

## ALLEGATO 1 verbale seconda seduta bis

**PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO IN TENURE TRACK (RTT) PER IL GRUPPO SCIENTIFICO-DISCIPLINARE 01/INFO-01 SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE INFO-01/A PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INFORMATICA INDETTA CON D.R. N. 1762/2024 DEL 17/07/2024 (AVVISO DI INDIZIONE PUBBLICATO SU G.U. – IV SERIE SPECIALE N. 59 DEL 23/07/2024 )**

**Codice concorso 2024RTTA010**

### **ELENCO DEI TITOLI E DELLE PUBBLICAZIONI SELEZIONATE DAI CANDIDATI PER LA VALUTAZIONE DI MERITO**

La Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata, indetta con D.R. n. 1762/2024 del 17/07/2024, per n. 1. posto di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT) per il Gruppo scientifico-disciplinare 01/INFO-01 – Settore scientifico-disciplinare INFO-01/A - presso il Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.R. n. 2849/2024 del 5/11/2024, procede di seguito ad elencare analiticamente i titoli autocertificati e le pubblicazioni selezionate per la valutazione di merito allegati da ciascun candidato alla domanda di partecipazione alla procedura selettiva.

**Candidato: ARRIGONI VIVIANA.**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>           | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Buono                                 |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |  | Sufficiente                           |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |  | Molto Buono                           |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non<br>Valutabile                         | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non<br>Valutabile                         | Non detiene brevetti   |                                       |

|   |   |            |  |             |
|---|---|------------|--|-------------|
| 8 | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali                | Valutabile |  | Molto buono |
| 9 | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca | Valutabile |  | Molto buono |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: Bartolini, N., He, T., Arrigoni, V., Massini, A., Trombetti, F., & Khamfroush, H. (2020). On fundamental bounds on failure identifiability by Boolean network tomography. *IEEE/ACM Transactions on Networking*, 28(2), 588-601

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico  | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 2: Arrigoni, V., Bartolini, N., Massini, A., & Trombetti, F. (2021, May). Failure localization through progressive network tomography. In *IEEE INFOCOM 2021-IEEE Conference on Computer Communications* (pp. 1-10).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico  | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 3: Arrigoni, V., Bartolini, N., Massini, A., & Trombetti, F. (2022). A Bayesian Approach to Network Monitoring for Progressive Failure Localization. IEEE/ACM Transactions on Networking, 31(2), 770-783

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 4: Arrigoni, V., Bartolini, N., & Massini, A. (2021). Topology agnostic bounds on minimum requirements for network failure identification. IEEE Access, 9, 6076-6086.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 5: Arrigoni, V., Prata, M., & Bartolini, N. (2023, May). Tomography-based progressive network recovery and critical service restoration after massive failures. In IEEE INFOCOM 2023-IEEE Conference on Computer Communications (pp. 1-10).

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo      |

Pubblicazione n.6: Arrigoni, V., & Bartolini, N. (2022). Network identifiability: Advances in separating systems and networking applications. IEEE Networking Letters, 4(4), 199-203.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 7: Arrigoni, V., Maggioli, F., Massini, A., & Rodolà, E. (2021, August). Efficiently parallelizable strassen-based multiplication of a matrix by its transpose. In Proceedings of the 50th International Conference on Parallel Processing (pp. 1-12).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 8: Arrigoni, V., Finelli, M., Trombetti, F., & Bartolini, N. (2024, June). Minimizing power consumption in SDNs: measurements and optimization. In 2024 IEEE 10<sup>th</sup> International Conference on Network Softwarization (NetSoft) (pp. 277-285). IEEE.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Publicazione n. 9: Prata , M., Masi, G., Berti, L., Arrigoni, V., Coletta, A., Cannistraci, I., Vyetenko, S., Velardi, P., & Bartolini, N. (2024). Lob-based deep learning models for stock price trend prediction: a benchmark study. *Artificial Intelligence Review*, 57(5), 1-45.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 10: Attenni, G., Arrigoni, V., Bartolini, N., & Maselli, G. (2023). Drone-Based Delivery Systems: A Survey on Route Planning. *IEEE Access*, 11, 123476-123504.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale   | Buono                             |

|  |  |
|--|--|
| di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. |  |
|--|--|

Pubblicazione n. 11: Arrigoni, V., Attenni, G., Bartolini, N., & Finelli, M. (2024, June). Energy-aware UAV Parcel Delivery Assignment. In IEEE BalkanCom 2024 (pp. 290-295).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 12: Arrigoni, V., Masi, G., Mercanti, E., Bartolini, N., & Vyetrenko, S. (2023, July). Stock Shocks Modelling and Forecasting. In 2023 IEEE 43rd International Conference on Distributed Computing Systems Workshops (ICDCSW) (pp. 67-72).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Poco Rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                       | <b>Descrizione</b> | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|--------------------|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>..... |                    | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |

|  |   |            |       |
|--|---|------------|-------|
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | La candidata ha pubblicato in conferenze classificate A++, A, B e riviste classificate come Q1 (SJR). | Valutabile | Buono |
|--|---|------------|-------|

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 13 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 3.(banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 32 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 2.46 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione IF = 55.5, IFM = 11,1 (banca dati di riferimento Scopus).

**Giudizio della Commissione: Discreto**

**Candidato: BENEDETTO LUCA**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>                              | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|---|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |   | Sufficiente                           |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |   | Sufficiente                           |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non Valutabile                            | non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali                    |                                       |
| 7            | titolarietà di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Non Valutabile                            | Non detiene brevetti  |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Non Valutabile                            | Non dichiara di essere stato relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali |                                       |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Valutabile                                |   | Molto buono                           |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: R2DE: a NLP approach to estimating IRT parameters of newly generated questions  
L. Benedetto, A. Cappelli, R. Turrin, P. Cremonesi; Int. Conference on Learning Analytics and Knowledge (LAK); 2020; ACM;

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, | Congruente                        |



|   |                 |
|---|-----------------|
| ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;   |                 |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo          |

Pubblicazione n. 2: A survey on recent approaches to question difficulty estimation from text  
L. Benedetto, P. Cremonesi, A. Caines, P. Buttery, A. Cappelli, A. Giussani, R. Turrin; ACM Computing Surveys (CSUR); 2023; ACM

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 3: A quantitative study of NLP approaches to question difficulty estimation  
L. Benedetto; Int. Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED) - Posters and Late Breaking Results, Workshops and Tutorials, Industry and Innovation Tracks, Practitioners, Doctoral Consortium and Blue Sky; 2023; Springer

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 4: Introducing a framework to assess newly created questions with Natural Language Processing L. Benedetto, A. Cappelli, R. Turrin, P. Cremonesi; Int. Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED); 2020; Springer

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 5: On the application of Transformers for estimating the difficulty of Multiple-Choice Questions from text L. Benedetto, G. Aradelli, P. Cremonesi, A. Cappelli, A. Giussani, R. Turrin; 16th Workshop on Innovative Use of NLP for Building Educational Applications (BEA); 2021; ACL.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n.6: Rexy, A Configurable Application for Building Virtual Teaching Assistants L. Benedetto, P. Cremonesi; IFIP Conference on Human-Computer Interaction (Interact); 2019; Springer

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Poco Rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Discreto                          |

|   |             |
|---|-------------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |
|---|-------------|

Pubblicazione n. 7: On the Application of Large Language Models for Language Teaching and Assessment Technology A. Caines, L. Benedetto, S. Taslimipoor, C. Davis, Y. Gao, Ø. Andersen, Z. Yuan, M. Elliott, R. Moore, C. Bryant, M. Rei, H. Yannakoudakis, A. Mullooly, D. Nicholls, P. Buttery; Workshop on Empowering Education with LLMs - the Next-Gen Interface and Content Generation (AIED 2023); 2023.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 8: Distractor Generation Using Generative and Discriminative Capabilities Transformer-based Models S. Taslimipoor, L. Benedetto, M. Felice, P. Buttery; Joint International Conference on Computational Linguistics, Language Resources and Evaluation (LREC-COLING); 2024; ACL.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Poco Rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 9: Towards the application of calibrated Transformers to the unsupervised estimation

of question difficulty from text E. Loginova, L. Benedetto, D. Benoit, P. Cremonesi; International Conference on Recent Advances in Natural Language Processing (RANLP); 2021; ACL.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 10: Using knowledge graphs to improve question difficulty estimation from text E. Gherardi, L. Benedetto, M. Matera, P. Buttery; Int. Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED); 2024; Springer

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 11: Workshop on Automatic Evaluation of Learning and Assessment Content L. Benedetto, S. Taslimipour, A. Caines, D. Galvan-Sosa, G. Dueñas, A. Loukina, T. Zesch; Int Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED); 2024; Springer

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto buono                       |

|   |       |
|---|-------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono |
|---|-------|

| Oggetto della valutazione                                      | Descrizione  | Valutabile/<br>non<br>valutabile | Giudizio della<br>Commissione |
|--|--|----------------------------------|-------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         | An assessment of recent techniques for question difficulty estimation from text<br>L. Benedetto;<br>PhD Thesis; 2022;<br>Politecnico di Milano   | Valutabile                       | Ottimo                        |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha pubblicato in conferenze di "Classe 3", secondo la classificazione GII-Grin-SCIE, ed in alcuni workshop. Ha altresì pubblicato in qualche conferenza di classe A ed un articolo su rivista classificata Q1 (SJR) | Valutabile                       | Discreto                      |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 13 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 5 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 84 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 6.5 (banca dati di riferimento Scopus);
- «*impact factor*» totale e «*impact factor*» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 2.10, 2.10 (banca dati di riferimento Scopus).

**Giudizio della Commissione: Sufficiente**

**Candidato: CRUCIANI EMILIO**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>           | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Sufficiente                           |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |  | Molto buono                           |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non Valutabile                            | non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non Valutabile                            | Non detiene brevetti   |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Valutabile                                |  | Buono                                 |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: B. Miranda, E. C., R. Verdecchia, A. Bertolino. "FAST Approaches to Scalable Similarity-based Test Case Prioritization." In Proc. of the 40th International Conference on Software Engineering, pp. 222-232 (ICSE 2018).

