta, Matematica e Impresa, n. 2, 2011.
104. R. Bruni, G. Bianchi, Discrete Optimization for Solving Information Reconstruction Problems, Quarta Giornata della Ricerca del Dipartimento di Metodi e Modelli per l'Economia, il Territorio e la Finanza dell'Università di Roma "Sapienza", 2011.
105. R. Bruni, F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella, A New LP Model for Enhanced Indexation, Departmental Working Papers of Economics, WP n. 168, 2012. ISSN 2279-6916, indexed by RePEc.

Lavori a carattere didattico

106. R. Bruni, Dispense per le esercitazioni di AMPL, 2001.
107. Autori vari, a cura di R. Bruni, Dispense per le Lezioni di Ricerca Operativa per il corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione, Università di Roma "La Sapienza", 2005.

Rapporti tecnici, tesi e altro

108. R. Bruni, Metodi di Preprocessamento per Problemi di Soddisfacibilità, Tesi di Laurea in Ingegneria Informatica, A.A. 1995-96.
109. R. Bruni, Metodi di Ottimizzazione per la soluzione di problemi di Soddisfacibilità, Elaborato finale del Corso di Perfezionamento in Metodi Matematici per l'Analisi, il Controllo e l'Ottimizzazione dei Sistemi, AA 1997-98.
110. R. Bruni and A. Sassano, CLAS: a Complete Learning Algorithm for Propositional Satisfiability, Technical Report 06-99, Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Università di Roma "La Sapienza", 1999.
111. R. Bruni, Satisfiability Techniques for Questionnaires Error Detection, Technical Report 37-99, Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Università di Roma "La Sapienza", 1999.
112. R. Bruni, Essays on Logic Programming, Ph.D. Thesis, Università di Roma "La Sapienza", 2000.
113. R. Bruni and P.L. Hammer, Orthogonalization of a Boolean Function, Technical Report 20-00, Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Università di Roma "La Sapienza", 2000.
114. R. Bruni and A. Sassano, Optimization Techniques for an Error Free Data Collecting, Technical Report 01-01, Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Università di Roma "La Sapienza", 2001.
115. R. Bruni and F. Coletta, Solution Design Rules Analysis and Validation, Documento Tecnico EID, HP Invent, 2003.
116. R. Bruni and C. Leporelli, Research Report 2012 of the Department of Computer, Control, and Management Engineering (DIAG), Università di Roma "La Sapienza", 2013.
117. R. Bruni, F. Cesarone, A. Scozzari, F. Tardella, A Linear Risk-Return Model for Enhanced Indexation. Available at SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2354321>, 2013.
118. R. Bruni and A. Marchetti Spaccamela, Research Report 2013 of the Department of Computer, Control, and Management Engineering (DIAG), Università di Roma "La Sapienza", 2014.
119. R. Bruni and A. Marchetti Spaccamela, Research Report 2014 of the Department of Computer, Control, and Management Engineering (DIAG), Università di Roma "La Sapienza", 2015.
120. R. Bruni, A. Marchetti Spaccamela, G. Matteucci, Research Report 2015 of the Department of Computer, Control, and Management Engineering (DIAG), Università di Roma "La Sapienza", 2016.