



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. 1223 del 02.12.2021, pubblicato sulla G.U. n. 99 del 14.12.2021.  
Settore concorsuale 09/F2, Settore scientifico-disciplinare ING-INF/03 "Telecomunicazioni"

## Verbale 2

Alle ore 09:30 del giorno 23 febbraio 2022 si riunisce, con modalità telematiche, 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/F2 settore scientifico-disciplinare ING-INF/03 "Telecomunicazioni", presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Brescia.

La Commissione prende visione della domanda presentata dal candidato con modalità telematica, nei termini previsti dal bando.

Esaminate le generalità del medesimo, ciascuno dei Commissari dichiara che non sussistono rapporti di parentela o affinità fino al IV grado incluso, nei confronti del candidato, 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 il candidato, ai sensi dell'art. 6-bis della Legge n. 241/1990.

La Commissione quindi passa ad un attento esame della documentazione presentata dal candidato sulla piattaforma informatica e, constatato che il candidato presenta lavori in collaborazione con un commissario della presente procedura, la Commissione prende atto delle dichiarazioni prodotte dal professore Riccardo Leonardi che si riportano nell'**Allegato 2/A**, atte ad evidenziare il contributo del candidato.

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**).

Il candidato è ammesso alla discussione in quanto conforme all'art. 6 comma 7, lettera c, del Regolamento di Ateneo.

Il verbale della presente riunione viene firmato digitalmente ai sensi ex art. 24 D. Lgs 82/05 da tutti i componenti della Commissione ed inviato al Responsabile del Procedimento per gli adempimenti conseguenti.

Considerato che la data per la discussione pubblica è stata fissata per il giorno 23 febbraio 2022 alle ore 11:00 in modalità telematica, come precedentemente indicato e pubblicato sul portale d'Ateneo, la Commissione si riconvoca il 23/02/2022 a tale ora in modalità telematica mediante lo strumento Googlemeet per il proseguimento dei lavori.

La seduta telematica viene sciolta alle ore 10:15.

La Commissione:

Il Presidente Prof. Riccardo Leonardi



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. 1223 del 02.12.2021, pubblicato sulla G.U. n. 99 del 14.12.2021.  
Settore concorsuale 09/F2, Settore scientifico-disciplinare ING-INF/03 "Telecomunicazioni"

---

Il Commissario Prof.ssa Maria Sabrina Greco

Il Segretario Prof. Fabio Lavagetto



## Allegato 2/A

### Dichiarazioni dei Commissari coautori di pubblicazioni con i candidati

Il Commissario Riccardo Leonardi, coautore di lavori scientifici presentati dal candidato, dichiara che nelle sottoindicate pubblicazioni l'apporto del candidato risulta essere il seguente:

Candidato GNUTTI Alessandro

**1. Pubblicazione n.1**

Gnutti A., Guerrini F., Leonardi R. (2021). Combining Appearance and Gradient Information for Image Symmetry Detection. IEEE TRANSACTIONS ON IMAGE PROCESSING, vol. 30, p. 5708-5723, ISSN: 1057-7149, doi: 10.1109/TIP.2021.3085202.

l'apporto del candidato risulta prevalente;

**2. Pubblicazione n.2**

Premoli, Marika, Baggi, Daniele, Bianchetti, Marco, Gnutti, Alessandro, Bondaschi, Marco, Mastinu, Andrea, Migliorati, Pierangelo, Signoroni, Alberto, Leonardi, Riccardo, Memo, Maurizio, Bonini, Sara Anna (2021). Automatic classification of mice vocalizations using Machine Learning techniques and Convolutional Neural Networks. PLOS ONE, vol. 16, p. 1-16, ISSN: 1932-6203, doi: 10.1371/journal.pone.0244636.

gli autori sono stati elencati in ordine decrescente in relazione al loro contributo alla ricerca;