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono       |

Pubblicazione n. 2: E. C., B. Miranda, R. Verdecchia, A. Bertolino. "Scalable Approaches for Test Suite Reduction." In Proc. of the 41st International Conference on Software Engineering, pp. 419-429 (ICSE 2019).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 3: E. C., E. Natale, G. Scornavacca. "Distributed Community Detection via Metastability of the 2-Choices Dynamics." In Proc. of the 33rd AAAI Conference on Artificial Intelligence, pp. 6046-6053 (AAAI 2019).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 4: F. Corò, E. C., G. D'Angelo, S. Ponziani. "Exploiting Social Influence to Control Elections Based on Scoring Rules." In Proc. of the 28th International Joint Conference on Artificial Intelligence, pp. 201-207 (IJCAI 2019).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Publicazione n. 5: L. Becchetti, E. C., F. Pasquale, S. Rizzo. "Step-by-Step Community Detection in Volume-Regular Graphs." *Theoretical Computer Science* 847, pp. 49-67 (2020).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Publicazione n.6: E. C., E. Natale, A. Nusser, G. Scornavacca. "Phase Transition of the 2-Choices Dynamics on Core-Periphery Networks." *Distributed Computing* 34 (3), pp. 207-225 (2021).

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato  | Ottimo                            |



|   |  |
|---|--|
| nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. |  |
|---|--|

Pubblicazione n. 7: R. Verdecchia, E. C., B. Miranda, A. Bertolino. "Know You Neighbor: Fast Static Prediction of Test Flakiness." IEEE Access 9, pp. 76119-76134 (2021).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 8: M. Frigo, E. C., D. Coudert, R. Deriche, E. Natale, S. Deslauriers-Gauthier. "Network alignment and similarity reveal atlas-based topological differences in structural connectomes." Network Neuroscience 5 (3), pp. 711-733 (2021)

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 9: A. Anagnostopoulos, L. Becchetti, E. C., F. Pasquale, S. Rizzo. "Biased Opinion Dynamics: When the Devil Is in the Details." Information Sciences 593, pp. 49-63 (2022).

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |

|   |                 |
|---|-----------------|
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono     |

Pubblicazione n. 10: E. C., H. A. Mimun, M. Quattropani, S. Rizzo. "Phase Transition of the k-Majority Dynamics in Biased Communication Models." Distributed Computing 36, pp. 107-135 (2023).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 11: L. Becchetti, V. Bonifaci, E. C., F. Pasquale. "On a Voter Model with Context-Dependent Opinion Adoption." In Proc. of the 32nd International Joint Conference on Artificial Intelligence, pp. 38-45 (IJCAI 2023).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Publicazione n. 12: E. C., S. Forster, G. Goranci, Y. Nazari, A. Skarlatos. "Dynamic Algorithms for k-center on Graphs." In Proc. of the 34th ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA 2024), pp. 3441-3462.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>  | <b>Valutabile/ non valutabile</b>     | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|---|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |   | Non valutabile in quanto non allegata |                                   |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha pubblicato in riviste di prima classificate come Q1 (SJR). Il candidato ha altresì pubblicato in conferenze di classe A++ | Valutabile                            | Molto buono                       |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 10 (banca dati di riferimento Scopus e WoS);
- indice di *Hirsch 10*.(banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 287 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 11.04. (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 22.795 e 2.849375 (banca dati di riferimento WoS).

**Giudizio della Commissione: Molto buono**

**Candidato: DE GASPARI FABIO**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>           | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non<br>Valutabile                         | non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Valutabile                                |  | Buono                                 |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: Fabio De Gaspari, Dorjan Hitaj, Luigi V. Mancini Have You Poisoned My Data? Defending Neural Networks against Data Poisoning In Proceedings of the 29th European Symposium on Research in Computer Security (ESORICS) Accepted, to appear. 2024.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |

Pubblicazione n. 2: H. Miho, G. Pagnotta, D. Hitaj, Fabio De Gaspari, L. V. Mancini, G. Koubouris, G. Godino, M. Hakan, C. Diez OliVaR: Improving olive variety recognition using deep neural networks In Computers and Electronics in Agriculture Vol. 216, pp. 108530, 2024

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n.3: Giulio Pagnotta, Fabio De Gaspari, Dorjan Hitaj, Mauro Andreolini, Michele Colajanni, Luigi V. Mancini DOLOS: A Novel Architecture for Moving Target Defense In IEEE Transactions on Information Forensics and Security (TIFS) Vol. 18, pp. 5890-5905, 2023

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 4: Fabio De Gaspari, Dorjan Hitaj, Giulio Pagnotta, Lorenzo De Carli, Luigi V. Mancini. Reliable Detection of Compressed and Encrypted Data In Neural Computing and Applications (NCAA) Vol. 34, Issue 22, pp. 20379–20393, Nov 2022

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Publicazione n. 5: Giulio Pagnotta, Dorjan Hitaj, Fabio De Gaspari, Luigi V. Mancini. PassFlow: Guessing Passwords with Generative Flows In Proceedings of the 52nd Annual IEEE/IFIP International Conference on Dependable Systems and Networks (DSN). Baltimore, MD, USA, pp. 251-262. 2022.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n.6: Fabio De Gaspari, Dorjan Hitaj, Giulio Pagnotta, Lorenzo De Carli, Luigi V. Mancini. Evading Behavioral Classifiers: A Comprehensive Analysis on Evading Ransomware Detection Techniques In Neural Computing and Applications (NCAA) Vol. 34, Issue 14, pp 12077–12096, Jul 2022

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto Buono                       |

|   |        |
|---|--------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo |
|---|--------|

Pubblicazione n. 7: M. Piskozub, Fabio De Gaspari, F. Barr-Smith , L. V. Mancini, I. Martinovic. MalPhase: Fine-Grained Malware Detection Using Network Flow Data. In Proceedings of the 2021 ACM Asia Conference on Computer and Communications Security (AsiaCCS). Virtual Event, pp. 774–786. 2021

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 8: Fabio De Gaspari, Dorjan Hitaj, Giulio Pagnotta, Lorenzo De Carli, Luigi V. Mancini. EnCoD: Distinguishing Compressed and Encrypted File Fragments. In Proceedings of the 2020 Network and System Security Conference (NSS). Virtual Event, pp. 42–62. 2020.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Publicazione n. 9: Fabio De Gaspari, Dorjan Hitaj, Giulio Pagnotta, Lorenzo De Carli, and Luigi V. Mancini. The Naked Sun: Malicious Cooperation Between Benign-Looking Processes. In Proceedings of the 2020 International Conference on Applied Cryptography and Network Security (ACNS). Virtual Event, pp. 254–274. 2020

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Publicazione n. 10: Mauro Conti, Fabio De Gaspari, Luigi V. Mancini. A Novel Stealthy Attack to Gather SDN Configuration-Information. In IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing (TETC). Vol. 8, no. 2, pp. 328-340, April-June 2020..

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Publicazione n. 11: Moreno Ambrosin, Mauro Conti, Fabio De Gaspari, Radha Poovendran. LineSwitch: Tackling Control Plane Saturation Attacks in Software-Defined Networking. In IEEE/ACM Transactions On Networking (ToN). Vol. 25, no. 2, pp. 1206-1219, April 2017.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |



|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |

Pubblicazione n. 12: Moreno Ambrosin, Mauro Conti, Fabio De Gaspari, Radha Poovendran. LineSwitch: Efficiently Managing Switch Flow in Software-Defined Networking while Effectively Tackling DoS Attacks. In Proceedings of the 10th ACM Symposium on Information, Computer and Communications Security. (ASIACCS).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|---|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |   | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha pubblicato in molte conferenze di "classe 1", secondo la classificazione GII-GRIN-SCIE e riviste classificate come Q1 | Valutabile                                | Molto buono                           |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 18 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 11.(banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 321 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 17.83 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 36.79, 6.13 ..... (banca dati di riferimento Clarivate JCR).

**Giudizio della Commissione: Molto Buono**

**Candidato: FRANCATI DANILO**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>            | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|---|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Non<br>Valutabile                         | Non dichiara di aver svolto attività didattica in Italia o all'estero |                                       |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |   | Sufficiente                           |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non<br>Valutabile                         | non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali  |                                       |
| 7            | titolarietà di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |   | Molto Buono                           |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Non<br>Valutabile                         | Non documenta premi o riconoscimenti significativi                    |                                       |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: Ateniese, G., Baldimtsi, F., Campanelli, M., Francati, D.\*, Karantaidou, I., (2024, August). Advancing Scalability in Decentralized Storage: A Novel Approach to Proof-of-Replication via Polynomial Evaluation. In Advances in Cryptology–CRYPTO 2024: 44th Annual International Cryptology Conference, Santa Barbara, CA, USA, August 18–22, 2024. Lecture Notes in Computer Science, vol 14921. Springer, Cham.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, | Congruo                           |

|   |                 |
|---|-----------------|
| ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;   |                 |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono     |

Pubblicazione n. 2: Zhang, H., Edelman, B. \*, **Francati, D.\***, Venturi, D., Ateniese, G., and Barak, B., (2024, July). Watermarks in the Sand: Impossibility of Strong Watermarking for Language Models. In The 41st International Conference on Machine Learning (ICML 2024), Vienna, Austria, July 21–24, 2024. Proceedings of Machine Learning Research, Volume 235.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 3: *Pasquini, D.\**, **Francati\*, D.**, Ateniese, G., and Kornaropoulos, M., (2024, April). Breach Extraction A&acks: Exposing and Addressing the Leakage in Second Generation Compromised Credential Checking Services. In IEEE Symposium on Security and Privacy (S&P 2024), San Francisco, CA, USA, 2024.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato  | Ottimo                            |

|   |  |
|---|--|
| nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. |  |
|---|--|

