

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, NELL'AMBITO DEL D.M. 737/2021, PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/B1 "Informatica" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE INF/01 "Informatica" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 70715 DEL 5/10/2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 81 DEL 12/10/2021

**VERBALE N. 2
(Valutazione preliminare dei candidati)**

Il giorno 29 novembre alle ore 14:00 ha luogo la seconda riunione della procedura riportata in epigrafe, sempre in via telematica, in considerazione dell'attuale situazione sanitaria legata alla diffusione del Covid-19. La Commissione è così composta:

Prof.ssa Barbara RE

Prof.ssa Associata nel settore scientifico-disciplinare INF/01 "Informatica"
presso l'Università degli Studi di Camerino

Prof. Francesco TIEZZI

Prof. Associato nel settore scientifico-disciplinare INF/01 "Informatica"
presso l'Università degli Studi di Firenze

Prof. Alfredo NAVARRA

Prof. Associato nel settore scientifico-disciplinare INF/01 "Informatica"
presso l'Università degli Studi di Perugia

e si riunisce al completo per procedere all'esame dei titoli e delle pubblicazioni scientifiche presentati dai candidati.

La Commissione, accertato che i criteri di valutazione fissati nella precedente riunione sono stati resi pubblici per almeno sette giorni, senza che gli uffici amministrativi abbiano comunicato la ricezione di alcuna osservazione, prende nuovamente visione dell'elenco dei candidati trasmesso dall'Ufficio Concorsi dell'Ateneo, delle pubblicazioni effettivamente inviate e prende atto che i candidati da valutare sono in tutto n. 3 e precisamente:

- 1) Fornari Fabrizio
- 2) Piangerelli Marco
- 3) Rossi Lorenzo

La Commissione, quindi, procede ad esaminare il materiale trasmesso da ciascun candidato e allegato sulla piattaforma informatica, verificando preliminarmente il possesso dei requisiti di partecipazione, di cui all'art. 3 del bando.

Vengono prese in esame, solo le pubblicazioni corrispondenti all'elenco delle stesse allegato alla domanda di partecipazione alla selezione.

La Commissione, ai fini della presente selezione, prende in considerazione esclusivamente pubblicazioni o testi accettati per la pubblicazione, secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale, con esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o di titoli equipollenti viene presa in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra indicate.

Per la valutazione la Commissione tiene conto dei criteri stabiliti nella seduta preliminare del 15 novembre 2021.

Vengono, quindi, prese in esame le pubblicazioni redatte in collaborazione con i Commissari della presente procedura di valutazione o con i terzi, al fine di valutare l'apporto di ciascun candidato.

In ordine alla possibilità di individuare l'apporto dei singoli coautori alle pubblicazioni presentate dai candidati che risultano svolte in collaborazione con i componenti della Commissione, si precisa quanto segue.

La Prof.ssa Barbara Re ha lavori in comune con il candidato Fabrizio Fornari di seguito riportati.

1	Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2021). A formal approach for the analysis of BPMN collaboration models. <i>Journal of Systems and Software</i> , 180, 111007.
2	Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2018). A formal approach to modeling and verification of business process collaborations. <i>Science of Computer Programming</i> , 166, 35-70.
3	Corradini, F., Ferrari, A., Fornari, F., Gnesi, S., Polini, A., Re, B., & Spagnolo, G. O. (2018). A guidelines framework for understandable BPMN models. <i>Data & Knowledge Engineering</i> , 113, 129-154.
4	Corradini, F., Fedeli, A., Fornari, F., Polini, A., & Re, B. (2021). FloWare: An Approach for IoT Support and Application Development. In <i>Enterprise, Business-Process and Information Systems Modeling</i> (pp. 350-365). Springer,
5	Compagnucci, I., Corradini, F., Fornari, F., & Re, B. (2021, September). Trends on the Usage of BPMN 2.0 from Publicly Available Repositories. In <i>International Conference on Business Informatics Research</i> (pp. 84-99). Springer, Cham.
6	Compagnucci, I., Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2020, September). Modelling Notations for IoT-Aware Business Processes: A Systematic Literature Review. In <i>International Conference on Business Process Management</i> (pp. 108-121). Springer, Cham.
7	Mariani, S., Casadei, R., Fornari, F., Fortino, G., Pianini, D., Re, B., Russo, W., Savaglio, C., Viroli, M. and Zambonelli, F., (2019). Case Studies for a New IoT Programming Paradigm: Fluidware. In <i>AI&IoT@ AI* IA</i> (pp. 82-96).
8	Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2019). RePROSitory: a Repository Platform for Sharing Business PROcess modelS. <i>BPM (PhD/Demos)</i> , 2420, 149-153.
9	Fornari, F., La Rosa, M., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2018, June). Checking Business Process Correctness in Apromore. In <i>International Conference on Advanced Information Systems Engineering, CAISE 2018</i> (pp. 114-123). Springer, Cham.

Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2017, October). BProVe: tool support for business process verification. In the 32nd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering (pp. 937-942). IEEE Press

Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2017, October). BProVe: a formal verification framework for business process models. In the 32nd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering (pp. 217-228). IEEE Press.

Corradini, F., Fornari, F., Muzi, C., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2017, June). On avoiding erroneous synchronization in BPMN processes. In International Conference on Business Information Systems (pp. 106-119). Springer, Cham.

La Prof.ssa Barbara Re ha lavori in comune con il candidato Lorenzo Rossi di seguito riportati.

F. Corradini, A. Morichetta, A. Polini, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Correctness checking for BPMN collaborations with sub-processes. In: Journal of Systems and Software, vol. 166, pages 110594. Elsevier, 2020

F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Formalising and animating multiple instances in BPMN collaborations. In: Information Systems Journal, vol. 103, pages 101459. Elsevier, 2019

B. M. Abdul, F. Corradini, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. UBBA: Unity Based BPMN Animator. In: International Conference on Advanced Information Systems Engineering, vol. 350 LNBIP, pages 1-9. Springer, 2019

F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. MIDA: Multiple Instances and Data Animator. In: Dissertation Award, Demonstration, and Industrial Track at International Conference on Business Process Management, vol. 2196 of CEUR-WS, pages 86-90. CEUR-WS.org, 2018

F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Animating Multiple Instances in BPMN Collaborations: from Formal Semantics to Tool Support. In: International Conference on Business Process Management, vol. 11080 of LNCS, pages 83-101. Springer, 2018

F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Global vs. Local Semantics of BPMN 2.0 OR-Join. In: International Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science, vol. 10706 of LNCS, pages 321-336. Springer, 2018

F. Corradini, A. Polini, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Supporting Multi-Layer Modeling in BPMN Collaborations. In: International Workshop on Enterprise and Organizational Modeling and Simulation, vol. 8298 of LNBIP, pages 53-67. Springer, 2017

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni della Prof.ssa Barbara Re delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Il Prof. Francesco Tiezzi ha lavori in comune con il candidato Fabrizio Fornari di seguito riportati:

Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2021). A formal approach for the analysis of BPMN collaboration models. Journal of Systems and Software, 180, 111007.

Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2018). A formal approach to modeling and verification of business process collaborations. Science of Computer Programming, 166, 35-70.

Compagnucci, I., Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2020, September). Modelling Notations for IoT-Aware Business Processes: A Systematic Literature Review. In International Conference on Business Process Management (pp. 108-121). Springer, Cham.

Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2019). RePROSitory: a Repository Platform for Sharing Business PROcess modelS. BPM (PhD/Demos), 2420, 149-153.

