

Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 753 del 26/08/2024, pubblicato sulla G.U. n. 70 del 30/08/2024
Settore concorsuale 09/IINF-03, Settore scientifico-disciplinare IINF-03/A "Telecomunicazioni"

Verbale 2

Alle 9.00 del 19 dicembre 2024 si riunisce, con modalità telematica con l'applicativo Meet al link <https://meet.google.com/ikn-nkyx-yva>, la Commissione giudicatrice della procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della Legge 240/2010, settore concorsuale 09/IINF-03, settore scientifico-disciplinare IINF-03/A "Telecomunicazioni" presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Brescia.

La commissione prende visione delle domande presentate dai candidati con modalità telematica, nei termini previsti dal bando, che risultano n. 3 (tre) come da precedenti comunicazioni.

Esaminate le generalità dei medesimi ciascuno dei commissari dichiara che non sussistono rapporti di parentela o affinità fino al IV grado incluso, nei confronti dei candidati, e che non sussistono le altre condizioni indicate dall'articolo 51 e 52 del Codice di Procedura Civile. Ciascun Commissario dichiara inoltre di non ravvisare alcuna situazione di potenziale conflitto di interessi con i candidati, ai sensi dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

La Commissione quindi passa ad un attento esame della documentazione presentata dai candidati sulla piattaforma informatica e, dopo aver preso visione dei lavori presentati, constatano che non vi sono lavori in collaborazione con i candidati della presente procedura da parte di nessuno dei Commissari, **e pertanto non redige l'Allegato 2/A.**

La Commissione procede quindi alla valutazione preliminare di ciascun candidato, corredata da un motivato giudizio analitico sui relativi titoli, curriculum e produzione scientifica (compresa la tesi di dottorato), secondo i criteri stabiliti con D.M. 25.05.2011, n. 243 e riportati nell'art. 10 del Bando di indizione della presente procedura (**Allegato 2/B**).

I candidati sono tutti ammessi alla discussione in quanto il loro numero è inferiore a 6 (sei), così come indicato all'art. 6 comma 7, lettera c, del Regolamento di Ateneo.

Considerato che la data per la discussione pubblica è stata **a fissata per il giorno giovedì 19 dicembre alle ore 15.30 in modalità telematica mediante la piattaforma Meet al seguente link <https://meet.google.com/ikn-nkyx-yva>**, come precedentemente indicato e pubblicato sul portale d'Ateneo, la Commissione si riconvoca per il giorno **giovedì 19 dicembre alle ore 15.25** sulla medesima piattaforma per il proseguimento dei lavori con la discussione pubblica con i candidati e la valutazione analitica dei titoli e delle pubblicazioni.

La seduta telematica viene sciolta alle ore 10.15.

I commissari firmano digitalmente ai sensi di legge ed a stretto giro di posta il verbale redatto contestualmente durante la riunione e delegano il Prof. Renato Lo Cigno in qualità di Presidente alla trasmissione dello stesso unitamente agli allegati al Responsabile del Procedimento per gli adempimenti conseguenti.

Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera
a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 753 del 26/08/2024, pubblicato sulla G.U. n. 70 del 30/08/2024
Settore concorsuale 09/IINF-03, Settore scientifico-disciplinare IINF-03/A "Telecomunicazioni"

La Commissione:

Il Presidente Prof. Renato Lo Cigno

Il Segretario Prof. Claudio Ettore Casetti

Il Commissario Prof.^{ssa} Ilenia Tinnirello

Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
 Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 753 del 26/08/2024, pubblicato sulla G.U. n. 70 del 30/08/2024
 Settore concorsuale 09/IINF-03, Settore scientifico-disciplinare IINF-03/A "Telecomunicazioni"

Allegato 2/B

Valutazione preliminare e giudizio analitico su titoli, curriculum e produzione scientifica dei candidati

La Commissione, dopo una attenta analisi dei titoli, curriculum e della produzione scientifica, inclusa la tesi di dottorato, in base ai parametri individuati dal D.M. 25.05.2011, n. 243 e riportati nell'art. 10 del Bando di indizione della presente procedura, esprime i seguenti, motivati giudizi analitici sui candidati.

CANDIDATO: GUARINO Idio

Il Dott. Guarino ha conseguito il Dottorato di Ricerca nel 2024 presso l'Università di Napoli Federico II con una tesi dal titolo "*Classification and Prediction of Communication and Collaboration Mobile Apps' Traffic via Deep Learning Approaches: From Data Collection to Models' Explainability*", il Candidato ha svolto un periodo di ricerca di 6 mesi all'estero presso Huawei R&D Center, Parigi, Francia, ed è stato insignito, al conseguimento del Dottorato di Ricerca, del titolo aggiuntivo di Doctor Europaeus.

