



Procedura pubblica di selezione per la copertura di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "senior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, nel s.s.d. ING-INF/04 "Automatica" (cod. RUTDb.DEI.21.21), indetta con D.R. n. 879 del 21/10/2021, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4^a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 92 del 19/11/2021.

VERBALE N. 2
(Valutazione documentazione candidati)

Il giorno 9 febbraio 2022, alle ore 15:00, si riunisce, con l'uso degli strumenti telematici di lavoro collegiale, la Commissione giudicatrice per la selezione pubblica riportata in epigrafe, nominata con D.R. n. 76 del 26/01/2022, come di seguito specificata:

- Prof.ssa Mariagrazia Dotoli - Professore di I fascia presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione (S.S.D. ING-INF/04) del Politecnico di Bari;
- Prof. Alberto Bemporad - Professore di I fascia presso il Dipartimento di Computer Science and Applications (S.S.D. ING-INF/04) della Scuola IMT Alti Studi di Lucca;
- Prof. Francesco Basile - Professore di I fascia presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione ed Elettrica e Matematica applicata (S.S.D. ING-INF/04) dell'Università di Salerno.

I componenti della Commissione si riuniscono nell'ora convenuta e comunicano fra loro tramite Microsoft Teams, telefono e posta elettronica.

In particolare:

- la Prof.ssa Mariagrazia Dotoli è nella propria abitazione sita alla via [REDACTED] con recapito Microsoft Teams: mariagrazia.dotoli@poliba.it, e-mail: mariagrazia.dotoli@poliba.it;
- il Prof. Alberto Bemporad è nel suo studio presso la Scuola IMT Alti Studi di Lucca, con recapito Microsoft Teams: alberto.bemporad@imtlucca.it, e-mail: alberto.bemporad@imtlucca.it;
- il Prof. Francesco Basile è nella propria abitazione sita alla [REDACTED] con recapito Microsoft Teams: fbasile@unisa.it, e-mail: fbasile@unisa.it.

Tutti i componenti sono presenti, pertanto la seduta è valida.

La Commissione conferma che il competente Ufficio Reclutamento ha provveduto il giorno 8 febbraio 2022 ad inoltrare la documentazione via mail, inviata dal Responsabile del procedimento Sig. Michele Dell'Olio, rendendola disponibile su piattaforma Onedrive.



La Commissione procede, quindi, all'esame dei documenti digitalizzati, corrispondenti a quelli trasmessi dal candidato Raffaele Carli, prendendo in esame solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione alla procedura di selezione.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o i titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza di tali condizioni.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione con i membri della Commissione e con i terzi possono essere valutate solo se rispondenti ai criteri individuati nella prima riunione.

La Commissione, dall'analisi della documentazione prodotta dal candidato, rileva che vi sono le seguenti *pubblicazioni in collaborazione tra il candidato e i Commissari*:

1. Proia, S.; Carli, R.; Cavone, G.; Dotoli, M., "Control Techniques for Safe, Ergonomic, and Efficient Human-Robot Collaboration in the Digital Industry: a Survey," in *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)*, 2021, in press. doi: 10.1109/TASE.2021.3131011.
2. Scarabaggio, P.; Carli, R.; Cavone, G.; Epicoco, N.; Dotoli, M., "Non-Pharmaceutical Stochastic Optimal Control Strategies to Mitigate the COVID-19 Spread," in *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)*, 2021, in press. doi: 10.1109/TASE.2021.3111338.
3. Helmi, A. M.; Carli, R.; Dotoli, M.; Ramadan, H. S., "Efficient and Sustainable Reconfiguration of Distribution Networks via Metaheuristic Optimization," in *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)*, 2021, in press. doi: 10.1109/TASE.2021.3072862.
4. Scarabaggio P.; Grammatico S.; Carli, R.; Dotoli, M., "Distributed Demand Side Management with Stochastic Wind Power Forecasting", *IEEE Transactions on Control Systems Technology (TCST)*, vol. 30, no. 1, pp. 97-112, 2022. doi: 10.1109/TCST.2021.3056751.
5. Hosseini, S. M.; Carli, R.; Dotoli, M., "Robust Optimal Energy Management of a Residential Microgrid under Uncertainties on Demand and Renewable Power Generation," *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)*, vol. 18, no. 2, pp. 618-637, 2021. doi: 10.1109/TASE.2020.2986269.
6. Carli, R.; Cavone, G.; Epicoco, N.; Scarabaggio, P.; Dotoli, M., "Model predictive control to mitigate the COVID-19 outbreak in a multi-region scenario", *Annual Reviews in Control*, 2020, 50, pp.373-393. doi: 10.1016/j.arcontrol.2020.09.005.
7. Carli, R.; Dotoli, M.; Jantzen, J.; Kristensen, M.; Othman, S. B., "Energy Scheduling of a Smart District Microgrid with Shared Photovoltaic Panels and Storage: the case of the Bailen marina in Samsø", *Energy – The International Journal*, 198, 117188, 2020. doi: 10.1016/j.energy.2020.117188.
8. Carli, R.; Dotoli, M., "A dynamic programming approach for the decentralized control of energy retrofit planning in large-scale street lighting systems," *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)*, vol. 17, no. 3, pp. 1140-1157, July 2020. doi: 10.1109/TASE.2020.2966738.
9. Carli, R.; Dotoli, M., "Decentralized Control for Residential Energy Management of a Smart Users' Microgrid with Renewable Energy Exchange," *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, vol. 6, no. 3, pp. 641-656, May 2019. doi: 10.1109/JAS.2019.1911462.
10. Carli, R.; Dotoli, M.; Pellegrino, R., "A decision-making tool for energy efficiency optimization of street lighting," *Computers and Operations Research*, vol. 96, pp. 223-235, August 2018. doi: 10.1016/j.cor.2017.11.016.
11. Carli, R., Dotoli, M., Pellegrino, R.; Ranieri, L., "A decision making technique to optimize a building stock energy efficiency", *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics: Systems (TSMC-A)*, vol. 47, no. 5, pp. 794-807, May 2017. doi: 10.1109/TSMC.2016.2521836.