**3. Pubblicazione n.3**

Gnutti, Alessandro, Guerrini, Fabrizio, Leonardi, Riccardo (2021). 2D Discrete Mirror Transform for Image Non-Linear Approximation. In: Proc. of the 2020 25th IEEE International Conference on Pattern Recognition (ICPR 2020). INTERNATIONAL CONFERENCE ON PATTERN RECOGNITION, vol. 1, p. 9311-9317, IEEE, ISBN: 978-1-7281-8808-9, ISSN: 1051-4651, Milan, Italy, Jan. 2021, doi: 10.1109/ICPR48806.2021.9412019.

l'apporto del candidato risulta prevalente;

**4. Pubblicazione n.4**

Gnutti, Alessandro, Guerrini, Fabrizio, Adami, Nicola, Migliorati, Pierangelo, Leonardi, Riccardo (2021). A wavelet filter comparison on multiple datasets for signal compression and denoising. MULTIDIMENSIONAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING, vol. 32, p. 791-820, ISSN: 0923-6082, doi: 10.1007/s11045-020-00753-w.

l'apporto del candidato risulta prevalente;

**5. Pubblicazione n.5**

Guerrini F., Gnutti A., Leonardi R. (2019). Iterative Mirror Decomposition for Signal Representation. In: ICASSP, IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing - Proceedings. PROCEEDINGS OF THE IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING, vol. 2019-, p. 5541-5545, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN:978-1-4799-8131-1, ISSN: 1520-6149, Brighton Conference Centre, gbr, 2019, doi: 10.1109/ICASSP.2019.8683203.

Il contributo è stato paritetico tra gli altri autori;

**6. Pubblicazione n.6**

Gnutti A., Guerrini F., Leonardi R., Ortega A. (2019). Coding of Image Intra Prediction Residuals Using Symmetric Graphs. In: Proceedings - International Conference on Image Processing, ICIP. PROCEEDINGS - INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMAGE PROCESSING, vol. 2019, p. 131-135, IEEE Computer Society, ISBN: 978-1-5386-6249-6, ISSN: 1522-4880, Taipei International Convention Center (TICC), twn, 2019, doi: 10.1109/ICIP.2019.8803826.

l'apporto del candidato risulta prevalente;

**7. Pubblicazione n.7**

Gnutti, Alessandro, Guerrini, Fabrizio, Leonardi, Riccardo, Ortega, Antonio (2018). Symmetry-Based Graph Fourier Transforms for Image Representation. In: Proceedings - International Conference on Image Processing, ICIP. PROCEEDINGS -



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. 1223 del 02.12.2021, pubblicato sulla G.U. n. 99 del 14.12.2021.

Settore concorsuale 09/F2, Settore scientifico-disciplinare ING-INF/03 "Telecomunicazioni"

---

INTERNATIONAL CONFERENCE ON IMAGE PROCESSING, p. 2575-2579, IEEE Computer Society, ISBN: 9781479970612, ISSN: 1522-4880, Megaron Athens International Conference Centre (MAICC), grc, 2018, doi: 10.1109/ICIP.2018.8451434.

l'apporto del candidato risulta prevalente;

**8. Pubblicazione n.8**

GUERRINI, Fabrizio, GNUTTI, ALESSANDRO, LEONARDI, Riccardo (2017). Even/odd decomposition made sparse: A fingerprint to hidden patterns. SIGNAL PROCESSING, vol. 141, p. 273-286, ISSN: 0165-1684, doi: 10.1016/j.sigpro.2017.06.018.

Il contributo è stato paritetico tra gli altri autori;

**9. Pubblicazione n.9**

GUERRINI F., GNUTTI A., LEONARDI R. (2017). Innerspec: Technical Report. In: Proc. of the 2017 International Conference on Computer Vision (ICCV 2017). p. 1774-1778, The Computer Vision Foundation, ISBN: 978-1-5386-1034-3, Venice, Italy, Oct. 22-29, 2017, doi: 10.1109/ICCVW.2017.209.

