

ALLEGATO N. 2/A

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/A6 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE MAT/09 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INFORMATICA, AUTOMATICA E GESTIONALE "ANTONIO RUBERTI" DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" PUBBLICATA SULLA GAZZETTA UFFICIALE, 4ª SERIE SPECIALE, N.79 DEL 5 OTTOBRE 2021**

L'anno 2022 il giorno 26 del mese di gennaio in Roma si è riunita per via telematica tramite Google Meet la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 01/A6– Settore scientifico-disciplinare MAT/09 - presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Automatica e Gestionale "Antonio Ruberti", dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 7/12/2021, 4ª serie speciale, n.97 e composta da:

Prof. Marco Sciandrone. – professore di prima fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Automatica e Gestionale "A. Ruberti" dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza";

Prof. Paola Cappanera – professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Firenze;

Prof. Marco Di Summa – professore di seconda fascia presso il Dipartimento di Matematica dell'Università degli Studi di Padova.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 14

La Commissione prende atto dei titoli

CANDIDATO: Michele Barbato

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di ricerca: VALUTABILE;
2. attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: VALUTABILE;
3. attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: VALUTABILE;
4. organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: VALUTABILE;
5. attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: VALUTABILE.

## VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Articolo in rivista: "Monopolar Graphs: Complexity of Computing Classical Graph Parameters", di Michele Barbato, Dario Bezzi. In: Discrete Applied Mathematics 291, pp. 277-285 Elsevier B.V. (11 Marzo 2021). VALUTABILE
2. Articolo in rivista: "The Schrijver System of the Flow Cone in Series-Parallel Graphs", di Michele Barbato, Emiliano Lancini, Roland Grappe, Mathieu Lacroix, Roberto Wolfler Calvo. In stampa su: Discrete Applied Mathematics, Elsevier B.V.; DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dam.2020.03.054> Disp. on-line dal 17 Aprile 2020 VALUTABILE
3. Articolo in rivista: "Lexicographical polytopes", di Michele Barbato, Roland Grappe, Mathieu Lacroix, Clément Pira. In: Discrete Applied Mathematics, 240, pp. 3-7 Elsevier B.V. (11 Maggio 2018); DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dam.2017.04.022> VALUTABILE
4. Articolo in rivista: "Polyhedral Results and a Branch-and-Cut Algorithm for the Double Traveling Salesman Problem with Multiple Stacks", di Michele Barbato, Roland Grappe, Mathieu Lacroix, Roberto Wolfler Calvo. In: Discrete Optimization, 21, pp. 25-41 Elsevier B.V. (Agosto 2016); DOI: <https://doi.org/10.1016/j.disopt.2016.04.005> VALUTABILE
5. Contributo in atti di convegno: "Synchronized Pickup and Delivery Problems with Connecting FIFO Stack", di Michele Barbato, Alberto Ceselli, Nicolas Facchinetti. In: Graphs and Combinatorial Optimization: from Theory to Applications. Collana: AIRO Springer Series, Vol. 5, pp. 237-249, Springer (2021); Nome del Convegno: 18th Cologne-Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization ISBN Online 978-3-030-63072-0 ISBN 978-3-030-63071-3 DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-63072-0\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-030-63072-0_19) Disp. on-line dal 9 Novembre 2020 VALUTABILE
6. Contributo in atti di convegno: "On k-Edge-Connected Polyhedra: Box-TDIness in Series Parallel Graphs", di Michele Barbato, Emiliano Lancini, Roland Grappe, Mathieu Lacroix In: Combinatorial Optimization. Collana: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 12176 pp. 27-41 (2020); Nome del Convegno: International Symposium on Combinatorial Optimization (ISCO) 2020 ISBN Online 978-3-030-53262-8 ISBN 978-3-030-53261-1 DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-53262-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-53262-8_3) Disp. online dal 22 Luglio 2020 VALUTABILE
7. Contributo in atti di convegno: "Evaluating Automated Storage and Retrieval System Policies with Simulation and Optimization", di Michele Barbato, Marco Premoli, Alberto Ceselli. In: Advances in Optimization and Decision Science for Society, Services and Enterprises. Collana: AIRO Springer Series, Vol. 3 pp 127-137 Springer (2019); Nome del Convegno: International Conference on Optimization and Decision Science (ODS) 2019 SBN Online 978-3-030-34960-8 SBN 978-3-030-34959-2 DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-34960-8\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-030-34960-8_12) Disp. on-line dal 26 Gennaio 2020 VALUTABILE
8. Contributo in atti di convegno: "Paths and Matchings in an Automated Warehouse", di Michele Barbato, Giovanni Righini, Alberto Ceselli. In: Advances in Optimization and Decision Science for Society, Services and Enterprises. Collana: AIRO Springer Series, Vol. 3 pp 151-159 Springer (2019); Nome del Convegno: International Conference on Optimization and Decision Science (ODS) 2019 ISBN Online 978-3-030-34960-8 ISBN 978-3-030-34959-2 DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-34960-8\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-34960-8_14) Disp. on-line dal 26 Gennaio 2020 VALUTABILE
9. Contributo in atti di convegno: "A Computational Evaluation of Online ATSP Algorithms", di Michele Barbato, Alberto Ceselli, Filippo Mosconi. In: Advances in Optimization and Decision Science for Society, Services and Enterprises. Collana: AIRO Springer Series, Vol. 3 pp 471-481 (2019); Nome del Convegno:

International Conference on Optimization and Decision Science (ODS) 2019  
ISBN Online 978-3-030-34960-8 ISBN 978-3-030-34959-2 DOI:  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-34960-8\\_41](https://doi.org/10.1007/978-3-030-34960-8_41) Disp. online dal 26 Gennaio 2020  
VALUTABILE

10. Contributo in atti di convegno: "A Set Covering Approach for the Double Traveling Salesman Problem with Multiple Stacks", di Michele Barbato, Roland Grappe, Mathieu Lacroix, Roberto Wolfier Calvo. In: Combinatorial Optimization. Collana: Lecture Notes in Computer Science, Vol. 9849 pp. 260-272 (2016); Nome del Convegno: International Symposium on Combinatorial Optimization (ISCO) 2016 ISBN Online 978-3-319-45587-7 ISBN 978-3-319-45586-0 DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-45587-7\\_23](https://doi.org/10.1007/978-3-319-45587-7_23)Disp. on-line dal 10 Settembre 2016 VALUTABILE

### TESI DI DOTTORATO

A polyedral approach for the double TSP with multiple stacks and lexicographical orders, Laboratoire d'Informatique de Paris-Nord, 2016 VALUTABILE

### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 11 pubblicazioni.

CANDIDATO: Enrico Bettiol

### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di ricerca: VALUTABILE;
2. attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: VALUTABILE;
3. attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: VALUTABILE;
4. organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: VALUTABILE;
5. attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: VALUTABILE.

### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. Bettiol, Enrico, Letocart, Lucas, Rinaldi, Francesco, Traversi, Emiliano (2019). *A conjugate direction based simplicial decomposition framework for solving a specific class of dense convex quadratic programs*. Computational Optimization and Applications, 1-40. VALUTABILE

2. Bettiol, Enrico, Letocart, Lucas, Rinaldi, Francesco, Traversi, Emiliano (2020) *Simplicial decomposition for large-scale quadratic convex programming*, 15th Cologne -Twente Workshop on Graphs and Combinatorial Optimization, CTW 2017, 2020, p 7-10. VALUTABILE

## TESI DI DOTTORATO

Bettiol, Enrico (2019). *Column generation methods for quadratic mixed binary programming*. 2019. Tesi di dottorato, Universite Paris 13. VALUTABILE

## CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 3 pubblicazioni.

CANDIDATO: Andrea Cristofari

## VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di ricerca: VALUTABILE;
2. attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: VALUTABILE;
3. attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: VALUTABILE;
4. organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: VALUTABILE;
5. attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: VALUTABILE.

## VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. A. Cristofari and F. Rinaldi. A Derivative-Free Method for Structured Optimization Problems. *SIAM Journal on Optimization*, 31(2):1079-1107, 2021 VALUTABILE
2. A. Cristofari, M. De Santis, S. Lucidi, and F. Rinaldi. An active-set algorithmic framework for non-convex optimization problems over the simplex. *Computational Optimization and Applications*, 77(1):57-89, 2020 VALUTABILE
3. A. Cristofari, F. Rinaldi, and F. Tudisco. Total Variation Based Community Detection Using a Nonlinear Optimization Approach. *SIAM Journal on Applied Mathematics*, 80 (3):1392-1419, 2020 VALUTABILE
4. A. Credo, A. Cristofari, S. Lucidi, F. Rinaldi, F. Romito, M. Santececca, and M. Villani. Design Optimization of Synchronous Reluctance Motor for Low Torque Ripple. In Dell'Amico M., Gaudio M., Stecca G. (eds) *A View of Operations Research Applications in Italy*, 2018, pages 53-69. *AIRO Springer Series*, vol 2. Springer, 2019. ISBN 978-3-030-25841-2 VALUTABILE
5. A. Cristofari, T. Dehghan Niri, and S. Lucidi. On global minimizers of quadratic functions with cubic regularization. *Optimization Letters*, 13(6):1269-1283, 2019 VALUTABILE
6. A. Cristofari. An almost cyclic 2-coordinate descent method for singly linearly constrained problems. *Computational Optimization and Applications*, 73(2):411-452, 2019 VALUTABILE
7. A. Cristofari, M. De Santis, S. Lucidi, and F. Rinaldi. Data and performance of an active-set truncated Newton method with non-monotone line search for bound-constrained optimization. *Data in Brief*, 21:2155-2169, 2018 VALUTABILE

8. A. Cristofari. Data filtering for cluster analysis by  $\ell_0$ -norm regularization. Optimization Letters, 11(8):1527-1546, 2017 VALUTABILE
9. A. Pelliccioni, A. Cristofari, M. Lamberti, and C. Gariazzo. PAHs urban concentrations maps using support vector machines. International Journal of Environment and Pollution, 61(1):1-12, 2017 VALUTABILE
10. A. Cristofari, M. De Santis, S. Lucidi, and F. Rinaldi. A Two-Stage Active-Set Algorithm for Bound-Constrained Optimization. Journal of Optimization Theory and Applications, 172(2):369-401, 2017 VALUTABILE
11. A. Pelliccioni, A. Cristofari, C. Silibello, M. Gherardi, A. Cecinato, and M. Lamberti. Estimation of PAHs concentration fields in an urban area by means of Support Vector • Machines. In Proceedings - 7th International Congress on Environmental Modelling and Software: Bold Visions for Environmental Modeling, iEMSs 201, pages 987-994, 2014 VALUTABILE

### TESI DI DOTTORATO

A. Cristofari. Large-scale optimization: new active-set methods and application in unsupervised learning. PhD thesis, Department of Computer, Control and Management Engineering, Sapienza University of Rome, 2017 VALUTABILE

### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

CANDIDATO: Stefano Novellani

### VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di ricerca: VALUTABILE;
2. attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: VALUTABILE;
3. attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: VALUTABILE;
4. organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: VALUTABILE;
5. attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: VALUTABILE.

### VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. 2021 *Articolo in rivista*. Dell'Amico M., Montemanni R., Novellani S. (2021). Algorithms based on Branch and Bound for the Flying Sidekick Traveling Salesman Problem. OMEGA, vol. 104, p. 1-11, ISSN: 0305-0483, doi: 10.1016/j.omega.2021.102493 VALUTABILE
2. 2021 *Articolo in rivista*. Dell'Amico M., Montemanni R., Novellani S. (2021). Modeling the Flying Sidekick Traveling Salesman Problem with Multiple Drones. NETWORKS, p. 1-33, ISSN: 1097-0037 VALUTABILE

