

ALLEGATO N. 2/A

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/F2- SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE ING-INF/03- PRESSO IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE, ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. PROT n. 124 del 20/01/2023 REP. n. 10/2023, CODICE CONCORSO 2023RTDAPNRR112 – PNRR, CUP: B53C22004050001**

L'anno **2023**, il giorno **23** del mese di **Febbraio** si è riunita in **modalità telematica a mezzo Google Meet** la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. **1** Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale **09/F2** – Settore scientifico-disciplinare **ING-INF/03** - presso il Dipartimento di Ingegneria dell'informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con D.D. **Prot. n. 274 del 07/02/2023 Repertorio n. 19/2023** e composta da:

- **Prof. Ilenia Tinnirello** – professore ordinario presso il Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici dell'Università degli Studi di Palermo
- **Prof. Lucio Marcenaro** – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Genova
- **Prof. Stefania Colonnese** – professore associato presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

La Commissione inizia i propri lavori alle ore **8.30**

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando]

CANDIDATO: **Cattai Tiziana**

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

Titolo: PhD 2021 Dottorato in cotutela tra Sorbonne Université (Paris, France) e Sapienza University of Rome (Italy), ottenuto il 31/3/2021, Corso di dottorato in Information and Communication Technology. (Giudizio finale: ottimo ). E' VALUTABILE.

Titolo: 2022 Sapienza University of Rome Titolare del corso: "Probabilità e Statistica" (32 hours del Master of "Servizi logistici e di comunicazione per sistemi complessi" al dipartimento DIET. E' VALUTABILE.

Titolo: 2022 Sapienza University of Rome Lezione tenuta: "UAV-assisted eXtended reality services in 5G/6G networks" nella scuola di dottorato: PhD school Artificial Intelligence for Urban Air Mobility (AI4UAM) al dipartimento DIAG. <https://ai4uam.bubbles.roject.eu/> E' VALUTABILE.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

Titolo: 2019 Sorbonne Université Insegnante del corso “projet informatique” code E6-IPC (30 hours) E' VALUTABILE.

Titolo: 2022 Invited seminars 1 EPFL (École polytechnique fédérale de Lausanne) seminar title: GSP models and methods for biological networks E' VALUTABILE.

Titolo: 1/03/2022- presente Sapienza University of Rome Ricercatore Postdoc (assegnista di ricerca vincitore di concorso Legge 240/2010) E' VALUTABILE.

Titolo: 9/02/2022-28/02/2022 Sapienza University of Rome Ricercatore postdoc (borsa di studio senior) E' VALUTABILE.

Titolo: 1/04/2021-30/09/2021 INSERM (Institut national de Santé et Recherche Medical) + ICM (Institut du Cerveau et de la Moelle Epiniere), Paris, France Ricercatore PostDoc E' VALUTABILE.

Titolo: 04/2022-09/2022 Aenduo s.r.l. Collaboratore per attività di ricerca nel progetto SAFE MATE-ECG (Silent Atrial Fibrillation ECG Monitor with Artificial intelligence). POR FESR LAZIO 2014/2020 - REGIONE LAZIO E' VALUTABILE.

Titolo: Student Session co-chair of 11th European workshop on Visual Information Processing (EUVIP 2023) E' VALUTABILE.

Titolo: Relatore di 8 conferenze e workshop E' VALUTABILE.

Titolo: 2019 PI Bando Vinci Università Italo Francese 5.570 €, Exploiter le réseau de connectivité du cerveau pour détecter les états mentaux pendant l'imagerie motrice". E' VALUTABILE.

Titolo: 2022 PI Avvio alla Ricerca – Tipo 3.328 €, Multilayer network modeling of brain signals for functional connectivity estimation E' VALUTABILE.

Titolo: 2018 PI Avvio alla Ricerca - Tipo 1 1.000 € Time-varying connectivity estimation for online Brain Computer Interface E' VALUTABILE.

Titolo: 2022 I Progetti di Ricerca (Piccoli, Medi) - Progetti Medi 10.000 €, Towards eXtended reality services in 6G VLC networks E' VALUTABILE.

Titolo: 2020 I Progetti di Ricerca (Piccoli, Medi) - Progetti Medi 13.000 € Signal processing on networked data: from extended reality filtering to biological network learning E' VALUTABILE.

Titolo: 2019 I IoT networks for 5G smart health applications 15.000 € E' VALUTABILE.

Titolo: 2017 “Borsa Ventura per Tesi all’Estero” E' VALUTABILE.