Pubblicazione n. 4: **Francati, D.**, Friolo, D., Maitra, M., Malavolta, G., Rahimi, A., and Venturi, D. (2023, December). Registered (Inner-Product) Functional Encryption. In Advances in Cryptology–ASIACRYPT 2023: International Conference on the Theory and Application of Cryptology and Information Security, Guangzhou, China, December 4-8, 2023, Proceedings (pp. 99-133). Springer Nature Singapore.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 5: **Francati, D.**, Friolo, D., Malavolta, G. and Venturi, D., (2023, April). Multi-key and multi-input predicate encryption from learning with errors. In Advances in Cryptology–EUROCRYPT 2023: 42nd Annual International Conference on the Theory and Applications of Cryptographic Techniques, Lyon, France, April 23-27, 2023, Proceedings, Part III (pp. 573-604). Cham: Springer Nature Switzerland.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n.6: Ateniese, G., **Francati, D.**, Nuñez, D. and Venturi, D., (2019, August). Match Me if You Can: Matchmaking Encryption and Its Applications. In Advances in Cryptology–CRYPTO 2019: 39th Annual International Cryptology Conference, Santa Barbara, CA, USA, August 18–22, 2019, Proceedings, Part II 39 (pp. 701-731). Springer International Publishing.

| <b>Criterio di valutazione</b> | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--------------------------------|-----------------------------------|
|--------------------------------|-----------------------------------|

|   |                 |
|---|-----------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente      |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono     |

Pubblcazione n. 7: Pasquini, D., **Francati, D.** and Ateniese, G., (2022, November). Eluding secure aggregation in federated learning via model inconsistency. In *Proceedings of the 2022 ACM SIGSAC Conference on Computer and Communications Security* (pp. 2429-2443).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblcazione n. 8: Campanelli, M., **Francati, D.** and Orlandi, C., (2023, May). Structure-preserving compilers from new notions of obfuscations. In *Public-Key Cryptography–PKC 2023: 26th IACR International Conference on Practice and Theory of Public-Key Cryptography*, Atlanta, GA, USA, May 7–10, 2023, Proceedings, Part II (pp. 663-693). Cham: Springer Nature Switzerland

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Discreto                          |

|   |             |
|---|-------------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |
|---|-------------|

Publicazione n. 9: Ateniese, G., Chen, L., Francati\*, D., Papadopoulos, D. and Tang, Q., (2023, May). Verifiable Capacity-Bound Functions: A New Primitive from Kolmogorov Complexity: (Revisiting Space-Based Security in the Adaptive Setting). In Public-Key Cryptography–PKC 2023: 26th IACR International Conference on Practice and Theory of Public-Key Cryptography, Atlanta, GA, USA, May 7–10, 2023, Proceedings, Part II (pp. 63-93). Cham: Springer Nature Switzerland.

| Criterio di valutazione   | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                 |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                  |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                   |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                |

Publicazione n. 10: **Francati, D.\***, and Venturi, D. (2024, March). Non-malleable Fuzzy Extractors. In Applied Cryptography and Network Security: 22nd International Conference, ACNS 2024, Abu Dhabi, UAE, March 5–8, 2024, pp. 135-155. Cham: Springer Nature Switzerland, 2024

| Criterio di valutazione   | Giudizio della Commissione |
|---|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                 |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                  |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                   |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                |

Publicazione n. 11: **Francati\*, D.**, Friolo, D., Malavolta, G., and Venturi, D., (2021). Multi-key and Multi-input Predicate encryption (for Conjunctions) from Learning with Errors. Journal of Cryptology, 37.24, 2024.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 12: Ateniese, G., **Francati\***, D., Nuñez, D. and Venturi, D., (2021). Match me if you can: Matchmaking encryp@on and its applica@ons. *Journal of Cryptology*, 34, pp.1-50. (\*corresponding author). ISSN: 1432-1378, DOI: 10.1007/s00145-021-09381-4

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|---|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |   | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha pubblicato in molte conferenze di Classe 1, secondo la classificazione GII-GRIN-SCIE, ed in | Valutabile                                | Molto Buono                           |



|  |                                   |  |  |
|--|-----------------------------------|--|--|
|  | due riviste di<br>classe Q1 (SJR) |  |  |
|--|-----------------------------------|--|--|

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 17 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 7 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 196 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 11.529. (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 4.9 e 1.6 (banca dati di riferimento Scopus).

**Giudizio della Commissione: Molto Buono**

**Candidato: FRIOLO DANIELE**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>           | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Non<br>Valutabile                         | Non dichiara di aver partecipato a progetti nel ruolo di PI/Co-Pi    |                                       |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non<br>Valutabile                         | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali |                                       |
| 7            | titolarietà di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Non<br>Valutabile                         | Non detiene brevetti   |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  |   | Non documenta premi o riconoscimenti significativi                   |                                       |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: Francati, D., Friolo, D., Malavolta, G., & Venturi, D. (2023, April). Multi-key and multi-input predicate encryption from learning with errors. In Annual International Conference on the Theory and Applications of Cryptographic Techniques (EUROCRYPT) (pp. 573-604). Cham: Springer Nature Switzerland

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |

Publicazione n. 2: Francati, D., Friolo, D., Maitra, M., Malavolta, G., Rahimi, A., & Venturi, D. (2023, December). Registered (inner-product) functional encryption. In International Conference on the Theory and Application of Cryptology and Information Security (ASIACRYPT) (pp. 98-133). Singapore: Springer Nature Singapore

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Publicazione n. 3: Friolo, D., Masny, D., & Venturi, D. (2019). A black-box construction of fully-simulatable, round-optimal oblivious transfer from strongly uniform key agreement. In Theory of Cryptography: 17th International Conference, TCC 2019, Nuremberg, Germany, December 1–5, 2019, Proceedings, Part I 17 (pp. 111-130). Springer International Publishing

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 4: Avitabile, G., Botta, V., Friolo, D., & Visconti, I. (2022, September). Efficient proofs of knowledge for threshold relations. In European Symposium on Research in Computer Security (ESORICS) (pp. 42-62). Cham: Springer Nature Switzerland.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 5: Francati, D., Friolo, D., Malavolta, G., & Venturi, D. (2024). Multi-key and Multi-input Predicate Encryption (for Conjunctions) from Learning with Errors. Journal of Cryptology, 37(3), 24

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n.6: Botta, V., Friolo, D., Venturi, D., & Visconti, I. (2021). Shielded computations in smart contracts overcoming forks. In Financial Cryptography and Data Security: 25th International Conference, FC 2021, Virtual Event, March 1–5, 2021, Revised Selected Papers, Part I 25 (pp. 73-92). Springer Berlin Heidelberg

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Rilevante                         |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |

Publicazione n. 7: Avitabile, G., Friolo, D., & Visconti, I. (2021, June). Terrorist attacks for fake exposure notifications in contact tracing systems. In International Conference on Applied Cryptography and Network Security (ACNS) (pp. 220-247). Cham: Springer International Publishing.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Publicazione n. 8: Friolo, D., Salvino, M., & Venturi, D. (2023, May). On the complete non-malleability of the Fujisaki-Okamoto transform. In International Conference on Applied Cryptography and Network Security (pp. 307-335). Cham: Springer Nature Switzerland.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Publicazione n. 9: Friolo, D., Massacci, F., Ngo, C. N., & Venturi, D. (2022). Cryptographic and financial fairness. IEEE Transactions on Information Forensics and Security, 17, 3391-3406.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 10: Marangone, E., Di Ciccio, C., Friolo, D., Nemmi, E. N., Venturi, D., & Weber, I. (2023, October). MARTSIA: enabling data confidentiality for blockchain-based process execution. In International Conference on Enterprise Design, Operations, and Computing (EDOC) (pp. 58-76). Cham: Springer Nature Switzerland

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 11: Friolo, D., Massacci, F., Ngo, C. N., & Venturi, D. (2020). Affordable Security or Big Guy vs Small Guy: Does the Depth of Your Pockets Impact Your Protocols?. In Security Protocols XXVII: 27th International Workshop, Cambridge, UK, April 10–12, 2019, Revised Selected Papers 27 (pp. 135-147). Springer International Publishing

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Poco Rilevante                    |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Sufficiente |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |

Pubblicazione n. 12: Ngo, C. N., Friolo, D., Massacci, F., Venturi, D., & Battaiola, E. (2020, September). Vision: What If They All Die? Crypto Requirements For Key People. In 2020 IEEE European Symposium on Security and Privacy Workshops (EuroS&PW) (pp. 178-183). IEEE

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Poco Rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>   | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |  | Non valutabile in quanto non allegata     | Ottimo                                |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha pubblicato in conferenze di Classe 1, secondo la classificazione GII-GRIN-SCIE, e riviste di classe Q1 (JSR). Ma ha anche presentato pubblicazioni a conferenze di Classe 3 o inferiori (GII-GRIN-SCIE). | Valutabile                                | Discreto                              |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 12 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 3 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 22 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 1.8. (banca dati di riferimento Scopus);
- «*impact factor*» totale e «*impact factor*» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 11.396 e 5.698 (banca dati di riferimento Scopus).