3. 2021 *Articolo in rivista*. Dell'Amico M., Montemanni R., Novellani S. (2021). Exact models for the flying sidekick traveling salesman problem. INTERNATIONAL TRANSACTIONS IN OPERATIONAL RESEARCH, p. N/A, ISSN: 0969-6016, doi: 10.1111/itor.13030 VALUTABILE
4. 2020 *Articolo in rivista*. Dell'Amico M., Montemanni R., Novellani S. (2020). Matheuristic algorithms for the parallel drone scheduling traveling salesman problem. ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH, vol. 289, p. 211-226, ISSN: 0254-5330, doi: 10.1007/s10479-020-03562-3 VALUTABILE
5. 2020 *Contributo in Atti di convegno*. Iori M., Novellani S. (2020). Optimizing the Nozzle Path in the 3D Printing Process. In: (a cura di): Rizzi C Andrisano AO Leak F Gherardini F Rini F Vergnano A, Design Tools and Methods in Industrial Engineering. LECTURE NOTES IN MECHANICAL ENGINEERING, p. 912-924, ISBN: 978-3-030- 31153-7, ISSN: 2195-4356, Modena (Italia), 910/09/2019, doi: 10.1007/978-3- 030-31154-4\_78 VALUTABILE
6. 2019 *Articolo in rivista*. Dell'Amico M., Montemanni R., Novellani S. (2019). Drone-assisted deliveries: new formulations for the flying sidekick traveling salesman problem. OPTIMIZATION LETTERS, p. 1-32, ISSN: 1862-4472, doi: 10.1007/s11590-019-01492-z VALUTABILE
7. 2018 *Articolo in rivista*. Dell'Amico M., Iori M., Novellani S., Subramanian A. (2018). The Bike sharing Rebalancing Problem with Stochastic Demands. TRANSPORTATION RESEARCH PART B METHODOLOGICAL, vol. 118, p. 362-380, ISSN: 0191-2615, doi: 10.1016/j.trb.2018.10.015 VALUTABILE
8. 2016 *Articolo in rivista*. Dell'Amico M., Fuellerer G., Hoefinger G., Iori M., Novellani S. (2016). A decision support system for highway construction: The Autostrada Pedemontana Lombarda. INTERFACES, vol. 46, p. 245-263, ISSN: 0092-2102, doi: 10.1287/inte.2016.0847 VALUTABILE
9. 2016 *Articolo in rivista*. Novellani S. (2016). Models and algorithms for the optimization of realworld routing and logistics problems. 40R, vol. 14, p. 331-332, ISSN: 1619- 4500, doi: 10.1007/s 10288-016-0318-y VALUTABILE
10. 2016 *Articolo in rivista*. Dell'Amico M., Iori M., Novellani S., Stutzle T., (2016). A destroy and repair algorithm for the Bike sharing Rebalancing Problem. COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH, vol. 71, p. 149-162, ISSN: 0305-0548, doi: 10.1016/j.cor.2016.01.011 VALUTABILE
11. 2015 *Articolo in rivista*. Bogenberger C., Dell'Amico M., Fuellerer G., Hoefinger G., Iori M., Novellani S., Panicucci B. (2015). Two-Phase Earthwork Optimization Model for Highway Construction. JOURNAL OF CONSTRUCTION ENGINEERING AND MANAGEMENT, vol. 141, p. 1-11, ISSN: 07339364, doi: 10.1061/(ASCE)CO.1943- 7862.0000973 VALUTABILE
12. 2014 *Articolo in rivista*. Dell'Amico M., Hadjiconstantinou E., Iori M., Novellani S. (2014). The Bike Sharing Rebalancing Problem: Mathematical formulations and benchmark instances. OMEGA, vol. 45, p. 7-19, ISSN: 0305-0483, doi: 10.1016/j.omega.2013.12.008 VALUTABILE

**CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:**

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 12 pubblicazioni.

CANDIDATO: Matteo Quattropani

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

1. Dottorato di ricerca: VALUTABILE;
2. attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero: VALUTABILE;
3. attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri: VALUTABILE;
4. organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi: VALUTABILE;
5. attività di relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali: VALUTABILE.

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

1. P. Caputo and M. Quattropani, *Stationary distribution and cover time of sparse directed configuration models*, **Probability Theory and Related Fields**, volume 178, pages 1011–1066, 2020 VALUTABILE
2. P. Caputo and M. Quattropani, *Mixing time of PageRank surfers on sparse random digraphs*, **Random Structures and Algorithms**, volume 59, issue 3, pages 376–406, 2021 VALUTABILE
3. P. Caputo and M. Quattropani, *Mixing time trichotomy in regenerating dynamic digraphs*, **Stochastic Processes and their Applications**, volume 137, pages 222–251, 2021 VALUTABILE
4. E. Cruciani, H. Mimun, M. Quattropani and S. Rizzo, *Phase Transitions of the  $k$ -Majority Dynamics in a Biased Communication Model*, **ICDCN 2021: International Conference on Distributed Computing and Networking 2021**, pages 146–155, 2021 VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO

M. Quattropani, *Mixing and cover time on sparse random digraphs*, Tesi di Dottorato, Università degli studi di Roma Tre, 2020 VALUTABILE

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato presenta una produzione complessiva pari a n. 5 pubblicazioni.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 15.15

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Marco Sciandrone (Presidente)

Prof.ssa Paola Cappanera

Prof. Marco Di Summa (Segretario)