SELEZIONE PUBBLICA PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO DI RICERCATORE/RICERCATRICE A TEMPO DETERMINATO AI SENSI DELL'ARTICOLO 24, COMMA 3, LETT. A DELLA LEGGE 240/2010 CON REGIME DI TEMPO PIENO, DI DURATA TRIENNALE PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/H1 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI DISCIPLINARE **ING-INF/05** SISTEMI **SETTORE SCIENTIFICO ELABORAZIONE** DELLE **INFORMAZIONI PRESSO** LA CLASSE ACCADEMICA DI SCIENZE SPERIMENTALI E APPLICATE E L'ISTITUTO DI TELECOMUNICAZIONI, INFORMATICA E FOTONICA DELLA SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA BANDITA CON D.R. N. 839 DEL 07/12/2022, PER LA REALIZZAZIONE DEI PROGRAMMI DI RICERCA ATTIVATI NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, FINANZIATO RELAZIONE **ALL'INIZIATIVA** DALL'UNIONE **EUROPEA** IN **NEXTGENERATIONUE**

VERBALE DELLA TERZA RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della selezione pubblica per la stipula di un contratto di ricercatore/ ricercatrice a tempo determinato ai sensi dell'articolo 24, comma 3, lett. A della legge 240/2010 con regime di tempo pieno, di durata triennale presso la Classe Accademica di Scienze Sperimentali e Applicate e l'Istituto di Telecomunicazioni, Informatica e Fotonica, per il Settore Concorsuale 09/H1 Sistemi di elaborazione delle informazioni - Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni, per la realizzazione dei Programmi di Ricerca attivati nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nominata con Decreto del Rettore n. 21 del 16 gennaio 2023 e composta da:

- Prof. Gianluca Dini, Ordinario del Settore Concorsuale 09/H1 presso l'Università degli Studi di Pisa;
- Prof. Alessandro Cilardo, Associato del Settore Concorsuale 09/H1 presso l''Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Dott.ssa Ing. Valentina Colla, Ricercatrice del Settore Concorsuale 09/A3 presso la Scuola Superiore Sant'Anna;

si è riunita la terza volta, per via telematica, il giorno 31 gennaio 2023 alle ore 11.00, operando dalle seguenti sedi:

- Prof. Dini presso Centro di servizi Polo Universitario "Sistemi Logistici", Via dei Pensieri 60, 57128, Livorno; indirizzo di posta elettronica gianluca.dini@unipi.it
- Prof. Cilardo presso Università degli Studi di Napoli Federico II, via Claudio 21, 80125, Napoli; indirizzo di posta elettronica acilardo@unina.it
- Dott.ssa Colla presso Scuola Superiore Sant'Anna, Istituto TeCIP, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa; indirizzo di posta elettronica <u>valentina.colla@santannapisa.it</u>

Il Presidente, constatata la presenza in collegamento di tutti i membri della commissione, dichiara aperta la seduta e comunica che scopo della odierna seduta è l'esame collegiale della documentazione inviata dal candidato e dalla candidata.

La Commissione prende atto che non risulta trasmessa alcuna rinuncia.

La Commissione prende atto che ciascun membro ha avuto accesso e ha esaminato la documentazione presentata in via telematica dal Candidato e dalla Candidata.

La Commissione, quindi, compie un esame collegiale della documentazione e redige un breve riassunto dei titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica dei candidati.

La Commissione prende in esame la documentazione della Candidata Annachiara RUOSPO.

Alle ore 13:30 la Commissione sospende i lavori per impegni didattici di un Commissario. La seduta riprende alle ore 17:00 con l'esame della documentazione del Candidato Id 1054893

I riassunti vengono allegati al presente verbale di cui fanno parte integrante (All. n. 1).

La Commissione si riconvoca alle ore 9:00 del 15 Febbraio 2023 per lo svolgimento della discussione pubblica tra il/la Candidato/a e la Commissione

Terminati i lavori, la Commissione stabilisce che la Segretaria inoltrerà copia firmata del presente verbale alla U.O. Personale docente e di supporto alla ricerca, corredato delle dichiarazioni di adesione degli altri membri della Commissione, che costituiscono parte integrante del verbale.