12. Carli, R., Dotoli, M., Pellegrino, R., "A Hierarchical Decision Making Strategy for the Energy Management of Smart Cities", *IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)*, vol. 14, no. 2, pp. 505-523, April 2017. doi: 10.1109/TASE.2016.2593101.

La Prof. Dotoli, unica componente della Commissione che ha pubblicazioni in comune con il candidato, dichiara che il contributo dei coautori è paritario in tutte le pubblicazioni di che trattasi.

Per quanto riguarda le *pubblicazioni redatte in collaborazione con terzi*, dopo ampio esame collegiale, la Commissione, in base ai criteri stabiliti nella prima riunione, e tenuto conto anche dell'attività scientifica globale sviluppata dal singolo candidato, ritiene di poter individuare il contributo dato dal candidato e unanimemente decide di accettare tutti i lavori in parola ai fini della successiva valutazione di merito.

Per i lavori in collaborazione l'apporto individuale del candidato, ove non risulti oggettivamente enucleabile o accompagnato da una dichiarazione debitamente sottoscritta dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori, verrà considerato paritetico tra i vari autori.

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dal candidato, sulla base dei criteri individuati nella prima seduta e procede ad effettuare la valutazione preliminare del candidato con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

Alle ore 16:00, accertato che è terminata la fase attinente alla redazione del giudizio analitico relativo al candidato, unito al presente verbale come parte integrante dello stesso (Allegato 1), la Commissione, sulla base della convocazione definita in occasione della prima riunione (Verbale n. 1) e resa pubblica sulla pagina web del Politecnico all'indirizzo <http://www.poliba.it/it/amministrazione-e-servizi/rutdbdei2121>, dedicata alla presente procedura, procede alla convocazione del candidato per l'espletamento della discussione e l'accertamento della conoscenza della lingua straniera.

La Commissione conferma che la convocazione della seduta telematica su piattaforma Microsoft TEAMS, è stata resa pubblica mediante un link pubblicato sulla pagina web del Politecnico di Bari all'indirizzo: <http://www.poliba.it/it/amministrazione-e-servizi/rutdbdei2121>.

Alla convocazione della seduta della discussione pubblica dei titoli, pubblicazioni e curriculum risulta presente il candidato:

Raffaele Carli

Viene accertata l'identità personale del candidato mediante esibizione del documento di riconoscimento esibito in favore di videocamera, come da foglio delle presenze allegato al presente Verbale (Allegato 2).

La Commissione procede quindi allo svolgimento del colloquio.

Alle ore 16.06 il candidato Raffaele Carli viene chiamato a sostenere la discussione, incentrata sulla presentazione dell'attività di ricerca e sull'illustrazione di alcune pubblicazioni scientifiche, nonché sui vari titoli presentati dal medesimo. Durante il colloquio la Commissione accerta altresì la



conoscenza della lingua inglese da parte del candidato, mediante lettura e rielaborazione di alcuni passi di un sito web tecnico della Comunità Europea in lingua inglese. Il colloquio si conclude alle ore 17.10. Quindi il candidato è chiamato a uscire dalla piattaforma Microsoft Teams affinché la Commissione possa riunirsi. Il candidato esce dalla riunione telematica.