Fornari, F., La Rosa, M., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2018, June). Checking Business Process Correctness in Apromore. In International Conference on Advanced Information Systems Engineering, CAiSE 2018 (pp. 114-123). Springer, Cham.

Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2017, October). BProVe: tool support for business process verification. In the 32nd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering (pp. 937-942). IEEE Press

Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2017, October). BProVe: a formal verification framework for business process models. In the 32nd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering (pp. 217-228). IEEE Press.

Corradini, F., Fornari, F., Muzi, C., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2017, June). On avoiding erroneous synchronization in BPMN processes. In International Conference on Business Information Systems (pp. 106-119). Springer, Cham.

Il Prof. Francesco Tiezzi ha lavori in comune con il candidato Lorenzo Rossi di seguito riportati:

F. Corradini, A. Morichetta, A. Polini, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Correctness checking for BPMN collaborations with sub-processes. In: Journal of Systems and Software, vol. 166, pages 110594. Elsevier, 2020

F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Formalising and animating multiple instances in BPMN collaborations. In: Information Systems Journal, vol. 103, pages 101459. Elsevier, 2019

B. M. Abdul, F. Corradini, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. UBBA: Unity Based BPMN Animator. In: International Conference on Advanced Information Systems Engineering, vol. 350 LNBIP, pages 1-9. Springer, 2019

C. Muzi, L. Pufahl, L. Rossi, M. Weske, and F. Tiezzi. Formalising BPMN Service Interaction Patterns. In: IFIP Working Conference on The Practice of Enterprise Modeling, vol. 335 of LNBIP, pages 3-20. Springer, 2018

F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. MIDA: Multiple Instances and Data Animator. In: Dissertation Award, Demonstration, and Industrial Track at International Conference on Business Process Management, vol. 2196 of CEUR-WS, pages 86-90. CEUR-WS.org, 2018

F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Animating Multiple Instances in BPMN Collaborations: from Formal Semantics to Tool Support. In: International Conference on Business Process Management, vol. 11080 of LNCS, pages 83-101. Springer, 2018

F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Global vs. Local Semantics of BPMN 2.0 OR-Join. In: International Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science, vol. 10706 of LNCS, pages 321-336. Springer, 2018

F. Corradini, A. Polini, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Supporting Multi-Layer Modeling in BPMN Collaborations. In: International Workshop on Enterprise and Organizational Modeling and Simulation, vol. 298 of LNBIP, pages 53-67. Springer, 2017

La Commissione sulla scorta delle dichiarazioni del Prof. Francesco Tiezzi delibera di ammettere all'unanimità le pubblicazioni in questione alla successiva fase del giudizio di merito.

Per i lavori in collaborazione l'apporto individuale dei candidati Fabrizio Fornari, Piangiarelli Marco, e Rossi Lorenzo ove non risulti oggettivamente enucleabile o accompagnato da una dichiarazione debitamente sottoscritta dagli estensori dei lavori sull'apporto dei singoli coautori, verrà considerato paritetico tra i vari autori.

La Commissione, terminata la fase dell'enucleazione, tiene conto delle pubblicazioni presentate dai candidati, come risulta dall'elenco, che viene allegato al verbale e ne costituisce parte integrante (**Allegato A al verbale n. 2 – Elenco pubblicazioni**).

La Commissione procede poi all'esame dei titoli presentati dagli stessi, in base ai criteri individuati nella prima seduta (**Allegato B al verbale n. 2 – Curricula**).

La Commissione procede ad effettuare la valutazione preliminare dei candidati con motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato.

In merito alla produzione scientifica la Commissione esprime, nel giudizio collegiale, per ogni candidato, il grado di creatività ed autonomia (**Allegato C al verbale 2 – Giudizi individuali e collegiali**).

Alle ore 14:57 accertato che è terminata la fase attinente alla redazione dei giudizi sui candidati, che sono uniti al presente verbale come parte integrante dello stesso, (Allegato C al verbale n. 2), la seduta è sciolta e la Commissione unanime decide di aggiornare i lavori alla data del seminario in lingua inglese, ossia al giorno 29 novembre 2021 alle ore 15:00.

Il presente verbale è letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

19 novembre 2021,

LA COMMISSIONE:

Prof.ssa Barbara Re – Presidente



Barbara Re

N.B La Commissione, anziché riportare i titoli dei candidati, può far riferimento ai curricula presentati dagli stessi, eliminando i dati personali. Questi dovranno essere allegati al presente verbale e siglati in ogni foglio dal componente della Commissione che firma il verbale.

Allegato A al verbale n. 2 – Elenco pubblicazioni

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, NELL'AMBITO DEL D.M. 737/2021, PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/B1 "Informatica" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE INF/01 "Informatica" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 70715 DEL 5/10/2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 81 DEL 12/10/2021

CANDIDATO: Fornari Fabrizio

1	Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2021). A formal approach for the analysis of BPMN collaboration models. <i>Journal of Systems and Software</i> , 180, 111007.
2	Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2018). A formal approach to modeling and verification of business process collaborations. <i>Science of Computer Programming</i> , 166, 35-70.
3	Corradini, F., Ferrari, A., Fornari, F., Gnesi, S., Polini, A., Re, B., & Spagnolo, G. O. (2018). A guidelines framework for understandable BPMN models. <i>Data & Knowledge Engineering</i> , 113, 129-154.
4	Corradini, F., Fedeli, A., Fornari, F., Polini, A., & Re, B. (2021). FloWare: An Approach for IoT Support and Application Development. In <i>Enterprise, Business-Process and Information Systems Modeling</i> (pp. 350-365). Springer,
5	Compagnucci, I., Corradini, F., Fornari, F., & Re, B. (2021, September). Trends on the Usage of BPMN 2.0 from Publicly Available Repositories. In <i>International Conference on Business Informatics Research</i> (pp. 84-99). Springer, Cham.
6	Compagnucci, I., Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2020, September). Modelling Notations for IoT-Aware Business Processes: A Systematic Literature Review. In <i>International Conference on Business Process Management</i> (pp. 108-121). Springer, Cham.
7	Mariani, S., Casadei, R., Fornari, F., Fortino, G., Pianini, D., Re, B., Russo, W., Savaglio, C., Viroli, M. and Zambonelli, F., (2019). Case Studies for a New IoT Programming Paradigm: Fluidware. In <i>AI&IoT@ AI* IA</i> (pp. 82-96).
8	Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2019). RePROSitory: a Repository Platform for Sharing Business PROcess modelS. <i>BPM (PhD/Demos)</i> , 2420, 149-153.
9	Fornari, F., La Rosa, M., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2018, June). Checking Business Process Correctness in Apomore. In <i>International Conference on Advanced Information Systems Engineering, CAiSE 2018</i> (pp. 114-123). Springer, Cham.
10	Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2017, October). BProVe: tool support for business process verification. In the <i>32nd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering</i> (pp. 937-942). IEEE Press
11	Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2017, October). BProVe: a formal verification framework for business process models. In the <i>32nd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering</i> (pp. 217-228). IEEE Press.
12	Corradini, F., Fornari, F., Muzi, C., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2017, June). On avoiding erroneous synchronization in BPMN processes. In <i>International Conference on Business Information Systems</i> (pp. 106-119). Springer, Cham.