La riunione telematica ha termine alle ore 18:30.

LA COMMISSIONE La Segretaria

ALLEGATO 1

SELEZIONE PUBBLICA PER LA STIPULA DI UN CONTRATTO TEMPO DETERMINATO \mathbf{AI} **SENSI** RICERCATORE/RICERCATRICE A DELL'ARTICOLO 24, COMMA 3, LETT. A DELLA LEGGE 240/2010 CON REGIME DI TEMPO PIENO, DI DURATA TRIENNALE PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/H1 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI - PRESSO LA CLASSE ACCADEMICA DI SCIENZE SPERIMENTALI E APPLICATE E L'ISTITUTO DI TELECOMUNICAZIONI, INFORMATICA E FOTONICA DELLA SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA BANDITA CON D.R. N. 839 DEL 07/12/2022, PER LA REALIZZAZIONE DEI PROGRAMMI DI RICERCA ATTIVATI NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA IN RELAZIONE ALL'INIZIATIVA NEXTGENERATIONUE

CANDIDATA: Annachiara RUOSPO

La Commissione prende atto della documentazione della Candidata consistente in:

- domanda,
- curriculum vitae,
- titoli,
- pubblicazioni.

CURRICULUM

- La Candidata possiede il titolo di Dottorato in Ingegneria Informatica e dei Sistemi conseguito, con lode, presso il Politecnico di Torino nel Luglio 2022.
- La Candidata attesta di avere svolto No. 8 incarichi di supporto alla docenza in insegnamenti coerenti col Settore ING-INF/05.
- La Candidata attesta di avere svolto No. 6 mesi come visiting student presso ETHZ per la tesi di Laurea Magistrale, No. 3 mesi alla Ecole Centrale de Lyon durante il dottorato e da circa 7 mesi è post-doctoral researcher presso il Politecnico di Torino.
- La Candidata attesta No. 2 attività progettuali con STMicroelectronics e NDVIA.
- La Candidata attesta di essere stata membro di Program Committee di due conferenze internazionali e Finance & Web Chair di una conferenza internazionale.
- La Candidata non attesta la titolarità o co-titolarità di alcun brevetto.
- La Candidata attesta la partecipazione in qualità di Invited Speaker alla conferenza internazionale "IEEE Latin American Test Symposium 2022."
- La Candidata attesta il conseguimento di No. 4 premi, di cui No. 1 per la tesi di Laurea Magistrale e No. 3 per contributi in conferenze di respiro internazionale.

Inoltre, la Candidata all'interno del Curriculum Vitae riporta di aver pubblicato complessivamente 26 pubblicazioni, di cui 5 su rivista internazionale, 20 su conferenza internazionale e 1 capitolo di libro, tutte rilevanti per il settore scientifico disciplinare ING-INF/05.

Con riferimento alla base dati SCOPUS, alla data odierna, risulta che la Candidata abbia H-index pari a 6 e un numero di citazioni pari a 115.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

La Candidata ha presentato 12 pubblicazioni di cui 5 su rivista internazionale, 6 in atti di convegno internazionale e 1 capitolo di libro, tutte rilevanti per il settore scientifico disciplinare ING-INF/05. In nessuna delle pubblicazioni presentate dalla Candidata compare il nome di un membro della Commissione.

Le 12 pubblicazioni presentate sono le seguenti:

- 1. L. Matana Luza, A. Ruospo, D. Soderstrom, C. Cazzaniga, M. Kastriotou, E. Sanchez, A. Bosio, and L. Dilillo, "Emulating the Effects of Radiation-Induced Soft-Errors for the Reliability Assessment of Neural Networks" *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing*, vol. 10, no. 4, pp. 1867-1882, 1 Oct.-Dec. 2022.
- 2. Damljanovic, A.; Ruospo, A.; Ernesto, S.; Squillero, G. "Machine Learning for Hardware Security: Classifier-based Identification of Trojans in Pipelined Microprocessors" *Applied Soft Computing*, vol. 116, **2022**.
- 3. Ruospo, A.; Sanchez, E.; Traiola, M.; O Connor, I.; Bosio, A. "Investigating data representation for efficient and reliable Convolutional Neural Networks" *Microprocessors and Microsystems*, vol. 86, **2021**.
- 4. Ruospo, A.; Ernesto, S., "On the Reliability Assessment of Artificial Neural Networks Running on Al-Oriented MPSoCs" *Applied Sciences*, vol. 11 **2021**.
- 5. A. Ruospo, E. Sanchez, L. Matana Luza, L. Dilillo, M. Traiola, A. Bosio "A Survey on Deep Learning Resilience Assessment Methodologies" *IEEE Computer, Special issue on Trustworthy AI*, pp. 2-11, doi:10.1109/MC.2022.3217841. **2023 [In press]**
- Bosio, Alberto, Di Carlo, Stefano, Girard, Patrick, Ruospo, Annachiara, Sanchez, Ernesto, Savino, Alessandro, Sekanina, Lukas, Traiola, Marcello, Vasicek, Zdenek, Virazel, Arnaud (2022). Design, Verification, Test, and In-Field Implications of Approximate Digital Integrated Circuits. In: Bosio A. Ménard D. Sentieys O. Approximate Computing Techniques From Component- to Application-Level. p. 349-385, Springer Nature, ISBN: 978-3-030-94704-0.
- 7. Bosio A., Bernardi P., Ruospo A., Sanchez E. (2019). A reliability analysis of a deep neural network. In: LATS 2019 20th IEEE Latin American Test Symposium. p. 1-6, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-1756-0, Santiago del Chile, 2019.
- 8. Annachiara Ruospo, Angelo Balaara, Alberto Bosio, Ernesto Sanchez (2020). A Pipelined Multi-Level Fault Injector for Deep Neural Networks. In: IEEE. IEEE, ESA-ESRIN, Frascati (Rome) Italy, October 19 October 21, 2020.
- 9. Annachiara Ruospo, Riccardo Cantoro, Ernesto Sanchez, Pasquale Davide Schiavone, Angelo Garofalo, Benini, Luca (2019). On-line Testing for Autonomous Systems driven by RISC-V Processor Design Verification. In: The 32nd IEEE International Symposium on Defect and Fault Tolerance in VLSI and Nanotechnology Systems. vol. IEEE The 32nd IEEE International Symposium on Defect and Fault Tolerance in VLSI and Nanotechnology Systems, The 32nd IEEE International Symposium on Defect and Fault Tolerance in VLSI and Nanotechnology Systems, ISBN: 978-1-7281-2260-1, Noordwijk, Netherlands, October 2 October 4, 2019.
- 10. Annachiara Ruospo, Alberto Bosio, Alessandro Ianne, Ernesto Sanchez (2020). Evaluating Convolutional Neural Networks Reliability depending on their Data Representation. In: IEEE. p. 672-679, IEEE, Kranj, Slovenia (virtual event), August 26 28, **2020**.

- 11. Ruospo A. (2022). Reliability Assessment Methodologies for ANN-based Systems. In: 2022 IEEE 23rd Latin American Test Symposium, LATS 2022. p. 1-4, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-6654-5707-1, Montevideo, Uruguay, 2022.
- 12. Gavarini, Gabriele, Stucchi, Diego, Ruospo, Annachiara, Boracchi, Giacomo, Sanchez, Ernesto (2022). Open-Set Recognition: an Inexpensive Strategy to Increase DNN Reliability. In: The 28th IEEE International Symposium on On-Line Testing and Robust System Design (IOLTS 2022). IEEE, ISBN: 978-1-6654-7355-2, Torino, September, 12th-14th 2022.

CANDIDATO: Id 105489

La Commissione prende atto della documentazione del Candidato consistente in:

- domanda,
- curriculum vitae,
- titoli,
- pubblicazioni.