A seguito della discussione con il candidato, la Commissione procede all'attribuzione di un punteggio ai singoli titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dal candidato, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua inglese in base ai criteri stabiliti nell'Allegato 1 del Verbale n. 1.

La Commissione, quindi, tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti, procede collegialmente all'espressione di un giudizio in relazione alla quantità e qualità delle pubblicazioni, valutando, inoltre, la produttività complessiva del candidato anche in relazione al periodo di attività. Tali valutazioni vengono allegate al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (Allegato 3).

Al termine, la Commissione procede a redigere la seguente graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti:

CANDIDATO	VOTAZIONE
Raffaele Carli	87,7/100

In base alla graduatoria di merito, la Commissione dichiara vincitore il candidato Raffaele Carli.

I lavori della Commissione terminano alle ore 18:15.

Il presente verbale ed i relativi Allegati 1, 2 e 3, che fanno parte integrante del medesimo verbale, redatto e sottoscritto dal Segretario verbalizzante, concordato telematicamente ed approvato da tutti i componenti, corredato dalle dichiarazioni di concordanza (Allegati 4 e 5) che fanno parte integrante del verbale, sono trasmessi trasmessi al Responsabile del procedimento amministrativo Sig. Michele Dell'Olio (michele.dellolio@poliba.it) ai fini dei conseguenti adempimenti.

Bari, 9 febbraio 2022

Per la Commissione

Prof.ssa Mariagrazia Dotoli



Procedura pubblica di selezione per la copertura di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "senior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, nel s.s.d. ING-INF/04 "Automatica" (cod. RUTDb.DEL.21.21), indetta con D.R. n. 879 del 21/10/2021, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 92 del 19/11/2021.

ALLEGATO N. 1 AL VERBALE N. 2 DEL 9 FEBBRAIO 2022

GIUDIZI ANALITICI DELLA COMMISSIONE

Candidato: CARLI Raffaele

TITOLI E CURRICULUM

Critério	Giudizio analitico
<p>a. dottorato di ricerca o equipollenti</p> <p>Il candidato ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettrica e dell'Informazione il 28/04/2016 (ciclo XXVIII) presso il Politecnico di Bari (titolo della tesi: "Decision and control techniques for energy management systems in smart cities") – Relatore: Prof.ssa Mariagrazia Dotoli.</p>	<p>La tesi è pienamente coerente con il SSD e di ottima qualità.</p>
<p>b. esperienza scientifica e di ricerca</p> <p>Il candidato alla data di scadenza del bando possiede i seguenti indicatori bibliometrici desunti dalla banca dati Scopus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Numero di lavori in Scopus: 62, di cui 21 a rivista internazionale;• Numero di citazioni in Scopus: 866;• h-index in Scopus: 20. <p>Inoltre, il candidato ha conseguito l'abilitazione alle funzioni di professore universitario di seconda fascia di cui all'art. 16 della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 09/G1 Automatica (tornata 2018-2020, a valere da maggio 2021).</p>	<p>L'esperienza scientifica e di ricerca valutata attraverso gli indicatori bibliometrici è ottima.</p>
<p>c. attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero</p> <p>Il candidato, in qualità di ricercatore a tempo determinato junior (RTD-A), e precedentemente come assegnista post-lauream o dottorando, è o è stato titolare dei corsi:</p> <ul style="list-style-type: none">- "Fondamenti di Automatica" 12 CFU del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari, sede di Bari – Anni Accademici 2021/22.- "Fondamenti di Automatica" 1 modulo 6 CFU del Corso di Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni del	<p>L'esperienza didattica è pienamente coerente con il SSD, ampia e continuativa.</p>