CANDIDATO: Piangiarelli Marco

1	TLV-diss! : A dissimilarity measure for Public Administration Process Logs. Corradini, F., Luciani, C., Morichetta, A., Piangerelli, M., Polini, A. (2021) In: Scholl H.J., Gil-Garcia J.R., Janssen M., Kalampokis E., Lindgren I., Rodríguez Bolívar M.P. (eds) <i>Electronic Government. EGOV 2021. Lecture Notes in Computer Science</i> , vol 12850. Springer, Chame
2	A Bayesian approach for monitoring epidemics in presence of undetected cases. De Simone, A. and Piangerelli, M. <i>Chaos, Solitons and Fractals</i> , Elsevier 2020

3	Visualising 2-simplex formation in metabolic reactions; Piangerelli, M.; Maestri, S.; and Merelli, E. <i>Journal of Molecular Graphics and Modelling</i> 2020, 97
4	Predicting multidrug resistant urinary infections using DSaaS ,Mancini,A.;Vito,L.;,Marcelli, E.; Piangerelli, M.; De Leone, R.; Pucciarelli , S.; Merelli, E.; <i>BMC Bioinformatics</i> (in press)
5	Stationary Wavelet Transform for Automatic Epileptic Seizure Detection. Shiferaw G., Mamuye A., Piangerelli M. (2019). In: Mekuria F., Nigussie E., Tegegne T. (eds) <i>Information and Communication Technology for Development for Africa. ICT4DA 2019. Communications in Computer and Information Science</i> , vol 1026. Springer
6	A Persistent Entropy Automaton for the Dow Jones Stock Market. Piangerelli M., Tesei L., Merelli E. In: Hojjat H., Massink M. (eds) <i>Fundamentals of Software Engineering. FSEN 2019. Lecture Notes in Computer Science</i> , vol 11761. Springer
7	Big data: business, technology, education, and science. Johnson, J.; Tesei, L.; Piangerelli, M.; Merelli, E.; Paci, R.; Stojanovic, N.; ... and Amador, M. <i>Ubiquity</i> , 2018(July), 2.
8	Topological classifier for detecting the emergence of epileptic seizures. Piangerelli, M.; Rucco, M.; Tesei, L.; Merelli, E. <i>BMC research notes</i> , 2018
9	A topological approach for multivariate time series characterization: the epileptic brain. Merelli, E.; Piangerelli, M.; Rucco, M.; Toller, D. <i>EAI Endorsed Transaction on Self-Adaptive Systems</i> , 2016
10	Survey of TopDrim applications of Topological Data Analysis .MerelliE.;Rucco,M.;Tesei,L.; Piangerelli, M.; Mamuye, A.; and Quadrini, M. <i>Proceedings of the 2nd International Workshop on Knowledge Discovery on the WEB, KDWeb</i> , 2016
11	RNN-based model for self-adaptive system- The emergence of epilepsy in the human brain. Merelli, E.; Piangerelli, M. <i>NIJCCI 2014 Proceedings</i> .
12	Gender-Related Differences in Trimethylamine and Oxidative Blood Biomarkers in Cardio-vascular Disease Patients. Bordoni, L.; Fedeli, D.; Piangerelli, M.; Pelikant-Malecka, I.; Radulska, A.; Samulak, J.J.; Sawicka, A.K.; Lewicki, L.; Kalinowski, L.; Olek, R.A.; Gabbianelli, R. <i>Biomedicines</i> 2020, 8, 238.

CANDIDATO: Rossi Lorenzo

1	F. Corradini, A. Morichetta, A. Polini, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Correctness checking for BPMN collaborations with sub-processes. In: <i>Journal of Systems and Software</i> , vol. 166, pages 110594. Elsevier, 2020
2	F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Formalising and animating multiple instances in BPMN collaborations. In: <i>Information Systems Journal</i> , vol. 103, pages 101459. Elsevier, 2019
3	B. M. Abdul, F. Corradini, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. UBBA: Unity Based BPMN Animator. In: <i>International Conference on Advanced Information Systems Engineering</i> , vol. 350 LNBIP, pages 1-9. Springer, 2019
4	C. Muzi, L. Pufahl, L. Rossi, M. Weske, and F. Tiezzi. Formalising BPMN Service Interaction Patterns. In: <i>IFIP Working Conference on The Practice of Enterprise Modeling</i> , vol. 335 of LNBIP, pages 3-20. Springer, 2018
5	F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. MIDA: Multiple Instances and Data Animator. In: <i>Dissertation Award, Demonstration, and Industrial Track at International Conference on Business Process Management</i> , vol. 2196 of CEUR-WS, pages 86-90. CEUR-WS.org, 2018
6	F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Animating Multiple Instances in BPMN Collaborations: from Formal Semantics to Tool Support. In: <i>International Conference on Business Process Management</i> , vol. 11080 of LNCS, pages 83-101. Springer, 2018
7	F. Corradini, C. Muzi, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Global vs. Local Semantics of BPMN 2.0 OR-Join. In: <i>International Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science</i> , vol. 10706 of LNCS, pages 321-336. Springer, 2018
8	F. Corradini, A. Polini, B. Re, L. Rossi, and F. Tiezzi. Supporting Multi-Layer Modeling in BPMN Collaborations. In: <i>International Workshop on Enterprise and Organizational Modeling and Simulation</i> , vol. 8 298 of LNBIP, pages 53–67. Springer, 2017

Fabrizio Fornari

Breve Presentazione

Sono Fabrizio Fornari, un assegnista di ricerca in Computer Science presso l'Università di Camerino; attualmente membro del PROcesses and Services Laboratory (<http://pros.unicam.it/>). Sono appassionato di Informatica e dell'innovazione tecnologica che da essa scaturisce. L'evoluzione e la diffusione dell'Informatica guidano un processo di innovazione che impatta ogni aspetto delle nostre vite: dal lavoro, allo svago, alle relazioni sociali e oltre. Scoprire, comprendere, e mettere a frutto le possibilità che questa scienza ci mette a disposizione è ciò che fa di me un ricercatore.

Interessi e Tematiche di Ricerca

I miei principali interessi di ricerca riguardano le aree del Business Process Management e dell'Ingegneria del Software. Le tematiche di ricerca di cui mi occupo principalmente si focalizzano sulla gestione di processi di business a partire dalla loro modellazione, all'analisi di proprietà passando per la definizione di soluzioni basate su metodi formali quindi con una solida base di informatica teorica.

Recentemente, ho iniziato ad affrontare tematiche riguardanti l'Internet of Things (IoT). In particolare, sto investigando come l'IoT può influenzare i processi di business e come metodi di modellazione (Model-Driven Engineering) possono essere applicati per supportare lo sviluppo di sistemi e applicazioni IoT.

Istruzione

19 Giugno 2018 Conseguimento del Dottorato di Ricerca, PhD Defense in Computer Science presso l'Università degli Studi di Camerino, International School of Advanced Studies. Ciclo XXX. Valutazione complessiva: eccellente.

Titolo Tesi: Quality Assurance for Business Process Models: a focus on Understandability and Correctness
Supervisore: Prof. Andrea Polini
Co-Supervisore: Dr. Barbara Re
Revisore Esterno: Prof. Marcello La Rosa
Revisore Esterno: Prof. Massimo Mecella

10 Ottobre 2013 Sessione di Laurea Magistrale in Computer Science presso l'Università degli studi di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie. Conseguimento della Laurea con una valutazione di 108/110. Doppio titolo conseguito anche presso l'Università di Reykjavik a seguito del programma di Double Degree.