Il contributo è stato paritetico tra gli altri autori;

**10. Pubblicazione n.10**

Gnutti, Alessandro, Guerrini, Fabrizio, Leonardi, Riccardo (2017). A normalized mirrored correlation measure for data symmetry detection. In: Proceeding of the 2017 25th European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2017). p. 813-817, European Association on Signal Processing (EURASIP), ISBN: 978-0-9928626-7-1, Kos Island, Greece, Aug. 28 - Sep. 02, 2017, doi: 10.23919/EUSIPCO.2017.8081320.

Il contributo è stato paritetico tra gli altri autori;

**11. Pubblicazione n.11**

GNUTTI, ALESSANDRO, GUERRINI, Fabrizio, LEONARDI, Riccardo (2015). Representation of Signals by Local Symmetry Decomposition. In: Proceedings - 23rd European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2015). EUSIPCO ..., p. 983-987, IEEE, ISBN: 9780992862633, ISSN: 2076-1465, Nice, France, Aug. 31 - Sep. 4, 2015, doi: 10.1109/EUSIPCO.2015.7362530.

l'apporto del candidato risulta prevalente;

**12. Pubblicazione n.12**

A. Gnutti, F. Guerrini, R. Leonardi and A. Ortega, "Symmetry-Based Graph Fourier Transforms: Are They Optimal For Image Compression?," 2021 IEEE International Conference on Image Processing (ICIP), 2021, pp. 1594-1598, doi: 10.1109/ICIP42928.2021.9506636.

l'apporto del candidato risulta prevalente.

**Prof. Riccardo Leonardi**

Il Commissario            Prof. Riccardo Leonardi



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. 1223 del 02.12.2021, pubblicato sulla G.U. n. 99 del 14.12.2021.  
Settore concorsuale 09/F2, Settore scientifico-disciplinare ING-INF/03 "Telecomunicazioni"

## Allegato 2/B

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

*(nota per la Commissione: La Commissione è tenuta ad effettuare una valutazione preliminare di ciascun candidato, con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, secondo criteri e parametri, riconosciuti anche in ambito internazionale, individuati con D.M. 25.05.2011, n. 243 e riportati nell'art. 10 del Bando di indizione della presente procedura).*

CANDIDATO GNUTTI Alessandro

Il candidato Alessandro GNUTTI svolge la sua attività prevalentemente nell'ambito dell'elaborazione dei segnali multimediali. Ha conseguito presso l'Università degli Studi di Brescia la tesi di Laurea di II livello in Ingegneria delle Telecomunicazioni nel 2014 ed il dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione nel 2018. Durante il Dottorato, ha condotto la propria ricerca per 6 mesi presso l'University of Southern California, USA. E' stato successivamente titolare di diversi assegni di ricerca e partecipa dal 2020 a diverse attività del progetto di ricerca su "Infrastrutture e servizi per la Mobilità Sostenibile e Resiliente". Presenta una produzione scientifica continua e pertinente al settore concorsuale 09/F2 "Telecomunicazioni". La collocazione editoriale dei lavori è nel complesso buona. Le 12 pubblicazioni presentate evidenziano un elevato rigore metodologico, con contributi originali e risultati degni di rilievo. Il candidato svolge attività di revisione per riviste internazionali, ed è stato relatore in diversi Convegni e Conferenze internazionali, tutti di prestigio. Collabora attualmente con la National Chiao Tung University, Taiwan su argomenti perfettamente inerenti le attività di ricerca oggetto del bando: compressione di informazione visiva mediante metodologie di apprendimento. Tenuto conto del ruolo, il candidato ha un'esperienza didattica significativa, avendo svolto attività didattica integrativa negli ultimi 4 anni accademici.

Nel complesso i titoli, il curriculum e le pubblicazioni presentate risultano complessivamente di ottima qualità.

La Commissione:

Il Presidente Prof. Riccardo Leonardi

Il Commissario Prof.ssa Maria Sabrina Greco

Il Segretario Prof. Fabio Lavagetto