<p>Politecnico di Bari, sede di Bari – Anni Accademici 2020/21, 2019/20, 2018/19.</p> <ul style="list-style-type: none">- “Optimization and Control of Complex System” 3 CFU della Scuola di Dottorato del Politecnico di Bari – Anni Accademici 2020/21, 2016/17, 2015/16.- “Management and control approaches for flexible and efficient smart grids” 3 CFU della Scuola di Dottorato del Politecnico di Bari – Anno Accademico 2018/19.- “Analisi e Simulazione dei Sistemi” 6 CFU del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale del Politecnico di Bari, sede di Bari – Anno Accademico 2017/18. <p>Il Candidato ha curato le esercitazioni numeriche e sperimentali di numerose discipline inerenti il SSD.</p> <p>Il Candidato in qualità di Visiting Professor ha svolto o svolgerà la seguente attività didattica in Atenei esteri:</p> <ul style="list-style-type: none">- nell'Anno Accademico 2018-2019 attribuzione di incarico di insegnamento dal titolo “Decentralized and Distributed Optimization for Energy Scheduling of Smart Users” (8 ore) presso il “Department of Computer Science and their interactions” della Aix-Marseille Université (Francia) – Aprile 2019.- nell'Anno Accademico 2019-2020 attribuzione di incarico di insegnamento dal titolo “Decentralized and Distributed Optimization for Energy Scheduling of Smart Users” (8 ore) presso il “Department of Automatic Control (ESAll)” della Universitat Politècnica de Catalunya (Spagna) – Maggio 2022. <p>Infine, il candidato è membro del Collegio dei docenti del dottorato di ricerca in Ingegneria Elettrica e dell’Informazione del Politecnico di Bari dal 2021 (cicli dal XXXVII in poi).</p>	
<p>d. documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</p> <p>Il candidato ha seguito numerosi brevi corsi di aggiornamento.</p> <p>Inoltre, il candidato è stato assegnatario di assegni di ricerca nel settore scientifico-disciplinare ING-INF/04 Automatica da gennaio 2016 fino a dicembre 2020.</p> <p>Il candidato è attualmente ricercatore a tempo determinato (RTD-A) del settore scientifico disciplinare ING-INF/04 al Politecnico di Bari – Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell’Informazione (da dicembre 2020).</p>	<p>L’attività di ricerca e formazione risulta di livello buono.</p>
<p>e. organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</p> <p>Il candidato partecipa attivamente alle attività del gruppo di ricerca del Decision and Control Laboratory all’interno del Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell’Informazione (DEI) del Politecnico di Bari. Tale partecipazione è iniziata nel contesto del dottorato di ricerca del candidato, è successivamente proseguita in veste di assegnista di ricerca post-doc e di RTD-A, ed è attualmente in corso.</p>	<p>Complessivamente l’attività di partecipazione a gruppi di ricerca risulta di ottimo livello.</p>



Inoltre, il candidato collabora con i seguenti gruppi di ricerca nazionali ed esteri:

- gruppo di ricerca guidato dalla Prof. Carla Seatzu (Università di Cagliari);
- gruppo di ricerca dei Dr. Nicola Epicoco e Dr. Mario Di Ferdinando (Università dell'Aquila)
- gruppo di ricerca guidato dal Prof. Sergio Grammatico (Delft University of Technology, Olanda);
- gruppo di ricerca guidato dal Prof. Bart De Schutter (Delft University of Technology, Olanda);
- gruppo di ricerca guidato dalla Prof. Alessandra Parisio (Manchester University, UK);
- gruppo di ricerca guidato dal Prof. Slim Hammadi (CRISAL Laboratory - Ecole-Centrale de Lille, Lille, Francia);
- gruppo di ricerca guidato dal Prof. Haitham Ramadan (Electrical Power and Machines Department of the Zagazig University, Zagazig, Egitto - FEMTO-ST Institute and FCLAB of the University Bourgogne Franche-Comté, Belfort, Francia);
- gruppo di ricerca guidato dal Prof. João Paulo Ribeiro Pereira (Departamento de Informática e Comunicações, Instituto Politécnico de Bragança, Portogallo);
- gruppo di ricerca guidato da Prof. Ryzo Ooka (University of Tokyo, Japan).

Il candidato è stato correlatore ufficiale di più di 30 Tesi di Laurea del Politecnico di Bari, molte delle quali sono state svolte in collaborazione con correlatori di istituzioni e aziende del territorio regionale pugliese, nazionali ed estere.

Inoltre, il candidato è o è stato tutor di 6 studenti di dottorato.

f. relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali

Il candidato ha svolto una consistente attività di presentazione delle sue attività di ricerca sia in ambito di congressi nazionali che internazionali.