Titolo Tesi: Specification and prototype implementation of an open source interactive ambient application
Supervisore: Prof. Kristinn R. Thórisson (Università di Reykjavik)
Supervisore: Prof. Luca Tesei (Università di Camerino)

12 Ottobre 2011 Sessione di Laurea Triennale in Informatica presso l'Università degli studi di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie. Conseguimento della Laurea con valutazione 106/110.

Titolo Tesi: OpenCv: computer vision open-source per lo sviluppo di un sistema di videoconferenza peer-to-peer
Supervisore: Dr. Diletta Romana Cacciagrano

A.S. 2007-2008 Conseguimento del diploma di perito industriale capotecnico specializzazione Informatica "ABACUS" presso l'Istituto Tecnico Industriale Statale "I.T.I.S. Montani di Fermo". Valutazione 98/100.

Contratti di Ricerca

- 1 Marzo 2020 – Attualmente Assegno di ricerca della durata di 24 mesi, per svolgere attività di ricerca inerenti a "Modellazione e Verifica di Sistemi Cyber-Physical Systems e Process Aware" legate al progetto PRIN denominato "Fluidware", presso l'Università degli Studi di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie, Sezione di Informatica.
- 1 Dicembre 2019 – Borsa di studio per attività di supporto alla ricerca su "Modellazione e Verifica di Sistemi Process
29 Febbraio 2020 Aware" presso l'Università degli Studi di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie, Sezione di Informatica.
- 1 Dicembre 2017 – Borsa di studio per attività di supporto alla ricerca su "Quality Assurance For Business Process
30 Novembre 2019 Models" presso l'Università degli Studi di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie, Sezione di Informatica.
- 1 Febbraio 2014 – Borsa di studio per attività di supporto alla ricerca su "Open Data, Open Service in eGovernment"
30 Novembre 2014 in relazione al progetto Open City Platform presso l'Università degli Studi di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie, Sezione di Informatica.

Incarichi di Insegnamento

- A.A. 2021-2022 Docente universitario a contratto per la parte di Laboratorio del corso di Software Project Management presso l'Università degli Studi di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie, Settore Scientifico Disciplinare INF/01, classe LM-18 (6 crediti).
Durante il corso vengono affrontate tematiche legate allo sviluppo Agile del software con studio di framework (Scrum), metodologie (DevOps) e tecnologie a supporto dello sviluppo di un progetto software complesso. Gli studenti vengono messi all'interno di un contesto stimolante che permette loro di affrontare, suddivisi in gruppi, lo sviluppo di un progetto software mettendo a frutto le tematiche affrontate durante il corso.
- A.A. 2020-2021 Docente universitario a contratto per una parte del corso di "Emerging Topics - MSc in Business Information Systems" della laurea "Master of Science FHNW in Business Information Systems" presso "University of Applied Sciences and Arts Northwestern Switzerland".
L'incarico ha riguardato una giornata di lezione (full-immersion) sul tema Process Mining rivolta a studenti della laurea magistrale con valutazione dei risultati di esercizi ed attività di ricerca svolti.
- A.A. 2020-2021 Docente universitario a contratto per la parte di Laboratorio del corso di Software Project Management presso l'Università degli Studi di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie, Settore Scientifico Disciplinare INF/01, classe LM-18 (6 crediti).
- A.A. 2019-2020 Docente universitario a contratto per il corso di Informatica presso l'Università degli Studi di Macerata, Scuola di Economia e Diritto, Settore Scientifico Disciplinare INF/01, classe L-18 (6 crediti).
Durante il corso sono state affrontate tematiche legate alle conoscenze di base dell'Informatica. È stata introdotta l'Informatica come scienza e come questa si colloca nella quotidianità. Sono stati affrontati temi riguardanti l'architettura del computer, le componenti hardware e software, le interfacce utente, le basi di dati, il funzionamento di Internet e del World Wide Web, e cenni alle nuove tecnologie come il Cloud e la Blockchain. Sono state effettuate esercitazioni con software di videoscrittura e fogli di calcolo elettronici.
- A.A. 2018-2019 Docente universitario a contratto per una parte del Laboratorio del corso di Software Project Management presso l'Università degli Studi di Camerino, Scuola di Scienze e Tecnologie, Settore Scientifico Disciplinare INF/01, classe LM-18 (3 crediti).
- A.A. 2018-2019 Docente universitario a contratto per il corso di Informatica presso l'Università degli Studi di Macerata, Scuola di Economia e Diritto, Settore Scientifico Disciplinare INF/01, classe L-18 (6 crediti).

Periodi di Studio all'Estero

- 15 Maggio 2017 – Periodo di visita presso Queensland University of Technology in Brisbane (Australia)
14 Agosto 2017 supervisionato dal professor Marcello La Rosa, Information Systems School Academic Director.
- 14 Agosto 2012 – Secondo anno della Laurea Magistrale in Computer Science presso l'Università di Reykjavik
9 Agosto 2013 (Islanda) a seguito del programma di Double Degree.

Partecipazione ad Eventi di Ricerca

Come Relatore

- 10 Settembre 2021 Primo forum Italiano su Business Process Management (ITBPM 2021) co-locato con la 19esima Conferenza di Business Process Management (BPM 2021), Department of Computer, Control and Management Engineering, Sapienza University of Rome.
Presentazione del contributo: Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F., RePROSitory: a Repository platform for sharing business PROCess models and logS.
- 13-18 Settembre 2020 18esima Conferenza Internazionale su Business Process Management (BPM 2020) Sevilla, Spain, (virtual).
Presentazione del contributo: Compagnucci, I., Corradini, F., Fornari F., Polini A., Re B., Tiezzi F., Modelling Notations for IoT-Aware Business Processes: a Systematic Literature Review.
- 4 - 7 Febbraio 2020 Conferenza Italiana su Cybersecurity (ITASEC20) Facoltà di Ingegneria, Montedago – Ancona.
Presentazione del contributo: BProVe: A Tool for Business Process Verification.
- 1-6 Settembre 2019 17esima Conferenza su Business Process Management (BPM 2019), Vienna, Austria.
Presentazione del contributo: Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. RePROSitory: a Repository Platform for Sharing Business PROCess modelS.
- 11-15 Giugno 2018 30esima Conferenza Internazionale su Advanced Information Systems Engineering, CAiSE 2018, Tallinn, Estonia.
Presentazione del contributo: Fornari, F., La Rosa, M., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. Checking Business Process Correctness in Apromore.
- 30 Ottobre 2017 – 32esima IEEE/ACM Conferenza Internazionale su Automated Software Engineering presso
3 Novembre 2017 University of Illinois at Urbana-Champaign, Illinois, USA.
Presentazione del contributo: Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. BProVe: tool support for business process verification.
- 10-15 Settembre 2017 15esima Conferenza Internazionale su Business Process Management (BPM 2017) Barcelona, Spain.
Presentazione del contributo: Fornari, F., Gnesi, S., La Rosa, M., Polini, A., Re, B., & Spagnolo, G. Checking Business Process Modeling Guidelines in Apromore.

Come Assistente

- 18 Luglio 2018 Assistente per una esercitazione pratica su Business Process Modeling and Verification durante la Scuola Estiva NEMO 2018, presso Università di Vienna, Facoltà di Informatica (Austria).