CURRICULUM

- Il Candidato possiede il titolo di Dottorato in Informatica e Matematica del Calcolo conseguito presso l'Università degli Studi dell'Insubria nel Marzo 2022.
- Il Candidato attesta di avere svolto nel biennio 2017-2018 attività di supporto alla docenza in 3 insegnamenti coerenti col Settore ING-INF/05.
- Il Candidato attesta di avere svolto No 18 mesi come University Research Assistant presso la Celal Bayar University di Manisa (Turchia).
- Il Candidato attesta di aver lavorato 2 anni come sviluppatore software presso Garanti Technology BBVA in Turchia.
- Il Candidato attesta la partecipazione al progetto Europeo CONCORDIA.
- Il Candidato non attesta la titolarità o co-titolarità di alcun brevetto.
- Il Candidato non riporta alcuna partecipazione a congresso in qualità di relatore.
- Il Candidato attesta il conseguimento di No 1 premio nell'ambito del progetto CONCORDIA.

Inoltre, il Candidato all'interno del Curriculum Vitae riporta di aver pubblicato complessivamente 3 pubblicazioni, di cui 2 su rivista internazionale e 1 su conferenza internazionale, tutte rilevanti per il settore scientifico disciplinare ING-INF/05.

Con riferimento alla base dati SCOPUS, alla data odierna, risulta che il Candidato abbia H-index pari a 2 e un numero di citazioni pari a 9.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Il Candidato ha presentato 3 pubblicazioni di cui 2 su rivista internazionale e 1 in atti di convegno internazionale, tutte rilevanti per il settore scientifico disciplinare ING-INF/05. In nessuna delle pubblicazioni presentate dal Candidato compare il nome di un membro della Commissione. Le 3 pubblicazioni presentate sono le seguenti:

- 1. Colombo, Pietro, Elena Ferrari, and "Regulating data sharing across MQTT environments." *Journal of Network and Computer Applications* 174 (2021): 102907.
- 2. Colombo, Pietro, Elena Ferrari, and . "Access Control Enforcement in IoT: state of the art and open challenges in the Zero Trust era." 2021 3rd IEEE international conference on trust, privacy and security in intelligent systems and applications (tps-isa). IEEE, 2021.
- 3. Colombo, Pietro, Elena Ferrari, and "Efficient ABAC based information sharing within MQTT environments under emergencies." *Computers & Security* 120 (2022): 102829.

SELEZIONE **PUBBLICA** LA STIPULA DI UN CONTRATTO PER RICERCATORE/RICERCATRICE A **TEMPO DETERMINATO SENSI** ΑI DELL'ARTICOLO 24, COMMA 3, LETT. A DELLA LEGGE 240/2010 CON REGIME DI TEMPO PIENO, DI DURATA TRIENNALE PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/H1 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI – SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI -PRESSO LA CLASSE ACCADEMICA DI SCIENZE SPERIMENTALI E APPLICATE E L'ISTITUTO DI TELECOMUNICAZIONI, INFORMATICA E FOTONICA DELLA SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA BANDITA CON D.R. N. 839 DEL 07/12/2022, PER LA REALIZZAZIONE DEI PROGRAMMI DI RICERCA ATTIVATI NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA IN RELAZIONE ALL'INIZIATIVA NEXTGENERATIONUE

VERBALE DELLA QUARTA RIUNIONE

La Commissione giudicatrice della selezione pubblica per la stipula di un contratto di ricercatore/ ricercatrice a tempo determinato ai sensi dell'articolo 24, comma 3, lett. A della legge 240/2010 con regime di tempo pieno, di durata triennale presso la Classe Accademica di Scienze Sperimentali e Applicate e l'Istituto di Telecomunicazioni, Informatica e Fotonica, per il Settore Concorsuale 09/H1 Sistemi di elaborazione delle informazioni - Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/05 Sistemi di elaborazione delle informazioni, per la realizzazione dei Programmi di Ricerca attivati nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nominata con Decreto del Rettore n. 21 del 16 gennaio 2023 e composta da:

- Prof. Gianluca Dini, Ordinario del Settore Concorsuale 09/H1 presso l'Università degli Studi di Pisa;
- Prof. Alessandro Cilardo, Associato del Settore Concorsuale 09/H1 presso l''Università degli Studi di Napoli Federico II;
- Dott.ssa Ing. Valentina Colla, Ricercatrice del Settore Concorsuale 09/A3 presso la Scuola Superiore Sant'Anna;

si è riunita la quarta volta, per via telematica, il giorno 15 febbraio 2023 alle ore 9:00, al link https://santannapisa.webex.com/santannapisa/j.php?MTID=maab36ddab7b562234787fc969fa0e013

pubblicato sul sito della Scuola, operando dalle seguenti sedi:

- Prof. Dini presso Centro di servizi Polo Universitario "Sistemi Logistici", Via dei Pensieri 60, 57128, Livorno; indirizzo di posta elettronica gianluca.dini@unipi.it
- Prof. Cilardo presso Università degli Studi di Napoli Federico II, via Claudio 21, 80125, Napoli; indirizzo di posta elettronica acilardo@unina.it
- Dott.ssa Colla presso Scuola Superiore Sant'Anna, Istituto TeCIP, Via Moruzzi 1, 56124 Pisa; indirizzo di posta elettronica valentina.colla@santannapisa.it

Il Presidente, constatata la presenza in collegamento di tutti i membri della commissione, dichiara aperta la seduta e comunica che scopo della odierna seduta è lo svolgimento delle discussioni pubbliche con il Candidato e la Candidata regolarmente convocati dalla Scuola.

La Commissione prende atto che non risulta trasmessa alcuna rinuncia.

L'inizio dei colloqui con i candidati era previsto per le ore 9:30. Alle ore 9:45 la Commissione constata che solo la Candidata RUOSPO Annachiara è collegata. Il Candidato Ta 1054876 risulta assente.

La Commissione invita la Candidata RUOSPO Annachiara a mostrare il documento di identità che ha allegato alla domanda e ne trascrive gli estremi nell'Allegato 2.

La Commissione constata che oltre alla Candidata non sono collegati/e altri/e interessati/e.

Il Presidente invita la Dott.ssa Annachiara RUOSPO a sostenere la discussione alle ore 9:50. Nel corso del colloquio viene accertata anche la conoscenza della lingua inglese.

Al termine della discussione, alle ore 10:16, la Commissione termina il collegamento con la Candidata e rimane in collegamento per continuare la riunione.

Dopo approfondito confronto, la Commissione attribuisce, secondo i criteri da essa stabiliti nella prima riunione, ai titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate dal candidato e dalla candidata e alla valutazione complessiva della produzione scientifica il punteggio riportato nell'Allegato 3.

La Commissione riepiloga quindi i punteggi attribuiti e riportati nell'Allegato 2

| Cognome e nome | ID Domanda | Valutazione Titoli | Valutazione pubblicazioni | Valutazione complessiva produzione scientifica | Totale |
|----------------------|------------|-----------------------|------------------------------|--|--------|
| RUOSPO Annachiara | 1048697 | 23,50 | 40 | 30 | 93,50 |

La Commissione indica quindi, quale vincitore della presente selezione:

Annachiara RUOSPO

e formula la seguente graduatoria degli idonei:

| Nome e cognome | Punteggio finale | | |
|-------------------|------------------|--|--|
| Annachiara RUOSPO | 93,50 | | |

La Commissione quindi dichiara chiusi i lavori e stabilisce che la Segretaria inoltrerà copia firmata del presente verbale alla U.O. Personale docente e di supporto alla ricerca, corredato delle dichiarazioni di adesione degli altri membri della Commissione, che costituiscono parte integrante del verbale, al fine di trasmettere gli atti alla Rettrice perché ne accerti con proprio decreto la regolarità formale.

La seduta è tolta alle ore 11:03.