**Giudizio della Commissione: Sufficiente**



**Candidato: HITAJ DORJAN.**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>   | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Non Valutabile                            | Non dichiara di aver svolto attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri |                                       |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |  | Buono                                 |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non Valutabile                            | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali   |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non Valutabile                            | Non detiene brevetti   |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Non Valutabile                            | Non documenta premi o riconoscimenti significativi   |                                       |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: Dorjan Hitaj, Briland Hitaj, and Luigi V. Mancini. Evasion Attacks Against Watermarking Techniques found in MLaaS Systems. IEEE International Conference on Software Defined Systems, 2019.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, | Congruente                        |

|   |                |
|---|----------------|
| ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;   |                |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | poco rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo         |

Pubblicazione n. 2: Fabio De Gaspari, Dorjan Hitaj, Giulio Pagnotta, Lorenzo DeCarli, and Luigi V. Mancini. The Naked Sun: Malicious Cooperation Between Benign-Looking Processes. ACNS 2020: 18th International Conference on Applied Cryptography and Network Security.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 3: Dorjan Hitaj, Briland Hitaj, Sushil Jajodia, and Luigi V. Mancini. Capture the Bot: Using Adversarial Examples to Improve CAPTCHA Robustness to Bot Attacks. IEEE Intelligent Systems, 2020.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 4: Fabio De Gaspari, Dorjan Hitaj, Giulio Pagnotta, Lorenzo DeCarli, and Luigi V. Mancini. EnCoD: Distinguishing Compressed and Encrypted File Fragments. 14th International Conference on Network and System Security, 2020

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 5: Fabio De Gaspari, Dorjan Hitaj, Giulio Pagnotta, Lorenzo DeCarli, and Luigi V. Mancini. Evading Behavioral Classifiers: A Comprehensive Analysis on Evading Ransomware Detection Techniques. Neural Computing and Applications, 2022.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n.6: Fabio De Gaspari, Dorjan Hitaj, Giulio Pagnotta, Lorenzo DeCarli, and Luigi V. Mancini. Reliable Detection of Compressed and Encrypted Data. Neural Computing and Applications, 2022..

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto Buono                       |

|   |       |
|---|-------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono |
|---|-------|

Pubblicazione n. 7: Giulio Pagnotta, Dorjan Hitaj, Fabio De Gaspari, and Luigi V. Mancini. PassFlow: Guessing Passwords with Generative Flows. The 52nd Annual IEEE/IFIP International Conference on Dependable Systems and Networks, 2022.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 8: Dorjan Hitaj, Giulio Pagnotta, Briland Hitaj, Luigi V. Mancini, and Fernando Perez-Cruz. MaleficNet: Hiding Malware into Deep Neural Networks using Spread-Spectrum Channel Coding. 27th European Symposium on Research in Computer Security (ESORICS), 2022.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 9: G. Pagnotta, F. De Gaspari, Dorjan. Hitaj, M. Andreolini, M. Colajanni and L. V. Mancini, "DOLOS: A Novel Architecture for Moving Target Defense," in IEEE Transactions on Information Forensics and Security, vol. 18, pp. 5890-5905, 2023,

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito | Congruente                        |

|   |                 |
|---|-----------------|
| esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;  |                 |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono           |

Pubblicazione n. 10: Dorjan. Hitaj, G. Pagnotta, B. Hitaj, F. Perez-Cruz and L. V. Mancini, "FedComm: Federated Learning as a Medium for Covert Communication," in IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing, vol. 21, no. 4, pp. 1695-1707, July-Aug. 2024

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 11: Hristofor Miho, Giulio Pagnotta, Dorjan Hitaj, Fabio De Gaspari, Luigi Vincenzo Mancini, Georgios Koubouris, Gianluca Godino, Mehmet Hakan, Concepción Muñoz Diez, OliVaR: Improving olive variety recognition using deep neural networks, Computers and Electronics in Agriculture, Volume 216, 2024,

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

| Oggetto della valutazione                                      | Descrizione   | Valutabile/<br>non<br>valutabile      | Giudizio della<br>Commissione |
|--|---|---------------------------------------|-------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |   | Non valutabile in quanto non allegata |                               |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha prevalentemente pubblicato in riviste di classe Q1 ma anche in conferenze di classe A e inferiori | Valutabile                            | Discreto                      |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 11 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 7 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 104 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 9.5 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione NP. NP. (banca dati di riferimento NP).

**Giudizio della Commissione: Buono**

**Candidato: LA MORGIA MASSIMO**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>           | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non Valutabile                            | non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non Valutabile                            | Non detiene brevetti   |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Valutabile                                |  | Ottimo                                |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: "The Conspiracy Money Machine: Uncovering Telegram's Conspiracy Channels and their Profit Model" USENIX Security 2025 (USENIX). Autori: Vincenzo Imperati, Massimo La Morgia, Alessandro Mei, Alberto Maria Mongardini, Francesco Sassi.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |

Publicazione n. 2: "Dard: Deceptive Approaches for Robust Defense Against IP Theft" IEEE Transactions on Information Forensics and Security (TIFS), 2024 Autori: Alberto Maria Mongardini, Massimo La Morgia, Sushil Jajodia, Luigi Vincenzo Mancini, Alessandro Mei.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 3: "Pretending to be a VIP! Characterization and Detection of Fake and Clone Channels on Telegram" ACM Transactions on the Web , 2024 (Accept subject to minor revisions) Autori: Massimo La Morgia, Alessandro Mei, Alberto Maria Mongardini, Jie Wu.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Publicazione n. 4: "Token Spammers, Rug Pulls, and SniperBots: An Analysis of the Ecosystem of Tokens in Ethereum and the Binance Smart Chain (BNB)" USENIX Security 2023 (USENIX). Autori: Federico Cernera, Massimo La Morgia, Alessandro Mei, Francesco Sassi



| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Publicazione n. 5: "A Game of NFTs: Characterizing NFT Wash Trading in the Ethereum Blockchain" IEEE 43rd International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS) 2023. Massimo La Morgia, Alessandro Mei, Alberto Maria Mongardini, Eugenio Nerio Nemmi

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Publicazione n.6: "The doge of wall street: Analysis and detection of pump and dump cryptocurrency manipulations" ACM Transactions on Internet Technology (TOIT), 2023. Autori: Massimo La Morgia, Alessandro Mei, Francesco Sassi, Julinda Stefa.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto Buono                       |

|   |             |
|---|-------------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |
|---|-------------|

Pubblicazione n. 7: "The parallel lives of Autonomous Systems: ASN Allocations vs. BGP" 21st ACM Internet Measurement Conference (IMC) 2021 . Autori: Eugenio Nerio Nemmi, Francesco Sassi, Massimo La Morgia, Cecilia Testart, Alessandro Mei, Alberto Dainotti.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 8: "A Light in the Dark Web: Linking Dark Web Aliases to Real Internet Identities" IEEE 40th international conference on distributed computing systems (ICDCS) 2020. Autori: Ehsan Arabnezhad, Massimo La Morgia, Alessandro Mei, Eugenio Nerio Nemmi, Julinda Stefa.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 9: "Pump and Dumps in the Bitcoin Era: Real Time Detection of Cryptocurrency Market Manipulations" IEEE 29th International Conference on Computer Communications and Networks (ICCCN) 2020. Autori: Massimo La Morgia, Alessandro Mei, Francesco Sassi, Julinda Stefa.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 10: "GDPR: When the Right to Access Personal Data Becomes a Threat" IEEE International Conference on Web Services (ICWS) 2020. Autori: Luca Bufalieri, Massimo La Morgia, Alessandro Mei, Julinda Stefa

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 11: "Nationality and Geolocation-Based Profiling in the Dark (Web)" IEEE Transactions on Services Computing (TSC). Autori: Massimo La Morgia, Alessandro Mei, Eugenio Nerio Nemmi, Simone Raponi, Julinda Stefa.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |

Pubblicazione n. 12: "Time-Zone Geolocation of Crowds in the Dark Web" IEEE 38th International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS) 2018 Autori: Massimo La Morgia, Alessandro Mei, Simone Raponi, Julinda Stefa..

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>   | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |  | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha pubblicato su riviste di classe Q1 (SJR) e conferenze di classe A/A+ | Valutabile                                | Molto Buono                           |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 22 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch 8* (banca dati di riferimento Scopus);

- numero totale delle citazioni 142 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 7.1 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 29.05 e 5.81 (banca dati di riferimento Scimago).

**Giudizio della Commissione: Buono**

**Candidato: MAGGIOLI FILIPPO**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>           | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Buono                                 |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |  | Buono                                 |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non Valutabile                            | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non Valutabile                            | Non detiene brevetti   |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Non Valutabile                            | Non documenta premi o riconoscimenti significativi                   |                                       |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: V. Arrigoni, F. Maggioli, A. Massini, and E. Rodolà, "Efficiently parallelizable strassen-based multiplication of a matrix by its transpose," in Proceedings of the 50th International Conference on Parallel Processing, 2021, pp. 1–12.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |

|   |             |
|---|-------------|
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono |

Pubblicazione n. 2: Tesi di dottorato – valutata successivamente

Pubblicazione n. 3: F.Maggioli, D. Baieri, S.Melzi, and E. Rodolà, “Newton’s fractals on surfaces via bicomplex algebra,” in ACM SIGGRAPH 2022 Posters, 2022, pp. 1–2.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 4: F.Maggioli, D. Baieri, E. Rodolà, and S. Melzi, “Rematching: Low-resolution representations for scalable shape correspondence,” in European Conference on Computer Vision, Springer, 2024.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 5: F.Maggioli, J. Klein, T. Hädrich, E. Rodolà, W. Pałubicki, S. Pirk, and D. L. Michels, “A physically-inspired approach to the simulation of plant wilting,” in SIGGRAPH Asia 2023 Conference Papers, 2023, pp. 1–8.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n.6: F.Maggioli, T. Mancini, and E. Tronci, “Sbml2modelica: Integrating biochemical models within open-standard simulation ecosystems,” *Bioinformatics*, vol. 36, no. 7, pp. 2165–2172, 2020.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Pubblicazione n. 7: F.Maggioli, R. Marin, S. Melzi, and E. Rodolà, “Momas: Mold manifold simulation for real-time procedural texturing,” *Computer Graphics Forum*, vol. 41, no. 7, pp. 519–527, 2022.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |



|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono |

Pubblicazione n. 8: F.Maggioli, S. Melzi, M. Ovsjanikov, M. M. Bronstein, and E. Rodolà, "Orthogonalized fourier polynomials for signal approximation and transfer," Computer Graphics Forum, vol. 40, no. 2, pp. 435–447, 2021.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 9: D.Marin, F.Maggioli, S.Melzi, S. Ohrhallinger, and M. Wimmer, "Reconstructing Curves from Sparse Samples on Riemannian Manifolds," Computer Graphics Forum, 2024, issn: 1467-8659.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 10: L. Moschella, S. Melzi, L. Cosmo, F.Maggioli, O. Litany, M. Ovsjanikov, L. Guibas, and E. Rodolà, "Learning spectral unions of partial deformable 3d shapes," Computer Graphics Forum, vol. 41, no. 2, pp. 407–417, 2022.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|---|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         | Scalable geometry processing for computer graphics applications   | Valutabile                                | Ottimo                                |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato presenta 10 pubblicazioni su 12, inclusa la tesi di dottorato. Le pubblicazioni sono apparse su riviste di classe Q1 (SJR) e conferenze classificate A/A++ | Valutabile                                | Discreto                              |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 8 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch 4*. (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 46 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 7 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 1.035 e 0.9286 ..... (banca dati di riferimento Scopus).