Come Audience

- 7-8 Ottobre 2021 Partecipazione virtuale al Convegno Didamatica 2021 "Artificial Intelligence for Education" organizzato da AICA in collaborazione con il CNR | Istituto di Tecnologie Didattiche.
- 22 - 24 Settembre 2021 Partecipazione virtuale alla 20esima Conferenza Internazionale su Perspectives in Business Informatics Research Artificial Intelligence, presso Business Informatics Vienna.
- 28-29 Giugno 2021 Partecipazione virtuale alla 26esima Conferenza Internazionale EMMSAD 2021, co-locata con CAiSE 2021, Melbourne, VIC, Australia.
- 30 Settembre – 1 Ottobre 2015 Partecipazione a Congresso AICA 2015 - "Costruire le Competenze Digitali per l'Innovazione delle Imprese", presso l'Università degli studi di Camerino.

Comitati di Programma

- 2021 PC member Symposium Primaveraile su Combining Machine Learning and Knowledge Engineering (AAAI-MAKE 2021).

Partecipazione a Progetti

- MIRACLE** MIRACLE (Marche Innovation and Research facilities for Connected and sustainable Living Environments) Il progetto MIRACLE propone la creazione di un Laboratorio di eccellenza per evolvere, sperimentare e incentivare soluzioni innovative e interoperabili nel dominio domotica e ambienti di vita, integrando intelligenza computazionale, IoT, cybersecurity, Edge/Cloud computing, e interfacce evolute uomo-macchina/ambiente. <https://www.i-labs.it/it/smart-environments>. **Progetto Regionale (Dicembre 2019 – Dicembre 2022)**
- Attività svolte all'interno del progetto: ho effettuato uno studio degli scenari abilitati dall'introduzione della tecnologia Open Meter, dal protocollo CHAIN2 e dall'uso di algoritmi di Nonintrusive Load Monitoring (NILM) per la definizione di servizi utente. Tale attività culminerà nella stesura di un deliverable di progetto.
- Fluidware** E' un progetto PRIN con l'obiettivo del progetto è quello di sviluppare un Nuovo modello di programmazione per servizi e applicazioni IoT e la piattaforma di support associata con metodologie e tool per facilitare lo sviluppo di servizi ed applicazioni IoT su larga scala. <https://fluidware-project.github.io/> **Progetto Nazionale (Agosto 2019 – Agosto 2022)**
- Attività svolte all'interno del progetto: ho effettuato uno studio su piattaforme di Stream Processing e Complex Event Processing orientato alla stesura di un articolo. Ho inoltre preso parte alla definizione di scenari target della soluzione proposta dal progetto, che sono stati riportati in un conference paper. Altre attività sono in corso.
- Learn PAd** Model-Based Social Learning for Public Administrations (FP7-ICT-2013.8.2 Technology-enhanced learning). Learn PAd costruirà una piattaforma di e-learning olistica innovativa per le PA che consente l'apprendimento guidato dai processi e favorisce la cooperazione e la condivisione delle conoscenze. L'innovazione tecnica di Learn PAd si basa su quattro pilastri: 1. un nuovo concetto di e-learning basato su modelli (sia di processo che di conoscenza) 2. gestione dei contenuti di e-learning aperta e collaborativa 3. valutazione della qualità dei contenuti automatica, specifica per lo studente e collaborativa 4. apprendimento e test automatici basati su simulazione basata su modelli. <http://www.learnpad.eu/> **Progetto Europeo (Febbraio 2014 – Ottobre 2016)**
- Attività svolte all'interno del progetto: ho effettuato uno studio su linee guida per la definizione di modelli di processi di business che risultassero comprensibili per l'utente che ne fa uso. Tale attività è culminata nella stesura di un journal paper, un technical report e diversi deliverable di progetto.
- OCP** Open City Platform – (Bando MIUR – Smart Cities and Communities and Social Innovation). OCP intende ricercare, sviluppare e sperimentare su scala nazionale nuove soluzioni tecnologiche open, interoperabili e utilizzabili on-demand nell'ambito del Cloud Computing, insieme a nuovi modelli organizzativi sostenibili nel tempo per le Pubbliche Amministrazioni, per innovare, con risultati scientifici, con nuovi standard e soluzioni tecnologiche, l'erogazione di servizi da parte delle Pubbliche Amministrazioni Locali e Regionali a cittadini, imprese e altre Amministrazioni. <http://www.opencityplatform.eu/> **Progetto Nazionale (Gennaio 2014 – Dicembre 2016)**
- Attività svolte all'interno del progetto: ho effettuato uno studio delle varie soluzioni presenti per la messa a disposizione e la fruizione di Open Data che è culminata nella scrittura di un deliverable di progetto.
- OMODOS** Open Marketplace: from Open Data to Open Service (finanziato da FILAS – Regione Lazio nella call POR FERS 2007/2013 Open Data presentato da Consulthink srl). OMODOS riguarda lo sviluppo ed il design di un marketplace user-friendly per Open Data e Open Service basato su classificazione semantica. **Progetto Regionale (Aprile 2013 – Maggio 2014)**
- Attività svolte all'interno del progetto: ho preso parte allo sviluppo di un prototipo di piattaforma web che permettesse lo scambio e la fruizione di Open Data e applicazioni basate su Open Data. Inoltre, ho preso parte alla stesura della documentazione relativa al progetto (Report Finale e Relazione Tecnica).
- LivingShadows** Diretto da Icelandic Institute for Intelligent Machines (IIIM) nell'università di Reykjavik (Islanda). Il programma LivingShadows scansiona il profilo di una persona e lo trasforma in una figura interattiva. Piuttosto che essere una mera proiezione, è la sua stessa entità. Le ombre agiscono in modo indipendente in modo che le persone possano interagire con le proprie ombre e le loro ombre possano interagire con altre ombre. LivingShadows si colloca al confine tra tecnologia e arte. <http://www.iiim.is/2012/10/livingshadows/> **Progetto Interno (Ottobre 2012 – Ottobre 2013)**
- Attività svolte all'interno del progetto: ho sviluppato un prototipo di applicazione software che permettesse a più utenti di interagire in uno spazio virtuale tramite l'uso della loro "ombra".

