

**SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 04/06/2024, N. 6625 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A), LEGGE 30.12.2010, N. 240, IN VIGORE AL 29/06/2022, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE IINF-05/A - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - PARTENARIATO ESTESO "SECURITY AND RIGHTS IN THE CYBERSPACE (SERICS)" - CUP J33C22002810001 - CODICE PROCEDURA 2024\_RTDA\_DEIB\_2**

### I Verbale

Il giorno 08/07/2024 alle ore 14:20 si insedia la Commissione Giudicatrice, nominata con D.R. rep. N. 7516 prot. N. 154618 del 25/06/2024, composta dai seguenti professori:

Prof. PALERMO Gianluca - Politecnico di Milano;  
Prof. PALESI Maurizio - Università di Catania;  
Prof. MARIN Andrea - Università Ca' Foscari Venezia.

La riunione odierna si svolge in collegamento telematico, così come di seguito specificato:

- Prof. PALERMO Gianluca                      presso il suo ufficio al Politecnico di Milano
- Prof. PALESI Maurizio                      presso il suo ufficio all'Università degli Studi di Catania
- Prof. MARIN Andrea                      presso l'Aeroporto Internazionale di Bali

In apertura di seduta ognuno dei membri della Commissione dichiara di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con gli altri componenti della stessa Commissione e che non sussistono le cause di astensione di cui agli artt. 51 e 52 del c.p.c.

I componenti della Commissione Giudicatrice dichiarano inoltre, ai sensi dell'art. 35-bis del D.Lgs. 165/2001, di non aver riportato condanne penali, anche con sentenze non passate in giudicato, in reati previsti nel capo I del titolo II del libro secondo del codice penale.

I componenti della Commissione giudicatrice individuano il Presidente ed il Segretario della Commissione:

GIANLUCA PALERMO, PROFESSORE DI PRIMA FASCIA presso Politecnico di Milano, Presidente;  
MAURIZIO PALESI, PROFESSORE DI SECONDA FASCIA presso Università degli Studi di Catania, Segretario.

La Commissione prende atto e conferma che la selezione avverrà mediante valutazione dei candidati 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. 25.5.2011, n. 243 allegati al bando di selezione. Nel bando è stato altresì indicato il punteggio massimo e quello minimo al di sotto del quale non si conseguirà l'idoneità.

In caso di superamento del limite massimo di pubblicazioni, si valuteranno le stesse secondo l'ordine indicato nell'elenco allegato alla domanda di partecipazione, fino al raggiungimento del limite stabilito.

La Commissione redigerà, in base ai criteri e ai parametri di cui sopra, una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti da ciascun candidato.

La discussione dei titoli e della produzione scientifica potrà essere sostenuta a scelta del candidato in lingua italiana o in lingua inglese e non sarà oggetto di valutazione ma sarà finalizzata all'attribuzione dei punteggi sui titoli e sulla produzione scientifica.

Contestualmente alla discussione la Commissione effettuerà una prova orale volta ad accertare l'adeguata conoscenza dei candidati della lingua straniera indicata nel bando.

Dopo la discussione sarà attribuito un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa.

La Commissione, conclusi i lavori, consegnerà al Responsabile del procedimento gli atti concorsuali, costituiti dai verbali delle singole riunioni e, qualora la Commissione svolgerà più di una riunione, dalla relazione finale.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, che risultano essere:

1) SERENA CURZEL

Ognuno dei membri della Commissione dichiara di non avere un rapporto di coniugio o di parentela o di affinità fino al IV grado compreso o un rapporto di unione civile tra persone dello stesso sesso, così come regolato dall'Art. 1 della Legge 20.05.2016, n. 76, e di non essere in stato di convivenza di fatto così come regolato dall'Art. 1 – commi 37 e ss. della Legge 20.05.2016, n. 76 con i candidati stessi e che non sussistono le cause di astensione di cui agli art. 51 e 52 del c.p.c.

La Commissione procede collegialmente alla verifica della documentazione presentata dai candidati, resa disponibile a ciascun Commissario dopo la scadenza di presentazione delle domande di partecipazione.

La discussione pubblica ha avuto inizio alle 14:25 anziché alle 14:00 come previsto per un impedimento non preventivabile da parte di uno dei commissari. La candidata è stata avvisata in anticipo ed ha accettato il posticipo della discussione pubblica fino al nuovo orario.