**Giudizio della Commissione: Discreto**

Candidato: RICCARDO MARIN

| Prog. | Titolo   | Valutabile/<br>non<br>valutabile | Motivazione<br>dell'eventuale<br>non valutabilità                    | Giudizio della<br>Commissione |
|-------|--|----------------------------------|--|-------------------------------|
| 1     | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                       |  | Ottimo                        |
| 2     | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                       |  | Ottimo                        |
| 3     | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                       |  | Ottimo                        |
| 5     | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                       |  | Sufficiente                   |
| 6     | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non<br>Valutabile                | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali |                               |
| 7     | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non<br>Valutabile                | Non detiene brevetti   |                               |
| 8     | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                       |  | Ottimo                        |
| 9     | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Valutabile                       |  | Ottimo                        |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: **Riccardo Marin**, Marie-Julie Rakotosaona, Simone Melzi, Maks Ovsjanikov. *Correspondence Learning via Linearly-invariant Embedding*. Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS), 2020.

| Criterio di valutazione  | Giudizio della Commissione |
|--|----------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                 |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante            |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo      |

Pubblicazione n. 2: Ramana Subramanyam Sundararaman, **Riccardo Marin**, Emanuele Rodolà, Maks Ovsjanikov. Reduced Representation of Deformation Fields for Effective Non-rigid Shape Matching. Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS), 2022.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 3: Giovanni Trappolini, Luca Cosmo, Luca Moschella, **Riccardo Marin**, Simone Melzi, Emanuele Rodolà. *Shape registration in the time of transformers*. Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS), 2021.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 4: Riccardo Marin, Simone Melzi, Emanuele Rodolà, Umberto Castellani. FARM: Functional Automatic Registration Method for 3D Human Bodies. Computer Graphics Forum (CGF), 2019.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 5: Marco Pegoraro, Simone Melzi, Umberto Castellani, Emanuele Rodolà, Riccardo Marin. Localized Shape Modelling with Global Coherence: An Inverse Spectral Approach. Computer Graphics Forum (CGF), presented at Symposium on Geometry Processing (SGP), 2022

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n.6: Yuxuan Xue, Bharat Lal Bhatnagar, Riccardo Marin, Nikolaos Sarafianos, Yuanlu Xu, Gerard Pons-Moll, Tony Tung. Neural Surface Fields for Human Modeling from Monocular Depth. International Conference on Computer Vision (ICCV), 2023.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono       |

Publicazione n. 7: Ilya A. Petrov, Riccardo Marin, Julian Chibane, Gerard Pons-Moll. Object pop-up: Can we infer 3D objects and their poses from human interactions alone?. IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR), 2023

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 8: Riccardo Marin, Arianna Rampini, Umberto Castellani, Emanuele Rodolà, Maks Ovsjanikov, Simone Melzi. Spectral Shape Recovery and Analysis Via Data-driven Connections, International Journal of Computer Vision, 2021

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 9: Riccardo Marin, Enric Corona, Gerard Pons-Moll. NICEP: Neural ICP for 3D Human Registration at Scale. European Conference on Computer Vision (ECCV), 2024

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 10: Eleonora Tagliabue, Marco Piccinelli, Diego Dall'Alba, Juan Verde, Micha Pfeiffer, Riccardo Marin, Stefanie Speidel, Paolo Fiorini, Stéphane Cotin. Intra-operative Update of Boundary Conditions for Patient-specific Surgical Simulation, MICCAI, 2021

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 11: Eleonora Tagliabue, Diego Dall'Alba, Micha Pfeiffer, Marco Piccinelli, Riccardo Marin, Umberto Castellani, Stefanie Speidel, Paolo Fiorini. Data-driven Intra-operative Estimation of Anatomical Attachments for Autonomous Tissue Dissection. IEEE Robotics and Automation Letters (RA-L), 2021

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto Rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono       |

Pubblicazione n. 12: Andrea Santilli, Silvio Severino, Emilian Postolache, Valentino Maiorca, Michele Mancusi, Riccardo Marin, Emanuele Rodolà. Accelerating Transformer Inference for Translation via Parallel Decoding. To appear at the 61st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (ACL), 2023

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto Rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|---|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |   | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha pubblicato in molte conferenze di classe A++ e su riviste classificate Q1 | Valutabile                                | Molto buono                           |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 27 (banca dati di riferimento Scopus);



- indice di *Hirsch* 10.(banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 497 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 18.4 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 13.019 e 1.627 (banca dati di riferimento Scopus).

**Giudizio della Commissione: Molto Buono**

**Candidato: PAESANI GIACOMO**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>   | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Molto Buono                           |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Non<br>Valutabile                         | La documentazione e presentata dal candidato non da evidenza della realizzazione di attività progettuale |                                       |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non<br>Valutabile                         | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali                                     |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non<br>Valutabile                         | Non detiene brevetti   |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Non<br>Valutabile                         | Non documenta premi o riconoscimenti significativi   |                                       |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: M. Johnson, G. Paesani and D. Paulusma, Connected Vertex Cover for (sP1 + P5)-Free Graphs, *Algorithmica* (Q1), 82:20 40, 2020.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, | Congruente                        |

|   |                 |
|---|-----------------|
| ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;   |                 |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo          |

Pubblicazione n. 2: N. Brettel, J. Horsfeld, A. Munaro, G. Paesani and D. Paulusma, Bounding the Mim-Width of Hereditary Graph Classes, Journal of Graph Theory (Q1), 99:117-151, 2022.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 3: K.K. Dabrowski, C. Feghali, M. Johnson, G. Paesani, D. Paulusma and P. Rzyżewski, On Cycle Transversals and Their Connected Variants in the Absence of a Small Linear Forest, Algorithmica (Q1), 82:2841-2866, 2020.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 4: G. Paesani, D. Paulusma and P. Rzazewski, Feedback Vertex Set and Even Cycle Transversal for H-Free Graphs: Finding Large Block Graphs, SIAM Journal on Discrete Mathematics (Q1), 36:4 (2022) 2453-2472

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 5: H. L. Bodlaender, N. Brettell, M. Johnson, G. Paesani, D. Paulusma and E. J. van Leeuwen, Steiner Trees for Hereditary Graph Classes: a Treewidth Perspective, Theoretical Computer Science (Q2), 867:30 39, 2021.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n.6: K.K. Dabrowski, M. Johnson, G. Paesani, D. Paulusma and V. Zamaraev, On the Price of Independence for Vertex Cover, Feedback Vertex Set and Odd Cycle Transversal, European Journal of Combinatorics (Q1), (2023) 103821.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono |

Pubblicazione n. 7: G. Paesani, D. Paulusma and P. Rzazewski, Classifying Subset Feedback Vertex Set for H-free graphs, Theoretical Computer Science (Q2), 1003 (2024) 114624.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 8: K.K. Dabrowski, E. Eiben, S. Ordyniak, G. Paesani, S. Szeider, Learning Small Decision Trees for Data of Low Rank-Width, Proc. AAAI 2024 (A\*), 38(9), 10476 10483.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Publicazione n. 9: S. Ordyniak, G. Paesani, M. Rychlicki, S. Szeider, A General Theoretical Framework for Learning Smallest Interpretable Models, Proc. AAAI 2024 (A\*), 38(9), 10662 10669, 2024.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 10: E. Eiben, S. Ordyniak, G. Paesani, S. Szeider, Learning Small Decision Trees with Large Domain, Proc. IJCAI 2023 (A\*), 3184 3192.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Publicazione n. 11: S. Ordyniak, G. Paesani, S. Szeider, The Parametrized Complexity of Finding Concise Local Explanations, Proc. IJCAI 2023 (A\*), 3312 3320.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto buono                       |

|   |             |
|---|-------------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono |
|---|-------------|

Pubblicazione n. 12: R. Ganian, H. Muller, S. Ordyniak, G. Paesani, M. Rychlicki, A Tight Subexponential-time Algorithm for Two-Page Book Embedding, Proc. ICALP 2024 (A), 297, pp. 68:1 18.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>   | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |  | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha pubblicato in conferenze classificate A* e riviste classificate Q1 (SJR) | Valutabile                                | Molto buono                           |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 22 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch 5*(banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 81 (banca dati di riferimento Scopus);

- numero medio di citazioni per pubblicazione 3.68 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 19 e NP (banca dati di riferimento Scopus).