Pubblicazioni

- 2021 [1] Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2021) RePROsitory: a Repository platform for sharing business PROcess models and logS. In the 1st Italian Forum on Business Process Management, ITBPM 2021, co-located with the 19th International Conference on Business Process Management, BPM 2021, Rome, Italy, September 10th, 2021 **[Conferece Paper]**
- 2021 [2] Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2021). A formal approach for the analysis of BPMN collaboration models. *Journal of Systems and Software*, 180, 111007. **[Journal Article]**
- 2021 [3] Corradini, F., Fedeli, A., Fornari, F., Polini, A., & Re, B. (2021). FloWare: An Approach for IoT Support and Application Development. In *Enterprise, Business-Process and Information Systems Modeling* (pp. 350-365). Springer, Cham. **[Conferece Paper]**
- 2021 [4] Compagnucci, I., Corradini, F., Fornari, F., & Re, B. (2021, September). Trends on the Usage of BPMN 2.0 from Publicly Available Repositories. In *International Conference on Business Informatics Research* (pp. 84-99). Springer, Cham. **[Conferece Paper]**
- 2020 [5] Compagnucci, I., Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., Modelling Notations for IoT-Aware Business Processes: a Systematic Literature Review, in the *Business Process Management Workshops – BPM (2020)*, International Workshops, Sevilla, Spain, September 13-18, 20 **[Conferece Paper]**
- 2019 [6] Mariani, S., Casadei, R., Fornari, F., Fortino, G., Pianini, D., Re, B., Russo, W., Savaglio, C., Viroli, M. and Zambonelli, F., (2019). Case Studies for a New IoT Programming Paradigm: Fluidware. In *AI&IoT@ AI* IA* (pp. 82-96). **[Conferece Paper]**
- 2019 [7] Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2019). RePROsitory: a Repository Platform for Sharing Business PROcess modelS. *BPM (PhD/Demos)*, 2420, 149-153 **[Conferece Paper]**
- 2018 [8] Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2018). A formal approach to modeling and verification of business process collaborations. *Science of Computer Programming*, 166, 35-70. **[Journal Article]**
- 2018 [9] Fornari, F., La Rosa, M., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2018, June). Checking Business Process Correctness in Apomore. In *International Conference on Advanced Information Systems Engineering, CAiSE 2018* (pp. 114-123). Springer, Cham. **[Conferece Paper]**
- 2018 [10] Corradini, F., Ferrari, A., Fornari, F., Gnesi, S., Polini, A., Re, B., & Spagnolo, G. O. (2018). A guidelines framework for understandable BPMN models. *Data & Knowledge Engineering*, 113, 129-154. **[Journal Article]**
- 2017 [11] Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2017, October). BProVe: tool support for business process verification. In the *32nd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering* (pp. 937-942). IEEE Press. **[Conferece Paper]**
- 2017 [12] Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., Re, B., Tiezzi, F., & Vandin, A. (2017, October). BProVe: a formal verification framework for business process models. In the *32nd IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering* (pp. 217-228). IEEE Press. **[Conferece Paper]**
- 2017 [13] Fornari, F., Gnesi, S., La Rosa, M., Polini, A., Re, B., & Spagnolo, G. (2017). Checking business process modeling guidelines in apomore. In the *BPM Demo Track and BPM Dissertation Award co-located with 15th International Conference on Business Process Management (BPM 2017)* (Vol. 1920). Sun SITE Central Europe. **[Conferece Paper]**
- 2017 [14] Corradini, F., Fornari, F., Muzi, C., Polini, A., Re, B., & Tiezzi, F. (2017, June). On avoiding erroneous synchronization in BPMN processes. In *International Conference on Business Information Systems* (pp. 106-119). Springer, Cham. **[Conferece Paper]**
- 2015 [15] Cognini, R., Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., & Re, B. (2015). A Data Oriented Approach to Derive Public Administration Business Processes. In *Electronic Government and Electronic Participation* (pp. 201-208). IOS Press. **[Conferece Paper]**

Collaborazioni Esterne

University of Melbourne	Collaborazione con il gruppo di ricerca APROMORE, diretto dal Prof. Marcello la Rosa, presso l'Università di Melbourne (Australia) https://apromore.org/ . La collaborazione ha avuto inizio durante il periodo all'estero previsto nel percorso di dottorato. La missione del gruppo di ricerca è quella di sviluppare una piattaforma di process mining open source e all'avanguardia che consenta alle organizzazioni di raggiungere la trasparenza digitale. L'omonimo software è direttamente ispirato dalla ricerca nel mining di processi e nella gestione dei processi aziendali condotta all'interno del gruppo di ricerca. La collaborazione ha portato alla pubblicazione di un forum paper [9] e un demo paper [13].
Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa	Collaborazione con il Dr. Andrea Vandin, Tenure-track Assistant Professor presso la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa. La collaborazione ha avuto inizio durante il periodo del dottorato e si è sviluppata intorno all'utilizzo del sistema e linguaggio Maude di cui il Dr. Vandin è esperto. La collaborazione ha portato alla pubblicazione di un demo paper [11], un conference paper [12] e un articolo su journal [2].
UNIMORE, UNIBO, UNICAL	Collaborazione, con Prof. Franco Zambonelli e Dr. Stefano Mariani dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UNIMORE); Prof. Mirko Viroli, Dr. Danilo Pianini e Dr. Roberto Casadei dell'Università degli Studi di Bologna (UNIBO); Prof. Giancarlo Fortino e Dr. Claudio Savaglio dell'Università della Calabria (UNICAL). La collaborazione ha avuto inizio in riferimento al progetto Fluidware e ha portato alla pubblicazione di un conference paper [6].
CNR di Pisa	Collaborazione con Dr. Alessio Ferrari, Dr. Giorgio Oronzo Spagnolo, e Stefania Gnesi Dirigente di Ricerca presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa. La collaborazione si è sviluppata all'interno del progetto LearnPAD e ha portato alla pubblicazione di un demo paper [13] e un articolo su journal [10].

Software Sviluppato

RePROSitory	Repository of open PROcess modelS, è una piattaforma web per la condivisione di modelli BPMN e log XES della quale ho diretto lo sviluppo. Mantengo tale piattaforma e ne gestisco gli sviluppi futuri. https://pros.unicam.it/repository
BPMN Metrics Extractor	BPMN Metrics Extractor è un servizio web che permette di estrarre informazioni analitiche riguardanti modelli di processi realizzati con la notazione BPMN. Nello specifico consente di contare il tipo e il numero di elementi BPMN presenti in un modello e di calcolare i valori per metriche derivate da uno studio della letteratura http://pros.unicam.it/bpmnmetricsextractor
BProVe in Apromore	Integrazione del software BProVe nella piattaforma APROMORE per la gestione di processi di business in collaborazione con il gruppo di ricerca australiano ideatore della piattaforma Apromore e attualmente dislocato presso University of Melbourne http://pros.unicam.it/bprove-apromore-integration
BProVe	Business Process Verifier è un software che, tramite un plugin Eclipse permette di, collegare insieme: il BPMN Modeler di Eclipse, ad una Semantica Operazionale appositamente definita per la notazione BPMN 2.0 e il sistema Maude; permettendo così di effettuare verifiche di proprietà su modelli di processi di business. http://pros.unicam.it/tools/bprove
BEBoP in Apromore	Integrazione dell'applicativo BEBoP nella piattaforma APROMORE per la gestione di processi di business. In collaborazione con il Centro Nazionale per la Ricerca (CNR) di Pisa, http://pros.unicam.it/bebop
BEBoP	understandaBility vErifier for Business Process models. È uno applicativo Java che supporta i progettisti di processi aziendali nello stabilire se un modello BPMN è conforme a 50 linee guida per la comprensibilità dei modelli. Le linee guida sono state raccolte, sintetizzate e omogeneizzate da quelle disponibili in letteratura http://pros.unicam.it/bebop

Attività di Organizzazione

2-7 Settembre 2019	Membro del gruppo organizzativo locale per la 12esima Advanced Scientific Programming Python Summer School tenuta dal gruppo G-Node presso l'Università degli Studi di Camerino.
3-8 Settembre 2018	Membro del gruppo organizzativo locale per la 11esima Advanced Scientific Programming Python Summer School tenuta dal gruppo G-Node presso l'Università degli Studi di Camerino.

Attività di Divulgazione

- 20 Settembre 2021 Seminario sullo sviluppo software con introduzione a metodologie Agile e al framework Scrum all'interno del Ciclo di seminari divulgativi della sezione di Informatica dell'Università degli Studi di Camerino intitolato "Nuove ed Emergenti Prospettive per la società digitale".
- 11 Gennaio 2021 Seminario di 2 ore riguardante la progettazione del software, le metodologie e gli strumenti a supporto. Lezione svolta in riferimento all'attività "*Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento*" (PCTO) per la scuola ITIS di Recanati.
- 28 Settembre 2018 6th Scientific Day of School of Science and Technology, presentazione come abstract e poster delle attività di ricerca riguardanti "*BProVe: a User Friendly Business Process Verifier*", presso Università degli Studi di Camerino.
- 8 Giugno 2016 5th Scientific Day of School of Science and Technology, presentazione come abstract e poster delle attività di ricerca riguardanti "*BPMN Formal Semantics Implementation in Maude*", presso Università degli Studi di Camerino.