Titolo: 2022 WiNK Insegnante del corso IoT (12 hours), dal titolo: “Internet of things” E' VALUTABILE.

Titolo: 2023 IEEE society and IEEE Women in Engineering E' VALUTABILE.

Titolo: 2022 WiNK Insegnante del corso (3 hours) dal titolo: “data visualization” E' VALUTABILE.



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

- 1 **Journal** Cattai, T., Delfino, A., Scarano, G., & Colonnese, S. (2022). VIPDA: a Visually driven Point cloud Denoising Algorithm based on anisotropic point cloud filtering. *Frontiers in Signal Processing*, 2, 842570. VALUTABILE
- 2 *Conference* Cattai, T., Beghdadi, A., Scarano, G., & Colonnese, S. (2022, September). Visually relevant point clouds features extraction by Radial Angular Point cloud filtering. In *2022 10th European Workshop on Visual Information Processing (EUVIP)* (pp. 1-5). IEEE. VALUTABILE
- 3 *Conference* Cattai, T., Scarano, G., Corsi, M. C., Fallani, F. D. V., & Colonnese, S. (2022, August). EEG as Signal on Graph: a Multilayer Network model for BCI applications. In *2022 30th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)* (pp.932-936). IEEE. VALUTABILE
- 4 **Journal** Gonzalez-Astudillo, J., Cattai, T., Bassignana, G., Corsi, M. C., & Fallani, F. D. V. (2021). Network-based brain– computer interfaces: principles and applications. *Journal of neural engineering*, 18(1), 011001. VALUTABILE
- 5 **Journal** Cattai, T., Scarano, G., Corsi, M. C., Bassett, D. S., Fallani, F. D. V., & Colonnese, S. (2021). Improving J- divergence of brain connectivity states by graph Laplacian denoising. *IEEE transactions on Signal and Information Processing over Networks*, 7, 493-508. VALUTABILE
- 6 **Journal** Cattai, T., Colonnese, S., Corsi, M. C., Bassett, D. S., Scarano, G., & Fallani, F. D. V. (2021). Phase/amplitude synchronization of brain signals during motor imagery BCI tasks. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, 29, 1168-1177. VALUTABILE
- 7 **Journal** Ansart, M., Epelbaum, S., Bassignana, G., Bône, A., Bottani, S., Cattai, T., ... & Durrleman, S. (2021). Predicting the progression of mild cognitive impairment using machine learning: A systematic, quantitative and critical review. *Medical Image Analysis*, 67, 101848. VALUTABILE
- 8 **Journal** Colonnese, S., Di Lorenzo, P., Cattai, T., Scarano, G., & Fallani, F. D. V. (2020). A joint Markov model for communities, connectivity and signals defined over graphs. *IEEE Signal Processing Letters*, 27, VALUTABILE
- 9 *Conference* Orrú, G., Cattai, T., Colonnese, S., Scarano, G., Fallani, F. D. V., Markopoulos, P., & Pados, D. (2019, September). Deep LI-PCA of time-variant data with application to brain connectivity measurements. In *2019 27th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)* (pp. 1-5). IEEE. VALUTABILE
- 10 *Conference* Cattai, T., Colonnese, S., Corsi, M. C., Bassett, D. S., Scarano, G., & Fallani, F. D. V. (2018, September). Characterization of mental states through node connectivity between brain signals. In *2018 26th European Signal Processing Conference (EUSIPCO)* (pp. 1377-1381). IEEE. VALUTABILE
- 11 **Journal** Colonnese, S., Biagi, M., Cattai, T., Cusani, R., De Vico Fallani, F., & Scarano, G. (2018). Green compressive sampling reconstruction in IoT networks. *Sensors*, 18(8), 2735. VALUTABILE



Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero dell'Università e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## TESI DI DOTTORATO

12. PhD thesis T.Cattai, Leveraging brain connectivity networks to detect mental states during motor imagery, Dottorato di Ricerca in TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLE COMUNICAZIONI in cotutela Sapienza-Sorbonne, Ciclo XXXIII. VALUTABILE

## CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata presenta una produzione complessiva pari a n. **12** pubblicazioni, di cui **7** su rivista, **4** a conferenza e **1** tesi di Dottorato; con riferimento alla banca dati Scopus la candidata possiede indice di Hirsch **4**, numero totale di citazioni **61**, «impact factor» medio per pubblicazione **5.473** (calcolato in relazione all'anno della pubblicazione e normalizzato per le pubblicazioni con IF>0).

La Commissione termina i propri lavori alle ore **9.30**.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma dei Commissari

.....  
.....  
.....