Da Aprile 2024 alla chiusura del bando (30/09/2024) è stato Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Verona, per un **totale di 5 mesi** (arrotondamento all'intero più vicino).

Il Dott. Guarino presenta per la selezione i seguenti 11 articoli scientifici di cui 2 a riviste internazionali, 8 a conferenze internazionali con proceeding e 1 a conferenza nazionale:

1. Idio Guarino, Giuseppe Aceto, Domenico Ciunzo, Antonio Montieri, Valerio Persico, Antonio Pescapè, "Explainable Deep-Learning Approaches for Packet-Level Traffic Prediction of Collaboration and Communication Mobile Apps", *IEEE Open Journal of the Communications Society (IEEE OJ-COMS)*, Vol. 5, 16 Febbraio 2024, Pages 1299–1324
2. Idio Guarino, Giuseppe Aceto, Domenico Ciunzo, Antonio Montieri, Valerio Persico, Antonio Pescapè, "Contextual counters and multimodal Deep Learning for activity-level traffic classification of mobile communication apps during COVID-19 pandemic", *Elsevier Computer Networks (COMNET)*, Vol. 219, 24 Dicembre 2022, 109452
3. Idio Guarino, Chao Wang, Alessandro Finamore, Antonio Pescapè and Dario Rossi, "Many or Few Samples?: Comparing Transfer, Contrastive and Meta-Learning in Encrypted Traffic Classification," *7th IEEE Network Traffic Measurement and Analysis Conference (TMA)*, Napoli, Italia, 2023, pp. 1-10
4. Idio Guarino, Giuseppe Aceto, Domenico Ciunzo, Antonio Montieri, Valerio Persico, Antonio Pescapè, "Fine-Grained Traffic Prediction of Communication-and-Collaboration Apps via

Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 753 del 26/08/2024, pubblicato sulla G.U. n. 70 del 30/08/2024 Settore concorsuale 09/IINF-03, Settore scientifico-disciplinare IINF-03/A "Telecomunicazioni"

-
- Deep-Learning: a First Look at Explainability", *IEEE International Conference on Communications (IEEE ICC 2023)*, 28 Maggio–01 Giugno, 2023, Roma, Italia, pp. 1-6
5. Idio Guarino, Giampaolo Bovenzi, Davide Di Monda, Giuseppe Aceto, Domenico Ciunzo and Antonio Pescapé, "On the use of Machine Learning Approaches for the Early Classification in Network Intrusion Detection," *IEEE International Symposium on Measurements & Networking (M&N)*, Padova, Italia, 2022, pp. 1-6
 6. Idio Guarino, Giuseppe Aceto, Domenico Ciunzo, Antonio Montieri, Valerio Persico, Antonio Pescapé, "Classification of Communication and Collaboration Apps via Advanced Deep-Learning Approaches," *IEEE 26th International Workshop on Computer Aided Modeling and Design of Communication Links and Networks (CAMAD)*, Porto, Portogallo, 2021, pp. 1-6
 7. Idio Guarino, Giuseppe Aceto, Domenico Ciunzo, Antonio Montieri, Valerio Persico, Antonio Pescapé, "Characterizing and Modeling Traffic of Communication and Collaboration Apps Bloomed With COVID-19 Outbreak," *IEEE 6th International Forum on Research and Technology for Society and Industry (RTSI)*, Napoli, Italia, 2021, pp. 400-405
 8. Idio Guarino, Alfredo Nascita, Giuseppe Aceto and Antonio Pescapé, "Mobile Network Traffic Prediction Using High Order Markov Chains Trained At Multiple Granularity," *IEEE 6th International Forum on Research and Technology for Society and Industry (RTSI)*, Napoli, Italia, 2021, pp. 394-399
 9. Francesco Cerasuolo, Idio Guarino, Vincenzo Spadari, Giuseppe Aceto and Antonio Pescapé, "XAI for Interpretable Multimodal Architectures with Contextual Input in Mobile Network Traffic Classification," *IFIP Networking Conference (IFIP Networking)*, Salonico, Grecia, 2024, pp. 757-762
 10. Idio Guarino, Domenico Ciunzo, Antonio Montieri, and Antonio Pescapé, "MIRAGE-APP×ACT-2024: A Novel Dataset for Mobile App and Activity Traffic Analysis," *IEEE International Conference on Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications (WiMob)*, 21-23 Ottobre, Parigi, Francia, 2024 [Accettato per la pubblicazione]
 11. Idio Guarino, Giuseppe Aceto, Domenico Ciunzo, Antonio Montieri, Valerio Persico, Antonio Pescapé, "Classifying Mobile-App Traffic during the COVID-19 Pandemic: Deep Learning Approaches", *Ital-IA 2022, Convegno Nazionale CINI sull'Intelligenza Artificiale*, February 9–11, 2022, Torino, Italy.