LA COMMISSIONE La Segretaria

ALLEGATO 3

ELENCO CANDIDATI

SELEZIONE **PUBBLICA** PER LA STIPULA DI UN **CONTRATTO** DI RICERCATORE/RICERCATRICE A **TEMPO DETERMINATO SENSI** DELL'ARTICOLO 24, COMMA 3, LETT. A DELLA LEGGE 240/2010 CON REGIME DI TEMPO PIENO, DI DURATA TRIENNALE PER IL SETTORE CONCORSUALE 09/H1 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI – SETTORE SCIENTIFICO DISCIPLINARE ING-INF/05 SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI -PRESSO LA CLASSE ACCADEMICA DI SCIENZE SPERIMENTALI E APPLICATE E L'ISTITUTO DI TELECOMUNICAZIONI, INFORMATICA E FOTONICA DELLA SCUOLA SUPERIORE SANT'ANNA BANDITA CON D.R. N. 839 DEL 07/12/2022, PER LA REALIZZAZIONE DEI PROGRAMMI DI RICERCA ATTIVATI NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA, FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA IN RELAZIONE ALL'INIZIATIVA NEXTGENERATIONUE

Candidata: RUOSPO Annachiara

CURRICULUM

| Criterio | Commenti | Punti | su Punti |
|----------|---|-------|----------|
| A | La Candidata possiede il titolo di Dottorato in Ingegneria Informatica e dei Sistemi conseguito, con lode, presso il Politecnico di Torino nel Luglio 2022. | 10 | 10 |
| В | La Candidata attesta di avere svolto No. 8 incarichi di supporto alla docenza in insegnamenti coerenti col Settore ING-INF/05. | 2 | 2 |
| С | La Candidata attesta di avere svolto No. 6 mesi come visiting student presso ETHZ per la tesi di Laurea Magistrale, No. 3 mesi alla Ecole Centrale de Lyon durante il dottorato e da circa 7 mesi è post-doctoral researcher presso il Politecnico di Torino. | 3 | 3 |
| D | La Candidata attesta No. 2 attività progettuali con STMicroelectronics e NDVIA. | 2 | 3 |
| Е | La Candidata attesta di essere stata membro di Program Committee di due conferenze internazionali e Finance & Web Chair di una conferenza internazionale. | 1,5 | 2 |
| F | La Candidata non attesta la titolarità o co-titolarità di alcun brevetto | 0 | 2 |
| G | La Candidata attesta la partecipazione in qualità di Invited Speaker alla conferenza internazionale "IEEE Latin American Test Symposium 2022." | 1 | 4 |
| Н | La Candidata attesta il conseguimento di No. 4 premi, di cui No. 1 per la tesi di Laurea Magistrale e No. 3 per contributi in conferenze di respiro internazionale. | 4 | 4 |

L'attività complessiva viene valutata con punti 23,5 su 30.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