Inoltre, il candidato ha svolto le seguenti presentazioni su invito:

- "Using MPC for the Optimal Energy Scheduling of a Smart Microgrid with Shared Photovoltaic Panels and Storage: the case of the Ballen marina in Samsø" nell'ambito del meeting plenario annuale del Gruppo di lavoro ECE5 (Energy Conservation through Energy Storage) della IEA (International Energy Agency) – online, ottobre 2020.
- "Ottimizzazione e controllo per la gestione resiliente delle reti elettriche" alla XIII Edizione del Master in Homeland Security "Sistemi, metodi e strumenti per la security e il crisis management", organizzato dall'Università Campus Bio-Medico di Roma
- "Decentralized and Distributed Optimization for Energy Scheduling of Interconnected Smart Homes", seminario al workshop "Energy management for large-scale smart systems" alla IEEE International Conference on Automation Science and Engineering (CASE 2015), August 20-24, 2015, Goteborg, Svezia.

L'attività di presentazione delle attività di ricerca sia in ambito di congressi nazionali che internazionali sia in ambito seminariale presso università nazionali ed internazionali è ottima.



<p>Il candidato ha svolto le seguenti attività di organizzazione di eventi scientifici:</p> <ul style="list-style-type: none">- Young career Chair della Conferenza internazionale Automation Science and Engineering, 2020 IEEE International Conference on, 20-24 Agosto, Hong Kong (CASE 2020). <p>È stato Publication Co-chair della Conferenza internazionale:</p> <ul style="list-style-type: none">- Automation Science and Engineering, 2017 IEEE International Conference on, 20-23 Agosto, 2017, Xi'an China (CASE 2017). <p>È stato Associate Editor per varie Conferenze a carattere internazionale.</p> <p>È stato Chair/Co-chair di sessione in numerosi Convegni e Simposi a carattere internazionale.</p> <p>Il candidato inoltre partecipa come Associate Editor e International Program Committee Member in numerose conferenze scientifiche internazionali connesse al settore concorsuale.</p>	
<p>g. premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca</p> <p>Il candidato non ha riportato in domanda alcuna assegnazione di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.</p>	<p>Non si evincono premi e riconoscimenti assegnati.</p>
<p>h. realizzazione di attività progettuali</p> <p>Il candidato partecipa o ha partecipato a vari progetti di ricerca internazionali (1), nazionali (4) e regionali (3) e collabora a vario titolo con i numerosi enti ed imprese del territorio e straniere.</p> <p>È stato vincitore dell'Avviso Pubblico n. 2/FSE/2019 "Research for Innovation (REFIN) per l'individuazione dei progetti di ricerca" del Bando POR PUGLIA FESR-FSE 2014/2020 – Sezione Istruzione ed Università della Regione Puglia - in seguito a valutazione di merito effettuata da un Nucleo di valutatori. La sua proposta progettuale denominata "Algoritmi di decisione e controllo per Energy Community flessibili ed efficienti" (codice C9A3735B) è stata selezionata per l'avvio della procedura pubblica per il suo reclutamento da RTD-A presso il Politecnico di Bari.</p> <p>Il candidato coordina il progetto di ricerca di Ateneo del Politecnico di Bari ("Tecniche di controllo per la condivisione ottimale dei sistemi di energy community storage nelle microgrid") della durata di 12 mesi.</p>	<p>La realizzazione di attività progettuali è più che buona.</p>
<p>i. titolarità di brevetti</p> <p>Il candidato non ha riportato in domanda alcuna titolarità di brevetti.</p>	<p>Non si evince la titolarità di brevetti.</p>



PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Pubblicazioni	Giudizio analitico
1 Proia, S.; Carli, R.; Cavone, G.; Dotoli, M., "Control Techniques for Safe, Ergonomic, and Efficient Human-Robot Collaboration in the Digital Industry: a Survey," in <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , 2021, in press. doi: 10.1109/TASE.2021.3131011.	La produzione scientifica, presentata in un arco temporale che va dal 2017 al 2022, ha caratteri di continuità, originalità, innovatività ed è sviluppata con rigore metodologico. La produzione scientifica è tutta congruente con il settore concorsuale e pienamente in linea con il profilo di cui all'art.1 del bando.
2 Scarabaggio, P.; Carli, R.; Cavone, G.; Epicoco, N.; Dotoli, M., "Non-Pharmaceutical Stochastic Optimal Control Strategies to Mitigate the COVID-19 Spread," in <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , 2021, in press. doi: 10.1109/TASE.2021.3111338.	
3 Helmi, A. M.; Carli, R.; Dotoli, M.; Ramadan, H. S., "Efficient and Sustainable Reconfiguration of Distribution Networks via Metaheuristic Optimization," in <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , 2021, in press. doi: 10.1109/TASE.2021.3072862.	
4 Scarabaggio P.; Grammatico S.; Carli, R.; Dotoli, M., "Distributed Demand Side Management with Stochastic Wind Power Forecasting", <i>IEEE Transactions on Control Systems Technology (TCST)</i> , vol. 30, no. 1, pp. 97-112, 2022. doi: 10.1109/TCST.2021.3056751.	
5 Hosseini, S. M.; Carli, R.; Dotoli, M., "Robust Optimal Energy Management of a Residential Microgrid under Uncertainties on Demand and Renewable Power Generation," <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , vol. 18, no. 2, pp. 618-637, 2021. doi: 10.1109/TASE.2020.2986269.	
6 Carli, R.; Cavone, G.; Epicoco, N., Scarabaggio, P.; Dotoli, M., "Model predictive control to mitigate the COVID-19 outbreak in a multi-region scenario", <i>Annual Reviews in Control</i> , 2020, 50, pp.373-393. doi: 10.1016/j.arcontrol.2020.09.005.	
7 Carli, R.; Dotoli, M.; Jantzen, J.; Kristensen, M.; Othman, S. B., "Energy Scheduling of a Smart District Microgrid with Shared Photovoltaic Panels and Storage: the case of the Ballen marina in Samsø", <i>Energy - The International Journal</i> , 198, 117188, 2020. doi: 10.1016/j.energy.2020.117188.	
8 Carli, R.; Dotoli, M., "A dynamic programming approach for the decentralized control of energy retrofit planning in large-scale street lighting systems," <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , vol. 17, no. 3, pp. 1140-1157, July 2020. doi: 10.1109/TASE.2020.2966738.	
9 Carli, R.; Dotoli, M., "Decentralized Control for Residential Energy Management of a Smart Users' Microgrid with Renewable Energy Exchange," <i>IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica</i> , vol. 6, no. 3, pp. 641-656, May 2019. doi: 10.1109/JAS.2019.1911462.	
10 Carli, R.; Dotoli, M.; Pellegrino, R., "A decision-making tool for energy efficiency optimization of street lighting," <i>Computers and Operations Research</i> , vol. 96, pp. 223-235, August 2018. doi: 10.1016/j.cor.2017.11.016.	
11 Carli, R., Dotoli, M., Pellegrino, R.; Ranieri, L., "A decision making technique to optimize a building stock energy efficiency", <i>IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics: Systems (TSMC-</i>	



A), vol. 47, no. 5, pp. 794-807, May 2017. doi: 10.1109/TSMC.2016.2521836.	
12 Carli, R., Dotoli, M., Pellegrino, R., "A Hierarchical Decision Making Strategy for the Energy Management of Smart Cities", <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , vol. 14, no. 2, pp. 505-523, April 2017. doi: 10.1109/TASE.2016.2593101.	

Bari, 9 febbraio 2022

Per la Commissione
Il Presidente
Prof.ssa Mariagrazia Dotoli

Firmato digitalmente da:
MARIAGRAZIA DOTOLI
Politecnico di Bari
Firmato il: 10-02-2022 12:45:45
Seriale certificato: 700187
Valido dal 12-06-2020 al 12-06-2023



Politecnico
di Bari

Procedura pubblica di selezione per la copertura di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "senior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, nel s.s.d. ING-INF/04 "Automatica" (cod. RUTDb.DEI.21.21), indetta con D.R. n. 879 del 21/10/2021, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 92 del 19/11/2021.

ALLEGATO N. 2 AL VERBALE N. 2 DEL 9 FEBBRAIO 2022

FOGLIO DELLE PRESENZE

	candidato	luogo di nascita	data di nascita	Documento di riconoscimento	PRESENTE
1	Carli Raffaele	Bari	19/02/1978	C.I. [REDACTED] Rilasciata da [REDACTED] [REDACTED]	Sì

Bari, 9 febbraio 2022

Per la Commissione
Il Presidente
Prof.ssa Mariagrazia Dotoli

Firmato digitalmente da:
MARIAGRAZIA DOTOLI
Politecnico di Bari
Firmato il: 10-02-2022 12:46:39
Seriale certificato: 700187
Valido dal 12-06-2020 al 12-06-2023



Procedura pubblica di selezione per la copertura di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "senior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, nel s.s.d. ING-INF/04 "Automatica" (cod. RUTDb.DEI.21.21), indetta con D.R. n. 879 del 21/10/2021, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 92 del 19/11/2021.