Attività di Revisione

- 2021
Revisore di quattro articoli su journal MDPI Applied Sciences.
Revisore di due articoli su journal MDPI Mathematics.
Revisore di un articolo su journal MDPI Businesses.
Revisore di due articoli su journal MDPI Symmetry.
Revisore di un articolo su journal MDPI Sustainability.
Revisore di due articoli su conferenza "the 55th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-55)".
Subreviewer di un articolo su conferenza LOD 2021.
- 2020
Revisore di sette articoli su journal Sustainability.
Revisore di tre articoli su journal Applied Sciences.
Revisore di un articolo su journal Forecasting.
Revisore di un articolo su Journal of Environmental Research and Public Health.
Revisore di un articolo su conferenza COMPSAC 2020.
- 2019
Revisore di tre articoli su journal Sustainability.
Revisore di un articolo su journal Applied Sciences.
Revisore di un articolo su conferenza AI&IoT.
- 2017
Subreviewer per un articolo su conferenza SEFM-2017.
- 2016
Subreviewer per un articolo su conferenza SEFM-2016.
- 2015
Subreviewer per articolo su conferenza FoCAS@SASO15.

Attività di Esaminatore

- A.A. 2020-2021 Esaminatore esterno per la tesi dello studente Oliver Ruggli studente Double Degree presso University of Applied Sciences and Arts Northwestern Switzerland School of Business, laurea in Business Information Systems e presso Università degli Studi di Camerino (Classe LM-18).

Attività di Supervisore

Supervisione Tesi

- A.A. 2020-2021 Co-supervisore della studentessa Jasmin Fluri studentessa Double Degree presso University of Applied Sciences and Arts Northwestern Switzerland School of Business, laurea in Business Information Systems e presso Università degli Studi di Camerino (Classe LM-18)
- A.A. 2019-2020 Co-supervisore degli studenti Luca Marasca, Zhuoming Xu, Sara Pettinari, Corrado Petrelli e Arianna Fedeli, laurea in Computer Science (Classe LM-18)
- A.A. 2019-2020 Supervisore dello studente Alessandro Zallocco, laurea in Informatica (Classe L-31)
- A.A. 2019-2020 Co-supervisore degli studenti Mattia Cantarini, Flavio Fabbrizi, laurea in Informatica (Classe L-31)
- A.A. 2018-2019 Supervisore dello studente Nicola Simonacci, laurea in Computer Science (Classe LM-18)
- A.A. 2018-2019 Co-supervisore degli studenti Ivan Compagnucci, Gemma Di Federico, laurea in Computer Science (Classe LM-18)
- A.A. 2018-2019 Supervisore degli studenti Letizia Scuriatti, Mattia Giordani, laurea in Informatica (Classe L-31)
- A.A. 2017-2018 Co-supervisore degli studenti Leonardo Calamita, Marco Lori, Mario Saracino, Raffaele Doti, Francesco Nuzzo, Gian Marco Pazzaglia, laurea in Informatica (Classe L-31)
- A.A. 2016-2017 Co-supervisore degli studenti Lucia Benigni, Nicola Simonacci laurea in Informatica (Classe L-31)
- A.A. 2015-2016 Co-supervisore dello studente Simone Maria Clementi, laurea in Informatica (Classe L-31)
- A.A. 2014-2015 Co-supervisore dello studente Luca Pigliacampo laurea in Informatica (Classe L-31)

Supervisione Group Project

- A.A. 2020-2021 Supervisore per il group project degli studenti Riccardo Rossi Mori e Beatrice Pucci Sisti
- A.A. 2020-2021 Supervisore per il group project degli studenti Alessandro Pecugi, Andrea Piccioni, Mirko Verdecchia e Sara Compagnucci
- A.A. 2019-2020 Supervisore per il group project degli studenti Cristian Verdecchia e Lorenzo Romagnoli
- A.A. 2019-2020 Supervisore per il group project degli studenti Alessandro Zallocco e Daniela Pelagaggi
- A.A. 2018-2019 Francesco Giuseppe Riposati e Letizia Scuriatti
- A.A. 2017-2018 Supervisore per il group project degli studenti Leonardo Calamita, Marco Lori e Mario Saracino
- A.A. 2017-2018 Supervisore per il group project degli studenti Francesco Nuzzo e Raffaele Doti
- A.A. 2017-2018 Tutor per il group project degli studenti Stefano Bianconi, Daniele Moscati e Gian Marco Pazzaglia
- A.A. 2016-2017 Supervisore per il group project degli studenti Lucia Benigni e Betim Dervisi
- A.A. 2016-2017 Supervisore per il group project degli studenti Lorenzo Matteucci e Daniele Marchei

Attività Formative

- 13-17 Settembre 2021 Partecipazione al Workshop sull'Open Science tenuto in modalità online da Elena Giglia dell'Università di Torino per la comunità dell'Università degli Studi di Camerino.
- 22-28 Maggio 2021 Partecipazione alla Decima Scuola Estiva su Techinche Formali denominata "Tenth Summer School on Formal Techniques".
- 13-30 Luglio 2020 Partecipazione alla Scuola Estiva in Comunicazione Scientifica ONLINE, presso Università degli Studi di Camerino da Psiquadro.
- 2 Ottobre 2018 Superamento con lode del corso online "Process Mining Data Science in Action" tenuto da professor Wil van der Aalst, Eindhoven University of Technology, *tramite Coursera INC.*