Alle ore 14:25 si procede all'appello dei candidati convocati alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, e alla prova di accertamento della lingua, che si svolge in forma telematica.

Risultano presenti i candidati sotto indicati dei quali viene accertata l'identità personale mediante l'esibizione, tramite webcam, di un documento di identità in corso di validità (allegato n. 1 al presente verbale).

I candidati sono chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico:

1) SERENA CURZEL

Alle ore 14:27 la Commissione inizia il colloquio con la candidata SERENA CURZEL.

Il colloquio termina alle ore 14:45.

La Commissione, dopo adeguata valutazione, sulla base dei criteri stabiliti e dell'approfondita analisi delle domande dei candidati che ciascuno dei commissari ha svolto individualmente, procede collegialmente all'espressione di un motivato giudizio analitico sui titoli, considerando specificamente la significatività che essi assumono in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, valutando inoltre la consistenza complessiva della produzione scientifica dei candidati, l'intensità e la continuità temporale della stessa. Considerata la fonte di finanziamento (Unione Europea) la Commissione giudicatrice valuta i candidati anche sulla base del programma di ricerca indicato all'art. 10 del bando.

A seguito della discussione, sulla base ai criteri stabiliti e dei giudizi espressi, la Commissione procede all'attribuzione di un punteggio ai singoli titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate ed alla consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua straniera.

Tali valutazioni vengono allegate al presente verbale e ne costituiscono parte integrante (allegato n. 2 al presente verbale).

La Commissione redige quindi una graduatoria di merito tenendo conto dei punteggi conseguiti (allegato n. 3 al presente verbale).

La seduta ha termine alle ore 17:00

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

*Prof. PALERMO Gianluca*                      *(Presidente)*    Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i

*Prof. MARIN Andrea*                              *(Componente)*    Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i

*Prof. PALESI Maurizio*                              *(Segretario)*    Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



POLITECNICO  
MILANO 1863

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 04/06/2024, N. 6625 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A), LEGGE 30.12.2010, N. 240, IN VIGORE AL 29/06/2022, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE IINF-05/A - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - PARTENARIATO ESTESO "SECURITY AND RIGHTS IN THE CYBERSPACE (SERICS)" - CUP J33C22002810001 - CODICE PROCEDURA 2024\_RTDA\_DEIB\_2

**ALLEGATO n. 1 al I VERBALE (Riconoscimento in forma telematica)**

<i>Cognome e Nome</i>	<i>Tipo documento</i>	<i>Numero</i>	<i>rilasciato da</i>	<i>Data rilascio</i>	<i>Valevole fino al</i>
SERENA CURZEL	Carta d'Identità	██████████	██████████	██████████	██████████

LA COMMISSIONE

*Prof. PALERMO Gianluca*      *(Presidente)*      Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i

*Prof. MARIN Andrea*      *(Componente)*      Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i

*Prof. PALESI Maurizio*      *(Segretario)*      Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i

**SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 04/06/2024, N. 6625 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A), LEGGE 30.12.2010, N. 240, IN VIGORE AL 29/06/2022, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE IINF-05/A - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - PARTENARIATO ESTESO "SECURITY AND RIGHTS IN THE CYBERSPACE (SERICS)" - CUP J33C22002810001 - CODICE PROCEDURA 2024\_RTDA\_DEIB\_2**

**ALLEGATO n.2 al I VERBALE**

CANDIDATA: CURZEL Serena

**MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUI TITOLI**

TITOLO	GIUDIZIO	PUNTEGGIO
Dottorato di ricerca o equipollenti, ovvero, per i settori interessati, il diploma di specializzazione medica o equivalente, conseguito in Italia o all'Estero	Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione (Information Technology) al Politecnico di Milano nel 2023, con lode.	15
Eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'Estero;	La candidata riporta attività di didattica integrativa in 4 corsi di laurea specialistica per un totale di 130h, su diverse edizioni. E' stata assistente per 8h in un corso di master di 2° livello e lecturer in un corso all'interno di una scuola estiva per 2h.	9
Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri	E' stata assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Elettronica, Informazione e Bioingegneria del Politecnico di Milano per 24 mesi, in due periodi disgiunti. Durante il dottorato ha svolto un periodo come PhD Intern presso il Pacific Northwest National Laboratory (USA) per un periodo di 12 mesi.	12
Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi	Ha fatto parte di diversi gruppi di ricerca in progetti finanziati sia a livello europeo (HERMES-SP, ed EVEREST) che negli Stati Uniti durante il suo periodo presso il PNNL (RTML e SO(DA) <sup>2</sup> ). Nel progetto EVEREST ha anche avuto un ruolo di Task Leader per l'attività di integrazione e software testing.	8
Titolarità di brevetti relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista	Non riporta titolarità di Brevetti	0
Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali	È stato relatore di diversi interventi e seminari a conferenze e workshop internazionali. Ha co-organizzato diversi tutorial (5) su argomenti e strumenti legati al lavoro di ricerca. La candidata, svolge il ruolo di revisore per riviste e conferenze internazionali. Inoltre, ha avuto ruoli di organizzazione in conferenze e workshop internazionali.	10

Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca	La candidata riporta 3 premi per pubblicazioni in journal e conferenze internazionali (HIPEAC 2021 paper award, IEEE Micro 2022 best paper award, Computing Frontiers 2022 best poster award). Inoltre, è stata vincitrice di un riconoscimento per la tesi di dottorato al Politecnico di Milano (Springer Award 2023).	6
<b>TOTALE TITOLI</b>		<b>60</b>

#### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SUL CURRICULUM

La candidata ha conseguito il titolo di dottore di ricerca presso il Politecnico di Milano, dove ha svolto principalmente la sua attività di ricerca e di supporto alla didattica. Le collaborazioni internazionali sono buone, anche legate al periodo svolto presso il laboratorio nazionale statunitense PNNL. La candidata ha esperienza di partecipazione in progetti di ricerca internazionale dove ha anche rivestito un ruolo minore di coordinamento. Risultano presenti diversi premi per l'attività di ricerca svolta, e la co-organizzazione di tutorial nei principali eventi scientifici del settore. La valutazione complessiva del curriculum scientifico è buona, e l'attività di ricerca è pienamente coerente con le tematiche oggetto del bando.

#### MOTIVATO GIUDIZIO COLLEGALE ANALITICO SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

N.	Tipo/Titolo Pubblicazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza della pubblicazione	Congruenza della pubblicazione con il gruppo scientifico disciplinare, e il settore scientifico-disciplinare, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica	Apporto individuale del candidato	Totale
1	S. Curzel. "Modern High-Level Synthesis: Improving Productivity with a Multi-level Approach". In: Special Topics in Information Technology. Ed. by F. Amigoni. Cham: Springer Nature Switzerland, 2024, pp. 15–25.	3	1	2	3	8
2	S. Curzel, N. Bohm Agostini, V. G. Castellana, M. Minutoli, A. Limaye, J. Manzano, et al. "End-to-End Synthesis of Dynamically Controlled Machine Learning Accelerators". In: IEEE Transactions on Computers 71.12 (2022), pp. 3074–3087.	6	1	6	2	14
3	N. Bohm, Agostini, S. Curzel, J. J. Zhang, A. Limaye, C. Tan, V. Amatya, et al. "Bridging Python to Silicon: The SODA Toolchain". In: IEEE Micro 42.5 (2022), pp. 78–88.	5	1	6	2	13
4	M. Fiorito, S. Curzel, G. Gozzi, and F. Ferrandi. "A DNN-based Background Segmentation Accelerator for FPGA-equipped satellites: Invited Paper". In: Proceedings of the 21st ACM International Conference on Computing Frontiers Workshops and Special Sessions (CF '24 Companion). 2024.	2	1	2	3	7
5	M. Fiorito, S. Curzel, and F. Ferrandi. "TrueFloat: A Templated Arithmetic Library for HLS Floating-Point Operators". In: Embedded Computer Systems: Architectures, Modeling, and Simulation. Springer Nature Switzerland, 2023, pp. 486–493.	4	1	3	3	10
6	S. Curzel, M. Fiorito, P. L. Cueva, T. Jorge, T. Tsiodras, and F. Ferrandi. "Exploration of Synthesis Methods from Simulink Models to FPGA for Aerospace Applications: Invited Paper". In: Proceedings of the 20th ACM International Conference on Computing Frontiers. 2023, pp. 243–249.	3	1	3	2	8
7	V. G. Castellana, N. Bohm Agostini, A. Limaye, V. Amatya, M. Minutoli, J. Manzano, A. Tumeo, S. Curzel, et al. "Towards On-Chip Learning for Low Latency Reasoning with End-to-End Synthesis". In: Proceedings of the 28th Asia and South Pacific Design Automation Conference. 2023, pp. 632–638.	3	1	5	1	9
8	N. Bohm Agostini, A. Limaye, M. Minutoli, V. G. Castellana, J. Manzano, A. Tumeo, and S. Curzel. "SODA Synthesizer: an Open-source, Multi-level, Modular, Extensible Compiler from High-level Frameworks to Silicon: Invited Paper". In: 2022 IEEE/ACM International Conference On Computer Aided Design (ICCAD). 2022, pp. 1–7.	3	1	5	1	9