**Giudizio della Commissione: Discreto**



**Candidato: PANNONE DANIELE**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>   | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Non<br>Valutabile                         | Il candidato non presenta evidenze di periodi di formazione o ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri |                                       |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |  | Buono                                 |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non<br>Valutabile                         | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali   |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non<br>Valutabile                         | Non detiene brevetti   |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Valutabile                                |  | Molto buono                           |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: S. Antonelli, D. Avola, L. Cinque, D. Crisostomi, G.L. Foresti, F. Galasso, M.R. Marini, A. Mecca and Pannone, D., Few-Shot Object Detection: A Survey. ACM Computing Surveys, 2022, pp. 1-37

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, | Congruente                        |

|   |                 |
|---|-----------------|
| ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;   |                 |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono     |

Pubblicazione n. 2: Avola, D., Cinque, L., Foresti, G. L., Martinel, N., Pannone, D. and Piciarelli, C., A UAV Video Dataset for Mosaicking and Change Detection From Low-Altitude Flights, IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems, 2020, Vol. 50(6), pp. 2139-2149

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 3: Piciarelli, C., Avola, D., Pannone, D. and Foresti, G. L., A Vision-Based System for Internal Pipeline Inspection, IEEE Transactions on Industrial Informatics, 2019, Vol. 15(6), pp. 3289-3299

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 4: Avola, D., Cinque, L., Fagioli, A., Foresti, G., Fragomeni, A. and Pannone, D., 3D Hand Pose and Shape Estimation from RGB Images for Keypoint-Based Hand Gesture Recognition, Pattern Recognition, 2022, pp. 108762

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 5: D. Avola, L. Cinque, A. di Mambro, A. Fagioli, M.R. Marini, D. Pannone, B. Fanini and Foresti, G.L., Spatio-Temporal Image-Based Encoded Atlases for EEG Emotion Recognition, International journal of neural systems, 2024, Vol. 34(5), pp. 2450024

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n.6: D. Avola, M. Cascio, L. Cinque, G.L. Foresti and Pannone, D., Machine learning for video event recognition, Integrated Computer-Aided Engineering, 2021, Vol. Preprint, pp. 1-24

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono |

Pubblicazione n. 7: D. Avola and Pannone, D., MAGI: Multistream Aerial Segmentation of Ground Images with Small-Scale Drones, Drones, 2021, Vol. 5(4)

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 8: D. Avola, I. Cannistraci, M. Cascio, L. Cinque, A. Diko, A. Fagioli, G.L. Foresti, R. Lanzino, M. Mancini, A. Mecca and Pannone, D., A Novel GAN-Based Anomaly Detection and Localization Method for Aerial Video Surveillance at Low Altitude, Remote Sensing, 2022, Vol. 14(16)

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 9: D. Avola, L. Cinque, A. Fagioli, G.L. Foresti, D. Pannone and Piciarelli, C., Bodyprint-A Meta-Feature Based LSTM Hashing Model for Person Re-Identification, Sensors, 2020, Vol. 20(18), pp. 1-19

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 10: D. Avola, L. Cinque, A. Di Mambro, R. Lanzino, D. Pannone and Scarcello, F., Multi-Stream 1D CNN for EEG Motor Imagery Classification of Limbs Activation, IEEE Access, 2024, Vol. 12, pp. 83940-83951

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 11: D. Avola, L. Cinque, G.L. Foresti and Pannone, D., Homography vs similarity transformation in aerial mosaicking: which is the best at different altitudes?, Multimedia Tools and Applications, 2020, Vol. 79(25), pp. 18387-18404

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto buono                       |

|   |             |
|---|-------------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono |
|---|-------------|

Pubblicazione n. 12: D. Avola, Cinque, L., Foresti, G., Massaroni, C. and Pannone, D., A keypoint-based method for background modeling and foreground detection using a PTZ camera, Pattern Recognition Letters, 2017, Vol. 96, pp. 96-105

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>   | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |  | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha pubblicato su riviste di classe Q1 di cui tre pubblicate da MDPI | Valutabile                                | Buono                                 |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 30 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch 13*.(banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 523 (banca dati di riferimento Scopus);

- numero medio di citazioni per pubblicazione 17.43 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 83.314 e 4.62 (banca dati di riferimento Scopus).

**Giudizio della Commissione: Molto buono**

**Candidato: PLEBE ALICE**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>           | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Discreto                              |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |  | Buono                                 |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non Valutabile                            | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non Valutabile                            | Non detiene brevetti   |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Valutabile                                |  | Buono                                 |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: Alice Plebe, Henrik Svensson, Sara Mahmoud, and Mauro Da Lio. Human-inspired autonomous driving: A survey. Cognitive Systems Research, 83:101169, 2024. ISSN 1389-0417.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Rilevante                         |



|   |          |
|---|----------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo   |

Pubblicazione n. 2: Alice Plebe and Mauro Da Lio. Bio-inspired circular latent spaces to estimate objects' rotations. *Frontiers in Computational Neuroscience*, 17, 2023. ISSN 1662-5188.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 3: Mauro Da Lio, Antonello Cherubini, Gastone Pietro Rosati Papini, and Alice Plebe. Complex selfdriving behaviors emerging from affordance competition in layered control architectures. *Cognitive Systems Research*, 79:4–14, 2023. doi: 10.1016/j.cogsys.2022.12.007

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 4: Mauro Da Lio, Riccardo Don`a, Gastone Pietro Rosati Papini, and Alice Plebe. The biasing of action selection produces emergent human-robot interactions in autonomous driving. *IEEE Robotics and Automation Letters*, 7(2):1254–1261, 2022

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 5: Alice Plebe, Gastone Pietro Rosati Papini, Antonello Cherubini, and Mauro Da Lio. Distributed cognition for collaboration between human drivers and self-driving cars. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 5:910801, 2022

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n.6: Alice Plebe, Julian FP Kooij, Gastone Pietro Rosati Papini, and Mauro Da Lio. Occupancy grid mapping with cognitive plausibility for autonomous driving applications. In *Proceedings of the IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV)*, pages 2934–2941, 2021

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto buono                       |

|   |        |
|---|--------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo |
|---|--------|

Pubblicazione n. 7: Gastone Pietro Rosati Papini, Alice Plebe, Mauro Da Lio, and Riccardo Don`a. A reinforcement learning approach for enacting cautious behaviours in autonomous driving system: Safe speed choice in the interaction with distracted pedestrians. IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, 23(7):8805 – 8822, 2021.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 8: Alice Plebe and Mauro Da Lio. On the road with 16 neurons: Towards interpretable and manipulable latent representations for visual predictions in driving scenarios. IEEE Access, 8:179716–179734, 2020.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 9: Alice Plebe, Mauro Da Lio, and Daniele Bortoluzzi. On reliable neural network sensorimotor control in autonomous vehicles. IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, 21:711–722, 2020..

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Publicazione n. 10: Alice Plebe and Mauro Da Lio. Neurocognitive-inspired approach for visual perception in autonomous driving. In Smart Cities, Green Technologies and Intelligent Transport Systems, pages 113–134. Springer International Publishing, Cham, 2021

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Publicazione n. 11: Alice Plebe, Vincenzo Cutello, and Mario Pavone. Optimizing costs and quality of interior lighting by genetic algorithm. In Computational Intelligence: 9th International Joint Conference, IJCCI 2017 Funchal-Madeira, Portugal, November 1-3, 2017 Revised Selected Papers, pages 19–39. Springer International Publishing, Cham, 2019a

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Sufficiente                       |

|   |        |
|---|--------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo |
|---|--------|

Pubblicazione n. 12: Alice Plebe and Giorgio Grasso. Conceptual integrity without concepts. International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering, 28(7):955–981, 2018

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>   | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |  | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | La candidata ha prevalentemente pubblicato su riviste di classe Q2 (SJR) o inferiore e in conferenze di classe C o inferiore. Non mancano pubblicazioni di Classe A++/Q1 | Valutabile                                | Discreto                              |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 24 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 5.(banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 85 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 3.54. (banca dati di riferimento Scopus);
- «*impact factor*» totale e «*impact factor*» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 41.05 e 4.56 (banca dati di riferimento ...Scopus).

**Giudizio della Commissione: Discreto**

**Candidato: PRENKAJ BARDH**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>           | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Molto buono                           |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |  | Buono                                 |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non Valutabile                            | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non Valutabile                            | Non detiene brevetti   |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Non Valutabile                            | Non documenta premi o riconoscimenti significativi                   |                                       |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: B.Prenkaj, M. Villaizan-Vallelado, T. Leemann, and G. Kasneci Unifying Evolution, Explanation, and Discernment: A Generative Approach for Dynamic Graph Counterfactuals. In Proceedings of the 30th ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (KDD'24), August, 25-29, 2024, Barcelona, Catalonia, Spain.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Coerente                          |

|   |                 |
|---|-----------------|
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo          |

Publicazione n. 2: M.A. Prado-Romero\*, B. Prenkaj\* and G. Stilo. Robust Stochastic Graph Generator for Counterfactual Explanations. In Proceedings of the 38th Annual AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI'24), February 20-27, 2024, Vancouver, British Columbia, Canada.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Coerente                          |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Publicazione n. 3: M.A. Prado-Romero, B.Prenkaj, G.Stilo and F. Giannotti A Survey on Graph Counterfactual Explanations: Definitions, Methods, Evaluation, and Research Challenges ACM Computing Surveys (CSUR) 2023

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Coerente                          |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |



Pubblicazione n. 4: A. Flaborea, L. Collorone, GMDA. Di Melendugno, S. D'Arrigo, B.Prenkaj, F.Galasso Multimodal motion conditioned diffusion model for skeleton-based video anomaly detection. In Proceedings of the IEEE/CVF International Conference on Computer Vision 2023

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 5: B. Prenkaj, D.Aragona, A. Flaborea, F. Galasso, S. Gravina, L. Podo, E. Reda, P. Velardi A self-supervised algorithm to detect signs of social isolation in the elderly from daily activity sequences. Artificial Intelligence In Medicine. 135 pp. 102454 (2023).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n.6: B. Prenkaj, P. Velardi Unsupervised Detection of Behavioural Drift with Dynamic Clustering and Trajectory Analysis. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, 2023

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono |

Publicazione n. 7: A. Flaborea, B. Prenkaj, B. Munjal, MA. Sterpa, D. Aragona, L. Podo, F. Galasso Are we certain it's anomalous? In Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition 2023 (pp. 2897-2907).

