

Servizio Carriere e concorsi del personale di Ateneo e rapporti con il Servizio Sanitario Nazionale

UOC Carriere e concorsi personale docente

OGGETTO: Approvazione atti procedura di selezione per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 09/H1 – Sistemi di elaborazione delle informazioni e SSD ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni

Titolo: VII/I

Fascicolo: 212.1/2022

### **IL RETTORE**

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n. 168;

VISTO l'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 30 dicembre 2010, n. 240;

**VISTO** il Regolamento di Ateneo per il reclutamento di ricercatori a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 della Legge 240/2010, emanato con D.R. rep. n. 1162/2011 del 31 maggio 2011 e s.m.i.; **VISTO** il D.R. prot. n. 147411 rep. n. 2171/2022 del 28 settembre 2022 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. n. 83 del 18 ottobre 2022 con cui è stata indetta la procedura di selezione per l'assunzione di n. 2 Ricercatori a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 240/2010;

**VISTO** il D.R. prot. n. 199008 rep. n. 2884/2022 del 13 dicembre 2022, pubblicato sul sito web dell'Ateneo il 14 dicembre 2022, con il quale è stata costituita la Commissione giudicatrice della procedura in oggetto;

**ACCERTATA** la regolarità formale degli atti costituiti dai verbali delle singole riunioni, dei quali fanno parte integrante i punteggi attribuiti e il giudizio analitico espresso sul candidato, nonché dalla relazione riassuntiva dei lavori svolti;

### DECRETA

ART. 1 - Sono approvati gli atti della Commissione giudicatrice della procedura di selezione per l'assunzione di n. 1 Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24, comma 3, lett. a) della Legge 240/2010 per il Settore concorsuale 09/H1 – Sistemi di elaborazione delle informazioni e SSD ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni presso il Dipartimento di Ingegneria industriale e dell'informazione.

E' dichiarato idoneo il candidato:

1) dott.ssa Elisa Marenzi

Il presente decreto	rettorale è pubblicato	all'Albo	ufficiale	di Ateneo	ed en	tra in	vigore il	giorno
successivo alla data	a di pubblicazione							

Pavia, data del protocollo

IL RETTORE Francesco SVELTO (documento firmato digitalmente)

EV/PM/SG/fc

PROCEDURA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N.1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 240/2010 (CONTRATTO JUNIOR) PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/H1 - Sistemi di elaborazione delle informazioni - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni - DIPARTIMENTO DI Ingegneria industriale e dell'informazione, INDETTA CON D.R. PROT. N. 147411 REP. N. 2171/2022 DEL 28 settembre 2022 IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV serie speciale – n. 83 DEL 18 ottobre 2022

### **RELAZIONE FINALE**

Il giorno 13 gennaio 2023 alle ore 11 si è riunita in via telematica la Commissione giudicatrice della suddetta procedura selettiva, nelle persone di:

Prof. Giovanni Agosta Prof.ssa Cristiana Larizza Prof. Roberto Giorgi

per redigere la seguente relazione finale.

La Commissione ha tenuto complessivamente, compresa la presente, n. 4 riunioni iniziando i lavori il 21 dicembre 2022 e concludendoli il 13 gennaio 2023.

Nella prima riunione del 21 dicembre 2022 la Commissione ha immediatamente provveduto alla nomina del Presidente nella persona del Prof. Prof. Roberto Giorgi e del Segretario nella persona della Prof.ssa Cristiana Larizza.

Ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari (art. 5 comma 2 D.lgs. 07.05.1948 n.1172) e la non sussistenza delle cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 c.p.c., nonché delle situazioni previste dall'art.35-bis del Decreto legislativo 30.03.2001, n.165 e s.m.i., così come introdotto dalla Legge 6.11.2012, n.190 e s.m.i.

La Commissione ha predeterminato i criteri, ai sensi dell'art. 9 del D.R. di indizione della procedura di selezione, per procedere alla valutazione preliminare dei titoli, del curriculum e della produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

Dopo la valutazione preliminare dei candidati, come previsto dalla procedura di selezione, ai sensi dell'art. 24, comma 2 lett. c) della Legge 240/2010, si terrà una discussione pubblica durante la quale i candidati discutono e illustrano davanti alla Commissione giudicatrice i titoli e le pubblicazioni presentati, ivi compresa la tesi di dottorato, oltre alla prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza della lingua inglese.

A seguito della discussione, la Commissione ha attribuito un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dai candidati, sulla base dei criteri come stabiliti nel verbale 1.

Successivamente la Commissione ha individuato, con adeguata motivazione, l'idoneo della procedura e ha formulato una graduatoria di merito eventualmente composta da non più di tre nominativi.