9	N. Bohm Agostini, S. Curzel, V. Amaty, C. Tan, M. Minutoli, V. G. Castellana, et al. "An MLIR- based Compiler Flow for System-Level Design and Hardware Acceleration". In: IEEE/ACM International Conference On Computer Aided Design (ICCAD). 2022, pp. 1–9.	6	1	5	2	13
10	N. Bohm Agostini, S. Curzel, A. Limaye, V. Amaty, M. Minutoli, V. G. Castellana, et al. "Invited: The SODA Approach: Leveraging High-Level Synthesis for Hardware/Software Co-Design and Hardware Specialization". In: Proceedings of the 59th ACM/IEEE Design Automation Conference (DAC). 2022, pp. 1359–1362.	3	1	6	1	10
11	F. Ferrandi, V. G. Castellana, S. Curzel, P. Fezzardi, M. Fiorito, M. Lattuada, et al. "Invited: Bambu: an Open-Source Research Framework for the High-Level Synthesis of Complex Applications". In: Proceedings of the 58th ACM/IEEE Design Automation Conference (DAC). 2021, pp. 1327–1330	3	1	6	1	10
12	S. Curzel, N. Bohm Agostini, S. Song, I. Dagli, A. Limaye, C. Tan, et al. "Automated Generation of Integrated Digital and Spiking Neuromorphic Machine Learning Accelerators". In: 2021 IEEE/ACM International Conference On Computer Aided Design (ICCAD). 2021, pp. 1–7	6	1	5	2	13
<b>Totale Pubblicazioni</b>						<b>124</b>
<b>Consistenza Complessiva</b>		<b>18</b>				
<b>TOTALE PRODUZIONE SCIENTIFICA</b>		<b>142</b>				

PRODUZIONE SCIENTIFICA DELLA CANDIDATA:

La qualità delle pubblicazioni e dell'attività scientifica svolta dalla candidata è buona. I lavori presentati dimostrano una buona originalità ed innovatività e sono caratterizzati da un rigore metodologico molto buono. La produzione scientifica è pienamente congruente con il settore scientifico disciplinare e con le tematiche oggetto del bando. La rilevanza scientifica della collocazione editoriale dei lavori presentati è buona, così come la diffusione delle stesse pubblicazioni all'interno della comunità scientifica di riferimento. La continuità nella produzione scientifica è molto buona e di buona intensità.

CONOSCENZA DELLA LINGUA INGLESE:

La candidata ha dimostrato una ottima padronanza della lingua inglese.

LA COMMISSIONE

*Prof. PALERMO Gianluca* (Presidente) Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i

*Prof. MARIN Andrea* (Componente) Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i

*Prof. PALESI Maurizio* (Segretario) Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i

SELEZIONE PUBBLICA INDETTA CON DECRETO DIRETTORIALE 04/06/2024, N. 6625 PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE UNIVERSITARIO CON CONTRATTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO DETERMINATO (JUNIOR) AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3 LETTERA A), LEGGE 30.12.2010, N. 240, IN VIGORE AL 29/06/2022, PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA, INFORMAZIONE E BIOINGEGNERIA PER IL GRUPPO SCIENTIFICO DISCIPLINARE 09/IINF-05 - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE IINF-05/A - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - PARTENARIATO ESTESO "SECURITY AND RIGHTS IN THE CYBERSPACE (SERICS)" - CUP J33C22002810001 - CODICE PROCEDURA 2024\_RTDA\_DEIB\_2

ALLEGATO n. 3 al I VERBALE

GRADUATORIA DI MERITO

COGNOME e Nome	Punteggio complessivo
CURZEL Serena	202

LA COMMISSIONE

<i>Prof. PALERMO Gianluca</i>	<i>(Presidente)</i>	Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i
<i>Prof. MARIN Andrea</i>	<i>(Componente)</i>	Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i
<i>Prof. PALESI Maurizio</i>	<i>(Segretario)</i>	Firmato digitalmente ai sensi del CAD - D.Lgs 82/2005 e s.m.i