Il candidato è primo autore in 9 articoli su 10 internazionali e nell'articolo presentato a conferenza italiana. Il Dott. Guarino riporta di avere 63 citazioni e h-index 4 su Google Scholar e 43 citazioni e h-index 4 su Scopus, che la commissione ha verificato di persona, constatando che dalla chiusura del bando sono ulteriormente aumentate rispettivamente a 79,5 e 58,5; ha inoltre presentato due poster alla TMA PhD School nel 2022 e 2023. La commissione ritiene che la produzione scientifica sia di ottima qualità e quantità, anche tenuto conto dell'età del candidato che ha terminato il Dottorato di Ricerca nel 2024.

Il candidato riporta una estesa attività di supporto alla didattica, incluse attività di tutorato, supporto agli esami e altro, ma nessun incarico di Docenza o equivalenti. Il Dott. Guarino riporta inoltre una estesa attività di revisore per conferenze e riviste internazionali. Infine, il candidato è risultato vincitore di diverse borse di studio e ricerca prima e durante il Dottorato, che la commissione non ritiene valide come titoli specifici essendo sovrapposte al periodo di Dottorato, vinto senza borsa ministeriale, ma rappresentano comunque evidenza di una elevata competenza durante tutta la carriera di studio.

Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 753 del 26/08/2024, pubblicato sulla G.U. n. 70 del 30/08/2024 Settore concorsuale 09/IINF-03, Settore scientifico-disciplinare IINF-03/A "Telecomunicazioni"

La Commissione ritiene che la Tesi di Dottorato sia di ottimo livello e pienamente nell'ambito scientifico disciplinare del Bando. Le pubblicazioni presentate, in numero consistente data l'anzianità del candidato, sono di livello da buono a ottimo, metodologicamente rigorose e innovative, su temi pienamente coerenti con il settore scientifico disciplinare del Bando. Il Dott. Guarino ha trascorso un periodo di ricerca all'estero (Francia) presso i laboratori di ricerca Huawei e uno degli articoli su rivista è stato pubblicato con ricercatori di questa istituzione.

La Commissione esprime pertanto un giudizio complessivo **ottimo** sul curriculum del candidato.

CANDIDATO: MORESCHINI Lorenzo

Il Dott. Moreschini ha conseguito la Laurea Magistrale in Matematica presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore a Brescia con il punteggio di 110/110 e lode nel 2016, e il Dottorato di Ricerca congiunto presso le Università di Pavia e di Milano Bicocca con una tesi intitolata "*Poly-free constructions for some Artin groups*" nel 2019. Durante il Dottorato il Dott. Moreschini ha trascorso 4 mesi di ricerca presso l'Università di Saragozza in Spagna.

Dal 1° marzo 2021 alla data di chiusura del bando (30/09/2024), il Dott. Moreschini è stato Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Brescia, per un **totale di 43 mesi** (arrotondamento all'intero più vicino).

Il Dott. Moreschini presenta per la selezione i seguenti 3 articoli scientifici:

1. F. Carrabs, R. Cerulli, R. Mansini, L. Moreschini, D. Serra, "Solving the Set Covering Problem with Conflicts on Sets: A new parallel GRASP," *Computers & Operations Research*, Vol. 166, June 2024, 106620
2. G. Paolini, L. Moreschini, F. Veneziano, A. Iraci, "Learning to Play 7 Wonders Duel Without Human Supervision," *2024 IEEE Conference on Games (CoG)*
3. A. Castelletti, L. Moreschini, M. Corvaglia, R. Mansini, "A Multi-level Rescheduling Approach for a Dynamic Remote Operations Scheduling Problem," *International Journal of Production Research* [Accettato per la pubblicazione, con pre-print disponibile on-line]

Il candidato non riporta valori relativi alle citazioni dei propri articoli, né singolarmente, né come valori aggregati (h-index, citazioni totali, etc.) e non risulta primo autore in nessuno degli articoli presentati. La commissione verifica che il candidato non ha un profilo Google Scholar, e su Scopus ha una sola citazione all'articolo 1. dell'elenco.