La commissione, al termine della seduta ha consegnato il verbale contenente i criteri stabiliti al responsabile della procedura, affinché provvedesse alla pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

Nella seduta del 13 gennaio 2023 la Commissione ha accertato che i criteri fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, si è collegata alla Piattaforma Informatica PICA, ha preso visione dei nominativi dei candidati e ciascun commissario ha dichiarato di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4º grado

incluso con i candidati stessi, e la non sussistenza di cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione ha preso atto che i candidati da valutare ai fini della selezione erano n.1 e precisamente:

### 1) Elisa Marenzi

Per la valutazione delle pubblicazioni e dei titoli della candidata la Commissione ha tenuto conto dei criteri indicati nella seduta preliminare del 21 dicembre 2022.

La Commissione, terminata la fase di enucleazione dei contributi personali della candidata, ne ha analizzato le pubblicazioni e i titoli presentati e ha poi effettuato la valutazione preliminare della candidata con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato (Allegato 1 al Verbale 2 – Giudizi analitici).

Nella seduta del 13 gennaio 2023 la Commissione, collegata telematicamente attraverso la Piattaforma "Zoom", ha proceduto all'appello dei candidati, in seduta pubblica per l'illustrazione e la discussione dei titoli presentati da ciascuno di essi.

Sono risultati presenti i seguenti candidati, collegati telematicamente sulla piattaforma "Zoom", dei quali è stata accertata l'identità personale mediante l'esibizione dello stesso documento di identità allegato alla domanda di partecipazione alla procedura.

### 1) Elisa Marenzi

Al termine della discussione dei titoli e della produzione scientifica e della prova orale, la Commissione ha proceduto all'attribuzione di un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni presentate dalla candidata e di un punteggio totale, nonché alla valutazione dell'adeguata conoscenza della lingua straniera (Allegato 1 Verbale 3)

Successivamente la Commissione ha indicato, con la seguente motivazione

"Sulla base del curriculum, dei titoli accademici e delle pubblicazioni scientifiche, la Commissione giudica la Candidata di buon livello. L'attività didattica svolta e i titoli professionali sono discreti. L'attività scientifica risulta qualitativamente e quantitativamente buona e in linea con i requisiti previsti dal settore concorsuale 09/H1 e, in particolare, con quelli del SSD ING-INF/05, indicato nel bando quale profilo di riferimento delle competenze scientifiche richieste.

La discussione dei titoli e dell'attività scientifica ha fatto emergere che la Dott.ssa Marenzi possiede una buona conoscenza delle tematiche proprie del settore scientifico disciplinare ING-INF/05. La Commissione ha inoltre accertato una distinta conoscenza della lingua inglese da parte della Candidata."

la candidata Dott. Elisa Marenzi, con punti 40,87/60, idonea della procedura di selezione per l'assunzione di n.1 Ricercatore a tempo determinato per il Settore concorsuale 09/H1 - Sistemi di elaborazione delle informazioni - SSD ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni - Dipartimento di Ingegneria industriale e dell'informazione indetta con D.R. prot. n. 147411 rep. n. 2171/2022 DEL 28 settembre 2022 il cui avviso è stato pubblicato sulla G.U. - IV serie speciale – n. 83 DEL 18 ottobre 2022.

La Commissione, con la presente relazione finale, dichiara conclusi i lavori.

La seduta è tolta alle ore 11.30.

# Il presente verbale viene redatto, letto e sottoscritto digitalmente dai componenti della Commissione.

Pavia, 13 gennaio 2023

LA COMMISSIONE

Prof. Giovanni Agosta Prof.ssa Cristiana Larizza Prof. Roberto Giorgi

Originale firmato conservato agli atti

### Allegato 1 al Verbale n. 2 (Valutazione preliminare della candidata)

### Giudizi analitici

Candidata: Dott.ssa Elisa Marenzi

#### Titali

La candidata Elisa Marenzi ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Bioingegneria e Bioinformatica presso l'Università degli Studi di Pavia con tesi dal titolo "Study Of Pressure Ulcers Due To Prolonged Sitting: design and development of an interface pressure monitoring device and identification of a prevention strategy". La candidata è stata titolare di due assegni di ricerca su tematiche inerenti al SSD ING-INF/05 nei periodi 2013-2017 e 2017-2019.

La Dott.ssa Elisa Marenzi ha svolto la seguente attività didattica integrativa:

- a.a. 2015-2016 seminario "Ricerca ed Innovazione in sanità Tecnologie per la Riabilitazione e Personal Monitoring" nell'ambito della terza edizione del Master di II livello in Ingegneria Clinica, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Pavia
- a.a. 2016-2017 seminario "Ricerca ed Innovazione in sanità Tecnologie per la Riabilitazione e Personal Monitoring" nell'ambito della terza edizione del Master di II livello in Ingegneria Clinica, presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Pavia
- a.a. 2017-2018 seminario "Circuit analysis: the cerebellar microcircuit" nell'ambito della Summer School "The Brain Simulation Platform – HBP School", Mondello (PA), promossa da Human Brain Project.
- a.a.2021-2022 ciclo di nº 4 seminari didattici nell'ambito dell'insegnamento di "Parallel Programming", presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Pavia

La Dott.ssa Marenzi è cultore della materia per l'insegnamento di Fondamenti di Informatica.