ALLEGATO N. 3 AL VERBALE N. 2 DEL 9 FEBBRAIO 2022

VALUTAZIONE TITOLI E PUBBLICAZIONI

Candidato: Dott. CARLI Raffaele

TITOLI E CURRICULUM

Criteria	Punteggio
a. dottorato di ricerca o equipollenti (max 4 punti)	4
b. esperienza scientifica e di ricerca:	7
b1. numero totale pubblicazioni su riviste internazionali con referee (max 8 punti)	7
b2. numero totale delle pubblicazioni (max 8 punti)	7
b3. indice di Hirsch (max 8 punti)	8
c. attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero (max 5 punti)	5
d. documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri (max 5 punti)	3
e. organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi (max 4 punti)	3
f. relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali (max 2 punti)	2
g. premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca (max 2 punti)	0
h. realizzazione di attività progettuali (max 4 punti)	3
i. titolarità di brevetti (max 2 punti)	0
TOTALE PUNTEGGIO DEI TITOLI E CURRICULUM (max 52 punti)	42



PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Pubblicazione	Punteggi*				
	C1 (max 1 punti)	C2 (max 1 punti)	C3 (max 1 punti)	C4 (max 1 punti)	TOT. (max 4 punti)
1 Proia, S.; Carli, R.; Cavone, G.; Dotoli, M., "Control Techniques for Safe, Ergonomic, and Efficient Human-Robot Collaboration in the Digital Industry: a Survey," in <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , 2021, in press. doi: 10.1109/TASE.2021.3131011.	1	1	0,8	1	3,8
2 Scarabaggio, P.; Carli, R.; Cavone, G.; Epicoco, N.; Dotoli, M., "Non-Pharmaceutical Stochastic Optimal Control Strategies to Mitigate the COVID-19 Spread," in <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , 2021, in press. doi: 10.1109/TASE.2021.3111338.	1	1	0,8	1	3,8
3 Helmi, A. M.; Carli, R.; Dotoli, M.; Ramadan, H. S., "Efficient and Sustainable Reconfiguration of Distribution Networks via Metaheuristic Optimization," in <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , 2021, in press. doi: 10.1109/TASE.2021.3072862.	1	0,8	0,8	1	3,6
4 Scarabaggio P.; Grammatico S.; Carli, R.; Dotoli, M., "Distributed Demand Side Management with Stochastic Wind Power Forecasting", <i>IEEE Transactions on Control Systems Technology (TCST)</i> , vol. 30, no. 1, pp. 97-112, 2022. doi: 10.1109/TCST.2021.3056751.	1	1	0,8	1	3,8
5 Hosseini, S. M.; Carli, R.; Dotoli, M., "Robust Optimal Energy Management of a Residential Microgrid under Uncertainties on Demand and Renewable Power Generation," <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , vol. 18, no. 2, pp. 618-637, 2021. doi: 10.1109/TASE.2020.2986269.	1	1	0,8	1	3,8
6 Carli, R.; Cavone, G.; Epicoco, N., Scarabaggio, P.; Dotoli, M., "Model predictive control to mitigate the COVID-19 outbreak in a multi-region scenario", <i>Annual Reviews in Control</i> , 2020, 50, pp.373-393. doi: 10.1016/j.arcontrol.2020.09.005.	1	1	1	1	4
7 Carli, R.; Dotoli, M.; Jantzen, J.; Kristensen, M.; Othman, S. B., "Energy Scheduling of a Smart District Microgrid with Shared Photovoltaic Panels and Storage: the case of the Ballen marina in Samsø", <i>Energy – The International Journal</i> , 198, 117188, 2020. doi: 10.1016/j.energy.2020.117188.	1	1	1	0,7	3,7



Pubblicazione	Punteggi*				
	C1 (max 1 punti)	C2 (max 1 punti)	C3 (max 1 punti)	C4 (max 1 punti)	TOT. (max 4 punti)
8 Carli, R.; Dotoli, M., "A dynamic programming approach for the decentralized control of energy retrofit planning in large-scale street lighting systems," <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , vol. 17, no. 3, pp. 1140-1157, July 2020. doi: 10.1109/TASE.2020.2966738.	1	1	1	1	4
9 Carli, R.; Dotoli, M., "Decentralized Control for Residential Energy Management of a Smart Users' Microgrid with Renewable Energy Exchange," <i>IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica</i> , vol. 6, no. 3, pp. 641-656, May 2019. doi: 10.1109/JAS.2019.1911462.	1	1	1	0,8	3,8
10 Carli, R.; Dotoli, M.; Pellegrino, R., "A decision-making tool for energy efficiency optimization of street lighting," <i>Computers and Operations Research</i> , vol. 96, pp. 223-235, August 2018. doi: 10.1016/j.cor.2017.11.016.	0,8	1	1	0,8	3,6
11 Carli, R., Dotoli, M., Pellegrino, R.; Ranieri, L., "A decision making technique to optimize a building stock energy efficiency", <i>IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics: Systems (TSMC-A)</i> , vol. 47, no. 5, pp. 794-807, May 2017. doi: 10.1109/TSMC.2016.2521836.	0,8	1	1	1	3,8
12 Carli, R., Dotoli, M., Pellegrino, R., "A Hierarchical Decision Making Strategy for the Energy Management of Smart Cities", <i>IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (TASE)</i> , vol. 14, no. 2, pp. 505-523, April 2017. doi: 10.1109/TASE.2016.2593101.	1	1	1	1	4
TOTALE PUNTEGGIO DELLE PUBBLICAZIONI (max 48 punti)					45,7