Il candidato riporta una estesa attività di supporto alla didattica, incluse interessanti attività di insegnamento pre-universitario, ma nessuna titolarità di insegnamenti universitari o responsabilità di ore di didattica frontale.

Il candidato riporta infine una estesa conoscenza di strumenti e tecnologie informatiche e la partecipazione a seminari e workshop (senza proceedings o altra forma di riconoscimento del contenuto presentato) sia come relatore che come organizzatore, alcune tenute in lingua inglese.

La Commissione ritiene che la Tesi di Dottorato sia di buon livello anche se non ha portato a pubblicazioni, ed è applicabile anche nell'ambito scientifico disciplinare del Bando. Le pubblicazioni presentate, pur in numero limitato data l'anzianità del candidato, sono di livello da buono a ottimo,

Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 753 del 26/08/2024, pubblicato sulla G.U. n. 70 del 30/08/2024
Settore concorsuale 09/IINF-03, Settore scientifico-disciplinare IINF-03/A "Telecomunicazioni"

metodologicamente rigorose e innovative, su temi sicuramente di interesse per il settore scientifico disciplinare del Bando, in particolare per quanto riguarda algoritmi e metodi di pianificazione, ottimizzazione e gestione delle reti e dei sistemi di telecomunicazione.

La Commissione esprime pertanto un giudizio complessivo **buono** sul curriculum del candidato.

CANDIDATO: PERIN Giovanni

Il Dott. Perin ha conseguito la Laurea Magistrale presso L'università di Padova con 110/110 e lode (la tesi è stata sviluppata presso la Technische Universität Dresden in Germania) nel 2019 e il Dottorato di Ricerca presso la stessa Università con una tesi intitolata "*Optimizing edge computing resources towards greener networks and services*" nel 2023. Durante il Dottorato di Ricerca il candidato ha trascorso un periodo di 7 mesi presso la University of California Irvine, Irvine, CA, USA.

Il Dott. Perin è stato assegnista di ricerca presso l'Università di Padova dal 16 gennaio al 31 dicembre 2023 per 11 mesi e 16 giorni. Ha vinto un ulteriore assegno di ricerca che non ha tuttavia ancora svolto. Dall'1 gennaio 2024 alla data di chiusura del bando (30/09/2024) è stato assunto con contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa (Co.Co.Co), sempre all'Università di Padova, come collaboratore scientifico del progetto "ROBUST- 6G" finanziato dalla EU nell'ambito del programma NS-JU; la Commissione ritiene questa posizione equivalente a un Assegnista di Ricerca, ed è stata tenuta per 9 mesi. Il totale dei periodi di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri è quindi di **21 mesi** (arrotondamento all'intero più vicino).

Il Dott. Perin presenta per la selezione i seguenti 11 articoli scientifici di cui 2 su riviste internazionali, 6 a conferenze internazionali con proceedings, 1 contributo a curatela italiana in lingua inglese (book chapter), 1 articolo accettato a rivista internazionale e 1 a conferenza internazionale con proceedings:

1. G. Perin, M. Berno, T. Erseghe and M. Rossi, "Towards Sustainable Edge Computing Through Renewable Energy Resources and Online, Distributed and Predictive Scheduling," *IEEE Transactions on Network and Service Management*, vol. 19, no. 1, pp. 306-321, March 2022
2. G. Perin, F. Meneghello, R. Carli, L. Schenato and M. Rossi, "EASE: Energy-Aware Job Scheduling for Vehicular Edge Networks with Renewable Energy Resources," *IEEE Transactions on Green Communications and Networking*, vol. 7, no. 1, pp. 339-353, March 2023
3. G. Perin and L. Badia, "Reinforcement Learning for Jamming Games Over AWGN Channels with Mobile Players," *Proceedings of IEEE 26th International Workshop on Computer Aided Modeling and Design of Communication Links and Networks (CAMAD)*, Porto, Portugal, 2021, pp. 1-6
4. G. Perin, A. Buratto, N. M. Anselmi, S. Wagle and L. Badia, "Adversarial Jamming and Catching Games over AWGN Channels with Mobile Players," *Proceedings of 17th International Conference on Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications (WiMob)*, Bologna, Italy, 2021, pp. 319-324,

Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 753 del 26/08/2024, pubblicato sulla G.U. n. 70 del 30/08/2024 Settore concorsuale 09/IINF-03, Settore scientifico-disciplinare IINF-03/A "Telecomunicazioni"