Nel periodo 2015-2022 ha svolto attività di supervisione studenti ed è stata co-relatrice di 5 tesi di laurea magistrale/specialistica e 4 triennali.

Ha ottenuto i seguenti premi e riconoscimenti:

- 2010 Premio di Laurea in memoria del Prof. Domenico Dotti per tesi di laurea specialistica sviluppate nel campo dei sistemi a microprocessore, della strumentazione per il settore della bioingegneria e del calcolo parallelo per la simulazione di sistemi fisici.
- 2012 Lifebility Award Innovazione Tecnologica per il Sociale, settore di Bioingegneria e Biotecnologie per il progetto "Prevenzione delle piaghe da decubito".
- 2012 Secondo Premio come Best Student Paper Award Sponsorizzato da IEEE Instrumentation and Measurement Society per l'articolo scientifico presentato al Sensors Applications Symposium (SAS 2012, Brescia), "Design and Development of a Novel Capacitive Sensor Matrix for Measuring Pressure Distribution".
- 2012 Terzo Premio al Concorso Ricerca & Innovazione per l'Industria a sostegno di progetti innovativi per le aziende del comparto industriale della Provincia di Pavia, promosso da Confindustria Pavia, con il progetto "Sistema di monitoraggio della pressione di interfaccia durante la seduta, per applicazioni automotive, ergonomiche e cliniche".
- 2014 Premio ETIC (Etica e Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione) distretto 2050 per la tesi di dottorato "Study Of Pressure Ulcers Due To Prolonged Sitting: design and development of an interface pressure monitoring device and identification of a prevention strategy"

E' stata relatrice in 6 conferenze.

Ha avuto diverse collaborazioni di ricerca con enti nazionali e internazionali:

- EPFL (Ginevra, Svizzera), CNRS (Parigi, Francia), CNR (Palermo, Italia), KTH (Stoccolma, Svezia),
   Forschungszentrum Jülich (Jülich, Germania), CINECA (Bologna, Italia), Institute of Experimental Medicine (Budapest, Ungheria)
  - Studio e sviluppo della piattaforma di modellizzazione e simulazione di cellule e circuiti neuronali, The Brain Simulation Platform, per quanto concerne le funzioni del cervelletto, all'interno dell'European Flagship Initiative The Human Brain Project.
- Politecnico di Milano (Milano, Italia) Prof.ssa Alessandra Pedrocchi
   Sviluppo di uno scaffold per la simulazione di circuiti neuronali basati su modelli di singolo neurone a differente livello di realismo fisiologico
- Università di Manchester (Manchester, Regno Unito) Prof. Oliver Rhodes
   Studio e sviluppo di algoritmi per la simulazione di circuiti neuronali su sistemi neuromorfi (SpiNNaker).
- Università dell'Extremadura (Cacéres, Spagna) Prof. Antonio Plaza
   Studio e sviluppo di algoritmi per immagini iperspettrali telerilevate su sistemi di calcolo paralleli.
- Università di Las Palmas de Gran Canaria (Las Palmas de Gran Canaria, Spagna) Prof. Gustavo Marrero Callicò Studio e sviluppo di algoritmi di Super-Resolution per l'elaborazione di immagini in ambito medico su sistemi di calcolo paralleli.
- Università degli Studi di Pavia (Pavia, Italia) Prof. Stefano Ramat Studio e sviluppo di dispositivo indossabile per fitness monitoring.

Istituto a carattere riabilitativo Santa Maria alle Fonti, Fondazione Don Gnocchi (Salice Terme, PV, Italia) Prof.
 Maurizio Beior

Collaborazione nell'ambito dell'attività di ricerca del Dottorato per studio, definizione ed implementazione di protocolli di test sperimentali su pazienti con diverse disabilità motorie, per la valutazione del rischio di danno cutaneo e vascolare.

Ha partecipato alle seguenti attività di ricerca:

- The Human Brain Project (HBP) - SP6 SGA2, ID 785907

EPFL (Ginevra, Svizzera), CNRS (Parigi, Francia), CNR (Palermo, Italia), KTH (Stoccolma, Svezia), Forschungszentrum Jülich (Jülich, Germania), CINECA (Bologna, Italia), Institute of Experimental Medicine (Budapest, Ungheria) 6

Studio e sviluppo della piattaforma di modellizzazione e simulazione di cellule e circuiti neuronali, The Brain Simulation Platform, come parte del progetto della Commissione Europea EU Flagship The Human Brain Project.