*** LEGENDA CRITERI:**

C1: qualità scientifica e rilevanza delle pubblicazioni presentate ai fini concorsuali, sulla base dell'originalità, della innovatività, del rigore metodologico;

C2: congruenza con le tematiche del settore scientifico disciplinare per il quale è bandita la procedura concorsuale, ovvero con tematiche interdisciplinari a essa pertinenti;

C3 : apporto individuale del candidato nei lavori in collaborazione;

C4: rilevanza della collocazione editoriale e loro diffusione nella comunità scientifica

VALUTAZIONE TOTALE

CANDIDATO	PUNTEGGIO
CARLI Raffaele	87,7/100



Politecnico
di Bari

GIUDIZIO COLLEGALE

Candidato: CARLI Raffaele

Il candidato presenta un curriculum vasto e numerosi titoli che testimoniano una attività accademica continuativa e di rilievo. La produzione scientifica del candidato, tutta incentrata su tematiche proprie del settore scientifico disciplinare ING-INF/04, risulta di ampio profilo. Essa è ottima dal punto di vista innovativo e metodologico e continuativa nel tempo. Ottima è altresì la mole di attività didattica e corpose sono le attività progettuali.

Bari, 9 febbraio 2022

Per la Commissione

Il Presidente

Prof.ssa Mariagrazia Dotoli

Firmato digitalmente da:
MARIAGRAZIA DOTOLI
Politecnico di Bari
Firmato il: 10-02-2022 12:47:40
Seriale certificato: 700187
Valido dal 12-06-2020 al 12-06-2023



Politecnico
di Bari

ALL. 5 AL VERBALE N. 2

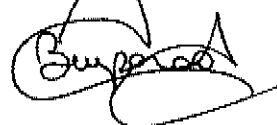
Procedura pubblica di selezione per la copertura di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "senior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, nel s.s.d. ING-INF/04 "Automatica" (cod. RUTDb.DEI.21.21), indetta con D.R. n. 879 del 21/10/2021, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4ª Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 92 del 19/11/2021.

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Alberto Bemporad, componente della Commissione giudicatrice, nominata con D.R. n. 76 del 26/01/2022, della procedura per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, specificata in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione giudicatrice tenutasi il giorno 9 febbraio 2022 per la definizione dei criteri di valutazione dei candidati.

Dichiara, altresì, di concordare, approvare e sottoscrivere il contenuto del Verbale n. 2 in data 9 febbraio 2022.

Lucca, 9 febbraio 2022

Firma


(si allega copia di documento di riconoscimento)



Politecnico
di Bari

ALL. 6 AL VERBALE N. 2

Procedura pubblica di selezione per la copertura di n. 1 posto di ricercatore a tempo determinato, della durata di 36 mesi, con regime di impegno a tempo pieno, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. b) della Legge 30/12/2010, n. 240 (tipologia "senior"), presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, nel s.s.d. ING-INF/04 "Automatica" (cod. RUTDb.DEI.21.21), indetta con D.R. n. 879 del 21/10/2021, il cui avviso è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - 4^a Serie Speciale "Concorsi ed Esami" n. 92 del 19/11/2021.

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Francesco Basile, componente della Commissione giudicatrice, nominata con D.R. n. 76 del 26/01/2022, della procedura per la copertura di n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, specificata in epigrafe, dichiara con la presente di aver partecipato, per via telematica, alla seduta della Commissione giudicatrice tenutasi il giorno 9 febbraio 2022 per la definizione dei criteri di valutazione dei candidati.

Dichiara, altresì, di concordare, approvare e sottoscrivere il contenuto del Verbale n. 2 in data 9 febbraio 2022.

Salerno, 10 febbraio 2022

Firma
Francesco Basile

(si allega copia di documento di riconoscimento)