5. G. Perin, D. Nophut, L. Badia and F.H.P. Fitzek, "Maximizing Airtime Efficiency for Reliable Broadcast Streams in WMNs with Multi-Armed Bandits," *Proceedings of 11th IEEE Annual Ubiquitous Computing Electronics & Mobile Communication Conference (UEMCON)*, New York, NY, USA, 2020, pp. 0472-0478
6. G. Perin, G. Fighera and L. Badia, "Comparison of Nash Bargaining and Myopic Equilibrium for Resources Allocation in Cloud Computing," *Proceedings of IEEE Global Communications Conference (GLOBECOM)*, Waikoloa, HI, USA, 2019, pp. 1-6
7. A. Khoshsirafat, G. Perin and M. Rossi, "Divide and Save: Splitting Workload Among Containers in an Edge Device to Save Energy and Time," *Proceedings of IEEE International Conference on Communications Workshops (ICC Workshops)*, Rome, Italy, 2023, pp. 134-138
8. B. Siniarski et al., "ROBUST-6G: Smart, Automated, and Reliable Security Service Platform for 6G," 15th International Conference on Ubiquitous and Future Networks (ICUFN), Budapest, Hungary, 2024, pp. 384-389
9. F. Meneghello, G. Perin and M. Rossi, "Machine Learning Techniques for Context Extraction and User Profiling in 5G Mobile Systems", book chapter, in "Machine Learning and 5G/6G Networks: Interplay and Synergies", CNIT Technical Report-07, 2021, editors Sergio Barbarossa and Andrea Zanella
10. L. Ballotta, N. Dal Fabbro, G. Perin, L. Schenato, M. Rossi and G. Piro, "VREM-FL: Mobility-Aware Computation-Scheduling Co-Design for Vehicular Federated Learning", *IEEE Transactions on Vehicular Technology* [Accettato per la pubblicazione, disponibile on-line]
11. A. Khoshsirafat, G. Perin, and M. Rossi, "Decentralized LLM Inference over Edge Networks with Energy Harvesting", *IEEE Globecom 2024* [Accettato per la pubblicazione, non ancora disponibile on-line, elencato nel programma della conferenza]

Il candidato presenta inoltre 2 pre-print sottoposti a peer-review ma rigettati, che questa Commissione non ritiene di poter valutare.

Il candidato non riporta valori relativi alle citazioni dei propri articoli, né singolarmente, né come valori aggregati (h-index, citazioni totali, etc.). La commissione verifica che il candidato ha 77 citazioni e h-index 6 su Google Scholar, e 39 citazioni e h-index 3 su Scopus

Il candidato è primo autore in 6 articoli su 11. La commissione ritiene che la produzione scientifica sia di ottima qualità e quantità, anche tenuto conto dell'età del candidato.

Il Dott. Perin presenta inoltre tre "premi", uno per la miglior presentazione come studente a un workshop internazionale, e due legati alla Tesi di Dottorato.

Infine il candidato è stato titolare come professore a contratto di due insegnamenti universitari presso l'Università di Padova, uno a livello di Laurea Triennale e uno a livello di Laurea Magistrale, ciascuno di 6 CFU, per un **totale di 12 CFU**. Inoltre il candidato ha svolto attività di supporto alla didattica in diversi insegnamenti presso l'Università di Padova.

La Commissione ritiene che la Tesi di Dottorato sia di ottimo livello e pienamente nell'ambito scientifico disciplinare del Bando. Le pubblicazioni presentate, in numero consistente data l'anzianità del candidato, sono di livello da buono a ottimo, metodologicamente rigorose e innovative, su temi pienamente coerenti con il settore scientifico disciplinare del Bando. Il Dott. Perin ha trascorso due periodi di ricerca all'estero (Germania e USA) in prestigiose università e ha alcune pubblicazioni con co-autori internazionali, indice di internazionalizzazione e maturità scientifica.

La Commissione esprime pertanto un giudizio complessivo **ottimo** sul curriculum del candidato.

Università degli Studi di Brescia – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Procedura di selezione a n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera
a) della Legge 240/2010 bandita con D.R. n. 753 del 26/08/2024, pubblicato sulla G.U. n. 70 del 30/08/2024
Settore concorsuale 09/IINF-03, Settore scientifico-disciplinare IINF-03/A "Telecomunicazioni"

La Commissione:

Il Presidente Prof. Renato Lo Cigno

Il Segretario Prof. Claudio Ettore Casetti

Il Commissario Prof.^{ssa} Ilenia Tinnirello