- Smart Living: TheDALUS The Disable Assisted Living for University Students ID 379357
   DaisyLabs S.r.L. (Pavia. Italia), AGEvoluzione S.r.L.S. (Pavia. Italia)
  - Realizzazione di una camera domotica intelligente per migliorare la qualità della vita di studenti disabili in termini di sicurezza, socializzazione e autonomia nel pieno rispetto della privacy, sfruttando le potenzialità di sensoristica, comunicazione wi-fi e, più in generale, IoT.
- Standard nazionale per l'interoperabilità tra macchine calzaturiere Contratto di collaborazione
   ASSOMAC Associazione Nazionale dei Costruttori Italiani di Tecnologie per Calzature, Pelletteria e Conceria
   Aggiornamento ed integrazione dello standard nazionale per l'interoperabilità tra macchine di produzione
   calzaturiera.
- High Performance Computing for Image Processing
   Università di Las Palmas de Gran Canaria e Università di Extremadura
   Studio e sviluppo di algoritmi per l'elaborazione di immagini, tradizionali e iperspettrali mediante tecniche di calcolo parallelo ad elevate prestazioni.
- Valutazione del rischio cutaneo e vascolare
  - Istituto a carattere riabilitativo Santa Maria alle Fonti di Salice Terme (Pavia, Italia), Fondazione Don Gnocchi Studio, definizione ed esecuzione di test sperimentali su pazienti con diverse disabilità motorie, per la valutazione del rischio di danno cutaneo e vascolare.
- IoT for Healthcare
  - Studio, sviluppo e prototipazione di sistemi embedded per il monitoraggio di parametri fisiologici e biomeccanici.
- REFLECT (REsponsive FLExible Collaborating ambient) Project EU FP7, Project n. 215893
   Ferrari S.p.A., Fraunhofer FIRST, Philips, LMU Munich, LJMU Liverpool, Università di Groningen e Institut Mihajlo

Progetto e realizzazione di un sistema per la gestione di una matrice di sensori capacitivi.

Il giudizio sui titoli professionali è discreto.

### **Produzione scientifica**

Le 12 pubblicazioni presentate, tutte pertinenti al settore scientifico ING-INF/05 e alle sue applicazioni interdisciplinari, includono tutti articoli pubblicati su riviste a diffusione internazionale. La produzione scientifica complessiva presenta quindi una buona originalità, rilevanza e continuità temporale. Secondo il database Scopus l'indice-H del candidato è pari a 5.

Il giudizio sulle pubblicazioni è buono.

Il giudizio complessivo della candidata è buono.

Originale firmato conservato agli atti

PROCEDURA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N.1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ART.24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 240/2010 (CONTRATTO JUNIOR) PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/H1 - Sistemi di elaborazione delle informazioni - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-INF/05 - Sistemi di elaborazione delle informazioni - DIPARTIMENTO DI Ingegneria industriale e dell'informazione, INDETTA CON D.R. PROT. N. 147411 REP. N. 2171/2022 DEL 28 settembre 2022 IL CUI AVVISO E' STATO PUBBLICATO SULLA G.U. - IV serie speciale – n. 83 DEL 18 ottobre 2022

## ALLEGATO 1 al VERBALE N. 3 (Punteggio dei titoli e delle pubblicazioni e valutazione prova orale)

1) Candidato Dott.ssa Elisa Marenzi Punteggio titoli professionali: 9 Punteggio titoli accademici: 10

Punteggio pubblicazioni relativo all'elenco pubblicazioni allegato:

Pubblicazione 1. 2,17
Pubblicazione 2. 2,07
Pubblicazione 3. 2,17
Pubblicazione 4. 2,19
Pubblicazione 5. 2,12
Pubblicazione 6. 1,18
Pubblicazione 7. 1,49
Pubblicazione 8. 1,56
Pubblicazione 9. 1,79
Pubblicazione 10. 1,57
Pubblicazione 11. 1,81

Pubblicazione 12. 1,75 Punteggio totale pubblicazioni: 21,87

Valutazione conoscenza lingua straniera: distinto

Punteggio totale: 40,87

### Dettaglio sulla valutazione delle pubblicazioni

Alle pubblicazioni è stato assegnato fino ad un massimo di 30 punti ripartiti tra i criteri stabiliti nel verbale n. 1.

I valori sono stati ottenuti dividendo i punteggi di ciascuna pubblicazione per 12 (numero massimo di pubblicazioni richieste dal bando), con arrotondamento alla seconda cifra decimale.

Il punteggio totale è stato ottenuto sommando i punteggi parziali di ogni pubblicazione.

Originale firmato conservato agli atti