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 8: H. Sarvari, C. Domeniconi, B. Prenkaj, G. Stilo Unsupervised boosting-based autoencoder ensembles for outlier detection In Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining (pp. 91-103)

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 9: L. Podo, B. Prenkaj, P. Velardi Agnostic Visual Recommendation Systems: Open Challenges and Future Directions. IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, 2024

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Publicazione n. 10: B. Prenkaj, D. Distanto, S. Faralli, P. Velardi Hidden space deep sequential risk prediction on student trajectories. Future Generation Computer Systems. 125 pp. 532-543 (2021)

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Publicazione n. 11: B. Prenkaj, P. Velardi, G. Stilo, D. Distanto, S. Faralli A survey of machine learning approaches for student dropout prediction in online courses. ACM Computing Surveys, 53, 3, Article 57 (June 2020), 34 pages

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale   | Ottimo                            |

|  |  |
|--|--|
| di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. |  |
|--|--|

Pubblicazione n. 12: M.A. Prado-Romero, B. Prenkaj, G. Stilo Developing and evaluating graph counterfactual explanation with GRETEL In Proceedings of the Sixteenth ACM International Conference on Web Search and Data Mining (WSDM'23). February 27 - March 3, 2023, Singapore, Singapore.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>   | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |  | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha prevalentemente pubblicato su riviste di classe Q1 e su conferenze A*. | Valutabile                                | Molto buono                           |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 20 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch 6* (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 154 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 7.7 (banca dati di riferimento Scopus);

- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 55.188 e 2.795 (banca dati di riferimento Scopus/WoS).

**Giudizio della Commissione: Discreto**

**Candidato: PROVERBIO DANIELE**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>                  | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|---|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |   | sufficiente                           |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Non<br>Valutabile                         | Non documenta la partecipazione a progetti di ricerca nel ruolo di PI/Co-PI |                                       |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non<br>Valutabile                         | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali        |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non<br>Valutabile                         | Non detiene brevetti  |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Non<br>Valutabile                         | Non documenta la partecipazione a congressi e convegni come relatore        |                                       |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Valutabile                                |   | Buono                                 |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: D. Proverbio. "Chemotaxis in heterogeneous environments: A multi-agent model of decentralised gathering past obstacles". Journal of Theoretical Biology

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, | Poco congruente                   |

|   |           |
|---|-----------|
| ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;   |           |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto  |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo    |

Pubblicazione n. 2: D. Proverbio, A. Skupin, J. Gonçalves. "Systematic analysis and optimization of early warning signals for critical transitions", *iScience*, 26, 107156, 2023

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Poco congruente                   |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 3: A.N. Montanari, L. Freitas, D. Proverbio, J. Gonçalves. "Functional observability and subspace reconstruction in nonlinear systems", *Physical Review Research*, 4, 043195, 2022.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Poco congruente                   |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 4: D. Proverbio, A.N. Montanari, J. Gonçalves. "Buffering variability in cell regulation motifs close to criticality". *Physical Review E*, 106(3):L032402, 2022

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Poco congruente                   |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 5: D. Proverbio, F. Kemp, S. Magni, and J. Goncalves. "Performance of early warning signals for disease emergence: a case study on COVID-19 data". *PLOS Computational Biology*, 18(3):e1009958, 2022

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n.6: D. Proverbio, F. Kemp, S. Magni, L. Ogorzaly, H.M. Cauchie, J. Gonçalves, A. Skupin, and A. Aalto. "Model-based assessment of COVID-19 epidemic dynamics by wastewater analysis". *Sciences of the Total Environment*, 827:154235, 2022

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Poco congruente                   |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto Buono                       |



|   |        |
|---|--------|
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo |
|---|--------|

Pubblicazione n. 7: J. Markdahl, D. Proverbio, L. Mi, and J. Gonçalves. "Almost global convergence to practical synchronization in the generalized Kuramoto model on networks over the n-sphere". *Communications Physics*, 4(1):1–9, 2021.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Poco congruente                   |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 8: F. Kemp, D. Proverbio, A. Aalto, L. Mombaerts, A.F. d'Herouel, A. Husch, C. Ley, J. Gonçalves, A. Skupin, and S. Magni. "Modelling COVID-19 dynamics and potential for herd immunity by vaccination in Austria, Luxembourg and Sweden". *Journal of Theoretical Biology*, 530:110874, 2021.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Poco congruente                   |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 9: D. Proverbio, F. Kemp, S. Magni, A. Husch, A. Aalto, L. Mombaerts, A. Skupin, J. Gonçalves, J. Ameijeiras-Alonso, and C. Ley. "Dynamical SPQIEIR model assesses the effectiveness of non-pharmaceutical interventions against COVID-19 epidemic outbreaks". *PloS One*, 16(5):e0252019, 2021

| <b>Criterio di valutazione</b> | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--------------------------------|-----------------------------------|
|--------------------------------|-----------------------------------|

|   |                 |
|---|-----------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Poco congruente |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo          |

Pubblicazione n. 10: M. Burzyński, J. Machado, A. Aalto, M. Beine, J. Gonçalves, T. Haas, F. Kemp, S. Magni, L. Mombaerts, P. Picard, D. Proverbio, A. Skupin, and F. Docquier. "COVID-19 crisis management in Luxembourg: Insights from an epidemionomic approach". *Economics & Human Biology*, 43:101051, 2021.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Poco congruente                   |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 11: M. Baniyasi, D. Proverbio, J. Gonçalves, F. Hertel, and A. Husch. "Fastfield: An open-source toolbox for efficient approximation of deep brain stimulation electric fields". *NeuroImage*, 223:117330, 2020.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Poco congruente                   |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto Buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale   | Buono                             |

|  |  |
|--|--|
| di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. |  |
|--|--|

Pubblicazione n. 12: D. Proverbio, L. Gallo, B. Passalacqua, M. Destefanis, M. Maggiora, and J. Pellegrino. "Assessing the robustness of decentralized gathering: a multi-agent approach on micro-biological systems". Swarm Intelligence, 14(4):313-331, 2020

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|---|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |   | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | La produzione scientifica del candidato è poco congruente con il GSD/SSD per il quale è bandito il concorso.<br>Il candidato ha prevalentemente pubblicato su riviste classificate Q1 | Valutabile                                | Discreto                              |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 16 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 7.(banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 132 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 10.2 (banca dati di riferimento Scopus);
- «*impact factor*» totale e «*impact factor*» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 7.8 e 7.8 (banca dati di riferimento Scopus).

**Giudizio della Commissione: Buono**

**Candidato: SPINELLI INDRO**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>           | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Valutabile                                |  | Buono                                 |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non Valutabile                            | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Non Valutabile                            | Non detiene brevetti   |                                       |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |  | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Non Valutabile                            | Non documenta premi o riconoscimenti significativi                   |                                       |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: Length-Aware Motion Synthesis via Latent Diffusion Alessio Sampieri, Alessio Palma, Indro Spinelli, Fabio Galasso In Proc. of the European Conference on Computer Vision (ECCV) 2024

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |

|   |             |
|---|-------------|
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono       |

Publicazione n. 2: From latent graph to latent topology inference: Differentiable cell complex module  
 Claudio Battiloro\*, Indro Spinelli\*, Lev Telyatnikov, Michael Bronstein, Simone Scardapane, Paolo Di Lorenzo  
 In Proc of the International Conference on Representation Learning (ICLR) 2024

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 3: ICML 2023 Topological Deep Learning Challenge: Design and Results  
 Matilde Papillon, Indro Spinelli et al. In Proc. of 2nd Annual Workshop on Topology, Algebra, and Geometry in Machine Learning (TAGML)

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto Buono                       |

Publicazione n. 4: Interpreting Black-Box Models: A Review on Explainable Artificial Intelligence  
 Vikas Hassija, Vinay Chamola, Atmesh Mahapatra, Abhinandan Singal, Divyansh Goel, Kaizhu Huang, Simone Scardapane, Indro Spinelli, Mufti Mahmud, Amir Hussain  
 Cognitive Computation Elsevier 2024

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n. 5: Machine un-learning: an overview of techniques, applications, and future directions, Siva Sai, Uday Mittal, Vinay Chamola, Kaizhu Huang, Indro Spinelli, Simone Scardapane, Zhiyuan Tan, Amir Hussain Cognitive Computation Elsevier 2024

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Publicazione n.6: Drop Edges and Adapt: a Fairness Enforcing Fine-tuning for Graph Neural Networks Indro Spinelli, Riccardo Bianchini, Simone Scardapane Neural Networks Elsevier 2023

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale   | Ottimo                            |

|  |  |
|--|--|
| di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. |  |
|--|--|

Pubblicazione n. 7: Reidentification of objects from aerial photos with hybrid Siamese neural networks Alessio Devoto, Indro Spinelli, Francesca Murabito, Fabrizio Chiovoloni, Riccardo Musmeci, Simone Scardapane IEEE Transactions on Industrial Informatics 2023

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 8: A Meta-Learning Approach for Training Explainable Graph Neural Networks Indro Spinelli, Simone Scardapane, Aurelio Uncini IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems 2022

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 9: Fairdrop: Biased edge dropout for enhancing fairness in graph representation Learning Indro Spinelli, Simone Scardapane, Amir Hussain, Aurelio Uncini IEEE Transactions on Artificial Intelligence 2021

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, | Congruente                        |



|   |                 |
|---|-----------------|
| ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;   |                 |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo          |

Pubblicazione n. 10: Adaptive propagation graph convolutional network Indro Spinelli, Simone Scardapane, Aurelio Uncini IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems 2021

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

Pubblicazione n. 11: Distributed Training of Graph Convolutional Networks Simone Scardapane, Indro Spinelli, Paolo Di Lorenzo IEEE Transactions on Signal and Information Processing over Networks 2020

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Buono                             |

Pubblicazione n. 12: Missing data imputation with adversarially-trained graph convolutional networks Indro Spinelli, Simone Scardapane, Aurelio Uncini Neural Networks Elsevier 2020

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Ottimo                            |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>   | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         |  | Non valutabile in quanto non allegata     |                                       |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha pubblicato prevalentemente su riviste di classe Q1 (SJR) e qualche conferenza di classe A* | Valutabile                                | Molto buono                           |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 13 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 6 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 280 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 21.5 (banca dati di riferimento Scopus);
- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 63 e 7 (banca dati di riferimento Scopus).