| No. | Titolo | Punti | | |
|-----|---|-------|--|--|
| 1 | L. Matana Luza, A. Ruospo, D. Soderstrom, C. Cazzaniga, M. Kastriotou, E. Sanchez, A. Bosio, and L. Dilillo, "Emulating the Effects of Radiation-Induced Soft-Errors for the Reliability Assessment of Neural Networks" IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing, vol. 10, no. 4, pp. 1867-1882, 1 OctDec. 2022. | 4,5 | | |
| 2 | Damljanovic, A.; Ruospo, A.; Ernesto, S.; Squillero, G. "Machine Learning for Hardware Security: Classifier-based Identification of Trojans in Pipelined Microprocessors" Applied Soft Computing, vol. 116, 2022. | | | |
| 3 | Ruospo, A.; Sanchez, E.; Traiola, M.; O Connor, I.; Bosio, A. "Investigating data representation for efficient and reliable Convolutional Neural Networks" Microprocessors and Microsystems, vol. 86, 2021 | 4,95 | | |
| 1 | Ruospo, A.; Ernesto, S., "On the Reliability Assessment of Artificial Neural Networks Running on AI-Oriented MPSoCs" Applied Sciences, vol. 11 2021. | | | |
| 5 | A. Ruospo, E. Sanchez, L. Matana Luza, L. Dilillo, M. Traiola, A. Bosio "A Survey on Deep Learning Resilience Assessment Methodologies" IEEE Computer, Special issue on Trustworthy AI, pp. 2-11, doi:10.1109/MC.2022.3217841. 2023 [In press] | 4,4 | | |
| 6 | Bosio, Alberto, Di Carlo, Stefano, Girard, Patrick, Ruospo, Annachiara, Sanchez, Ernesto, Savino, Alessandro, Sekanina, Lukas, Traiola, Marcello, Vasicek, Zdenek, Virazel, Arnaud (2022). Design, Verification, Test, and In-Field Implications of Approximate Digital Integrated Circuits. In: Bosio A. Ménard D. Sentieys O. Approximate Computing Techniques From Component-to Application-Level. p. 349-385, Springer Nature, ISBN: 978-3-030-94704-0. | 3 | | |
| 7 | Bosio A., Bernardi P., Ruospo A., Sanchez E. (2019). A reliability analysis of a deep neural network. In: LATS 2019 - 20th IEEE Latin American Test Symposium. p. 1-6, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.,ISBN: 978-1-7281-1756-0, Santiago del Chile, 2019 | 3 | | |
| 3 | Annachiara Ruospo, Angelo Balaara, Alberto Bosio, Ernesto Sanchez (2020). A Pipelined Multi-Level Fault Injector for Deep Neural Networks. In: IEEE. IEEE, ESA-ESRIN, Frascati (Rome) Italy, October 19 – October 21, 2020. | 3,85 | | |
|) | Annachiara Ruospo, Riccardo Cantoro, Ernesto Sanchez, Pasquale Davide Schiavone, Angelo Garofalo, Benini, Luca (2019). On-line Testing for Autonomous Systems driven by RISC-V Processor Design Verification. In: The 32nd IEEE International Symposium on Defect and Fault Tolerance in VLSI and Nanotechnology Systems. vol. IEEE The 32nd IEEE International Symposium on Defect and Fault Tolerance in VLSI and Nanotechnology Systems, The 32nd IEEE International Symposium on Defect and Fault Tolerance in VLSI and Nanotechnology Systems, ISBN: 978-1-7281-2260-1, Noordwijk, Netherlands, October 2 – October 4, 2019. | 3,3 | | |
| 10 | Annachiara Ruospo, Alberto Bosio, Alessandro Ianne, Ernesto Sanchez (2020). Evaluating Convolutional Neural Networks Reliability depending on their Data Representation. In: IEEE. p. 672-679, IEEE, Kranj, Slovenia (virtual event), August 26 – 28, 2020. | 3,85 | | |
| 11 | Ruospo A. (2022). Reliability Assessment Methodologies for ANN-based Systems. In: 2022 IEEE 23rd Latin American Test Symposium, LATS 2022. p. | 2,2 | | |

| | 1-4, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-6654- | | |
|----|--|---|--|
| | 5707-1, Montevideo, Uruguay, 2022 | | |
| 12 | Gavarini, Gabriele, Stucchi, Diego, Ruospo, Annachiara, Boracchi, Giacomo, | 2 | |
| | Sanchez, Ernesto (2022). Open-Set Recognition: an Inexpensive Strategy to | | |
| | Increase DNN Reliability. In: The 28th IEEE International Symposium on On- | | |
| | Line Testing and Robust System Design (IOLTS 2022). IEEE, ISBN: 978-1- | | |
| | 6654-7355-2, Torino, September, 12th-14th 2022. | | |

Complessivamente, le pubblicazioni presentate dalla Candidata sono valutate con punti 40 su 40, essendo la somma dei punteggi attribuiti alle singole pubblicazioni (44) superiore alla soglia massima prevista per questo criterio.

ATTIVITA' COMPLESSIVA

La Candidata ha cominciato a pubblicare nel 2018 ed ha un'età accademica di 5 anni. Possiede 5 pubblicazioni su riviste internazionali, 20 su atti di conferenze internazionali e 1 capitolo di libro, tutte attinenti al settore di riferimento del bando, per una consistenza complessiva di 26 pubblicazioni in 5 anni. L'intensità della produzione scientifica è ottima. La continuità della produzione è ottima. L'indice di Hirsh su Scopus risulta di 6, con un numero totale di citazioni pari a 115.

L'attività complessiva viene valutata con punti 30 su 30.