**Giudizio della Commissione: Buono**

**Candidato: GIORGIO VINCIGUERRA**

| <b>Prog.</b> | <b>Titolo</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Motivazione<br/>dell'eventuale<br/>non valutabilità</b>                  | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--------------|--|---|---|---------------------------------------|
| 1            | dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'estero | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 2            | eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero  | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 3            | documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri   | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 5            | realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista  | Non<br>Valutabile                         | Non documenta la partecipazione a progetti di ricerca nel ruolo di PI/Co-PI |                                       |
| 6            | organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali  | Non<br>Valutabile                         | Non ha diretto o dirige gruppi di ricerca nazionali e internazionali        |                                       |
| 7            | titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi scientifico-disciplinari nei quali è prevista   | Valutabile                                |   | Molto buono                           |
| 8            | relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali   | Valutabile                                |   | Ottimo                                |
| 9            | premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca  | Valutabile                                |   | Buono                                 |

Tutte le pubblicazioni presentate dal candidato sono valutabili.

Pubblicazione n. 1: Paolo Ferragina and Giorgio Vinciguerra. "The PGM-index: a fully-dynamic compressed learned index with provable worst-case bounds". In: PVLDB 13.8 (2020), pp. 1162–1175

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |

|   |                 |
|---|-----------------|
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono     |

Publicazione n. 2: Paolo Ferragina, Fabrizio Lillo and Giorgio Vinciguerra. "On the performance of learned data structures". In: Theoretical Computer Science 871 (2021), pp. 107–120..

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Publicazione n. 3: Antonio Boffa, Paolo Ferragina and Giorgio Vinciguerra. "A Learned Approach to Design Compressed Rank/Select Data Structures". In: ACM Transactions on Algorithms 18.3 (October 2022), pp. 24:1–24:28.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Publicazione n. 4: Paolo Ferragina, Giovanni Manzini and Giorgio Vinciguerra. "Compressing and Querying Integer Dictionaries Under Linearities and Repetitions". In: IEEE Access 10 (2022), pp. 118831–118848.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Publicazione n. 5: Paolo Ferragina, Marco Frasca, Giosuè C. Marinò and Giorgio Vinciguerra. "On Nonlinear Learned String Indexing". In: IEEE Access 11 (2023), pp. 74021–74034

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Discreto                          |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Publicazione n.6: Marco Costa, Paolo Ferragina and Giorgio Vinciguerra. "Grafite: Taming Adversarial Queries with Optimal Range Filters". In: Proceedings of the ACM on Management of Data 2.1 (March 2024), pp. 3:1–3:23.

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale   | Molto buono                       |

|  |  |
|--|--|
| di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. |  |
|--|--|

Pubblicazione n. 7: Antonio Boffa, Paolo Ferragina, Francesco Tosoni and Giorgio Vinciguerra. "CoCo-trie: Data-aware compression and indexing of strings". In: Information Systems 120 (February 2024), pp. 102316:1–102316:16.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante                   |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 8: Paolo Ferragina, Hans-Peter Lehmann, Peter Sanders and Giorgio Vinciguerra. "Learned Monotone Minimal Perfect Hashing". In: Proceedings of the 31st Annual European Symposium on Algorithms (ESA). vol. 274. Leibniz International Proceedings in Informatics. 2023, pp. 46:1–46:17.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 9: Paolo Ferragina, Fabrizio Lillo and Giorgio Vinciguerra. "Why are learned indexes so effective?" In: Proceedings of the 37th International Conference on Machine Learning (ICML). vol. 119. Proceedings of Machine Learning Research. 2020, pp. 3123–3132.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito | Congruente                        |

|   |                 |
|---|-----------------|
| esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;  |                 |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Molto rilevante |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Molto buono     |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono     |

Pubblicazione n. 10: Antonio Boffa, Paolo Ferragina and Giorgio Vinciguerra. "A "Learned" Approach to Quicken and Compress Rank/Select Dictionaries". In: Proceedings of the 23rd SIAM Symposium on Algorithm Engineering and Experiments (ALENEX). 2021, pp. 46–59..

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

Pubblicazione n. 11: Paolo Ferragina and Giorgio Vinciguerra. Chapter on "Learned Data Structures". In: Recent Trends in Learning From Data. Ed. by Luca Oneto, Nicolò Navarin, Alessandro Sperduti and Davide Anguita. Vol. 896. Studies in Computational Intelligence. Springer, 2020, pp. 5–41..

| <b>Criterio di valutazione</b>   | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|--|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate; | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;   | Poco rilevante                    |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;  | Sufficiente                       |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato  | Molto buono                       |

|   |  |
|---|--|
| nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. |  |
|---|--|

Publicazione n. 12: Paolo Ferragina, Giovanni Manzini and Giorgio Vinciguerra. "Repetition- and Linearity-Aware Rank/Select Dictionaries". In: Proceedings of the 32nd International Symposium on Algorithms and Computation (ISAAC). vol. 212. Leibniz International Proceedings in Informatics. 2021, pp. 64:1–64:16.

| <b>Criterio di valutazione</b>  | <b>Giudizio della Commissione</b> |
|---|-----------------------------------|
| congruenza con il GSD per il quale è bandita la procedura e con l'eventuale profilo, definito esclusivamente tramite indicazione di uno o più SSD, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;                            | Congruente                        |
| rilevanza scientifica della collocazione editoriale e diffusione all'interno della comunità scientifica;  | Rilevante                         |
| originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;   | Buono                             |
| determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione. | Molto buono                       |

| <b>Oggetto della valutazione</b>                               | <b>Descrizione</b>  | <b>Valutabile/<br/>non<br/>valutabile</b> | <b>Giudizio della<br/>Commissione</b> |
|--|---|---|---------------------------------------|
| Tesi di dottorato/scuola di specializzazione:<br>.....         | Learning-based compressed data structures   | Valutabile                                | Ottimo                                |
| Consistenza complessiva della produzione scientifica:<br>..... | Il candidato ha prevalentemente pubblicato su riviste di classe Q1 (SJR) e in conferenze di classe A++/A*/A | Valutabile                                | Molto buono                           |

Indicatori della produzione scientifica autocertificati dal candidato in relazione al Gruppo scientifico-disciplinare per il quale è indetta la procedura e all'arco temporale delle pubblicazioni selezionabili, calcolati con esclusivo riferimento alle tipologie di prodotti valide per la partecipazione alle procedure di Abilitazione Scientifica Nazionale:

- numero complessivo di lavori su banche dati internazionali riconosciute per l'abilitazione scientifica nazionale 13 (banca dati di riferimento Scopus);
- indice di *Hirsch* 6.(banca dati di riferimento Scopus);
- numero totale delle citazioni 256 (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione 20 (banca dati di riferimento Scopus);



- «impact factor» totale e «impact factor» medio per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 14.649 e 1.046 (banca dati di riferimento Clarivate Journal Citation Reports).

**Giudizio della Commissione: Buono**

La Commissione giudicatrice dopo aver effettuato la motivata valutazione preliminare collegiale sui titoli, il curriculum vitae e le pubblicazioni presentati da ciascun candidato, sulla base dei criteri selettivi definiti nella seduta preliminare, procede di seguito ad effettuare la valutazione preliminare comparativa dei candidati:

| <b>Candidato</b>    | <b>Titoli</b> | <b>Curriculum vitae</b> | <b>Pubblicazioni e indicatori della produzione scientifica</b> |
|---------------------|---------------|-------------------------|--|
| Arrigoni Viviana    | Buono         | Molto Buono             | Buono  |
| Benedetto Luca      | Buono         | Buono                   | Buono  |
| Cruciani Emilio     | Molto Buono   | Ottimo                  | Molto Buono  |
| De Gaspari Fabio    | Ottimo        | Ottimo                  | Molto Buono  |
| Francati Danilo     | Molto Buono   | Molto Buono             | Molto Buono  |
| Friolo Daniele      | Molto Buono   | Molto Buono             | Buono  |
| Hitaj Dorjan        | Buono         | Buono                   | Buono  |
| La Morgia Massimo   | Ottimo        | Ottimo                  | Molto Buono  |
| Maggioli Filippo    | Molto Buono   | Buono                   | Buono  |
| Marin Riccardo      | Ottimo        | Molto Buono             | Molto Buono  |
| Paesani Giacomo     | Buono         | Molto Buono             | Ottimo   |
| Pannone Daniele     | Molto Buono   | Molto Buono             | Molto Buono  |
| Plebe Alice         | Buono         | Buono                   | Buono  |
| Prekaj Bardh        | Molto Buono   | Molto Buono             | Ottimo   |
| Proverbio Daniele   | Buono         | Buono                   | Buono  |
| Spinelli Indro      | Ottimo        | Buono                   | Molto Buono  |
| Vinciguerra Giorgio | Ottimo        | Molto Buono             | Molto Buono  |

Sulla base delle risultanze della predetta valutazione comparativa, la Commissione, all'unanimità, ammette a sostenere la discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica i seguenti candidati:

1. Cruciani Emilio
2. De Gaspari Fabio
3. La Morgia Massimo
4. Marin Riccardo
5. Prekaj Bardh
6. Vinciguerra Giorgio

Letto, confermato e sottoscritto

Prof. Emiliano Casalicchio

Prof. Alfonso Pierantonio

Prof. Valentina Ciriani