- 7 Dicembre 2017 Partecipazione al seminario intitolato "Refined Session Types for free: On-Demand Compile-Time Generation of Protocol APIs", tenuto dalla Prof.ssa Nobuko Yoshida dell'Imperial College di Londra, presso l'Università degli Studi di Camerino.
- 29 Novembre 2017 Partecipazione al seminario intitolato "From simple sensors to intelligent sensors in the Internet of Things ...and how Machine Learning comes into the picture" tenuto dal Prof. Stefano Chessa dell'Università di Pisa, presso l'Università degli Studi di Camerino.
- 14 Novembre 2017 Partecipazione al seminario intitolato "Tecnologie Forensi" presso Università degli Studi di Camerino, Sezione di Matematica.
- 4 Maggio 2017 Partecipazione al seminario intitolato "Modelling and Analysis of Collective Adaptive Systems", tenuto dal Prof Michele Loreti dell'Università degli Studi di Firenze, presso l'Università degli Studi di Camerino.
- 22 Febbraio 2017 Partecipazione al seminario intitolato "Let It Recover: Multiparty Protocol-Induced Recovery" tenuto dalla Prof.ssa Nobuko Yoshida dell'Imperial College di Londra, presso l'Università degli Studi di Camerino.
- Gennaio 2017 Periodo di training presso IMT School for Advanced Studies in Lucca, su tecnologia Maude supervisionato dall' Assistant Professor Andrea Vandin, esperto Maude.
- 3- 12 Agosto 2016 Partecipazione alla Scuola Estiva Marktoberdorf Summer School 2016 on Dependable Software Systems Engineering, Advanced Study Institute of the NATO Science for Peace and Security Programme Organized by Technische Universität München, diretta da Alexander Pretschner, TU München, Germany e Doron Peled, Bar Ilan University, Israel.
- 20 Ottobre 2016 Partecipazione al webinar "Process from Scratch - Getting Started with a BPM Initiative" tenuto da Signavio.
- Ottobre 2016 Partecipazione ai corsi organizzati dalla School of Advanced Studies presso l'Università di Camerino per l'acquisizione di skill trasversali. Lista corsi: "Statistics and data management"; "English for writing research papers"; "Communicating science: hoaxes, tips and media cases".
- 2 Giugno 2016 Partecipazione al webinar: "Strategy to Execution... How to bridge the gaps of cross-organizational transformation" tenuto da Trisotech.
- 1 Aprile 2016 Partecipazione a Horizon2020 Workshop for young researchers. Interventi: Training and Career opportunities in H2020: the MSCA and ERC programs; MSCA action: how to prepare a successful individual proposal.
- Febbraio-Luglio 2016 Partecipazione a seminari tenuti presso l'Università di Camerino da membri della sezione di Informatica al fine di condividere attività di ricerca.
- Ottobre 2015 Partecipazione ai corsi organizzati dalla School of Advanced Studies presso l'Università di Camerino per l'acquisizione di skill trasversali. Lista corsi: "Proprietà intellettuale e comunicazione scientifica nella società dell'informazione", "Research infrastructure of pan-European and global interest", "Laws, theories and scientific explanation. Reality and truth in science", "Job Hunt", "Innovation Management: how to manage and develop innovative projects at industrial level", "Studiare perchè. Studiare per chi".
- 2-3 Dicembre 2015 Partecipazione a seminario tenuto dal Dr. Andrea Vandin su Maude e MultiVeStA.
- 24-28 Agosto 2015 Partecipazione alla scuola estiva DSM TP 2015 6th International Summer School on Domain-Specific Modeling, presso l'università di Antwerp (Anversa, Belgio). La scuola ha introdotto concetti e strumenti nell'ambito di Domain-Specific Modeling specialmente focalizzandosi sui vantaggi che essi forniscono.
- 13-22 Luglio 2015 Partecipazione alla scuola estiva TOPDRIM 2015 Summer School, presso l'università di Camerino. La scuola ha offerto due filoni principali di argomenti: (i) topologia e applicazioni nell'analisi dei dati e (ii) semantica e modelli di calcolo, e loro applicazioni nell'informatica.
- Giugno 2015 Partecipazione ai corsi organizzati dalla School of Advanced Studies presso l'Università degli studi di Camerino per l'acquisizione di skill trasversali. Lista corsi: "English for writing research papers", "Comportamento citazionale e valutazione della ricerca", "How to write a scientific article for the general public", "How to present scientific results to general public".
- 17 Marzo 2015 Partecipazione al seminario su IT security best practices to fight the cybercrime tenuto dallo staff di VEM sistemi, presso l'Università degli studi di Camerino.

- 11 Febbraio 2015 Partecipazione al corso di formazione "Come scrivere una proposta in Horizon 2020", tenuto da Margot Bezzi Project Manager APRE, presso l'Università degli studi di Camerino.
- 23-27 Marzo 2015 Partecipazione alla scuola primaverile "Spring School on Engineering Collective Autonomic Systems (ECAS)", presso l'istituto IMT di Lucca (Italia). Argomenti principali erano linguaggi, tecniche e tool sviluppati nel progetto europeo ASCENS (Autonomic Service-Component Ensembles).
- 11-13 Novembre 2014 Partecipazione alla sessione di tutorial su ADOxx (strumento di meta-modellazione), presso il laboratorio OMILAB dell'Università di Vienna.
- Giugno-Agosto 2011 Svolgimento di uno stage di 300 ore presso l'azienda Halley Informatica di Matelica. Stage riguardante robotica e sistemi di visione artificiale.

Altri Titoli, Attestati e Certificazioni

- 31 Luglio 2021 Conseguimento dell'abilitazione nazionale per l'insegnamento nella scuola di secondo grado c.c. A041 – Scienze e tecnologie informatiche.
- 11 Maggio 2019 Certificato ECDL Profile. Moduli completati: Presentation, Online Collaboration, IT Security – Specialised Level, Word Processing, Spreadsheets, Online Essentials, Computer Essentials.
- 2 Ottobre 2018 Superamento con lode del corso online "Process Mining Data Science in Action" tenuto da professor Wil van der Aalst, Eindhoven University of Technology, *tramite Coursera INC.*
- Maggio 2018 Conseguimento di 24 CFU nelle discipline antropo-psico-pedagogiche e nelle metodologie e tecnologie didattiche previste quale requisito d'accesso al concorso per l'ammissione ai FIT, istituito ai sensi del Decreto ministeriale 616 del 10/08/2017.
- 19 Giugno 2017 Conseguimento dell'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere dell'Informazione, presso Università degli Studi di Camerino.
- 2 Ottobre 2013 Superamento con distinzione del corso online "Social Psychology" della *Wesleyan University tramite Coursera INC.*
- Novembre 2012 Conseguito attestato di superamento con distinzione del corso online "Writing in the Sciences" della *Stanford University tramite Coursera INC.*
- A.A. 2012-2013 Vincitore della borsa di mobilità Erasmus con destinazione l'Università di Reykjavík, Islanda.
- A.A. 2010-2011 Conseguimento dei primi due moduli della certificazione CISCO presso l'Università degli studi di Camerino. Moduli: CCNA Exploration: Network Fundamentals e CCNA Exploration: Routing Protocols and Concepts.

Conoscenze Linguistiche

- Italiano Madrelingua, perfetta padronanza della lingua scritta e parlata.
- Inglese Buona padronanza della lingua scritta e parlata derivante dagli studi scolastici e dall'esperienza all'estero di un anno A.A. 2012/2013 Reykjavík Islanda e tre mesi in Brisbane Australia A.A. 2016/2017.

Conoscenze Informatiche

- Sistemi Operativi Windows – Ubuntu – Mac OS X – Raspberry Pi OS
- Office Suite Ottima conoscenza delle Office Suite Microsoft, Google e LibreOffice
- Linguaggi di Programmazione C – C++ – C# – Java – Python – HTML – PHP – Javascript – SQL – Typescript.
- Gestione Sviluppo Software Agile – Scrum – JUnit Test – Continuous Integration – Continuous Delivery – DevOps - Git – GitHub – Jenkins – Selenium
- Altro OpenCv – LaTeX – Unity3D – Blender – OpenNI – Zigfu – CKAN – BPMN - Maude – Aprimore – ProM – MySQL – Apache Tomcat – AngularJS – NodeJS – ADOxx

Caratteristiche Personali

- Flessibilità e spirito di adattamento
- Ambizione
- Determinazione
- Capacità di organizzare e disciplinare il lavoro
- Capacità di coordinare gruppi di lavoro
- Capacità di comunicare e di coordinare
- Capacità di individuare i problemi
- Capacità di organizzare in modo equilibrato il proprio tempo

Interessi Extraprofessionali

Passioni: psicologia, fisica, interfacce uomo-macchina.

Lettura: grandi classici, romanzi storici, libri di psicologia, libri in lingua inglese.

Donatore AVIS da Dicembre 2015.

Socio Associazione Ex Allievi ITI Montani Fermo da Aprile 2021.

Contatti Online

ORCID	https://orcid.org/0000-0002-3620-1723
Publons	https://publons.com/researcher/1783281/fabrizio-fornari
ResearchGate	https://www.researchgate.net/profile/Fabrizio-Fornari
GitHub	https://github.com/FabrizioFornari
LinkedIn	https://www.linkedin.com/in/fabriziofornari
Twitter	https://twitter.com/Fabrizio_F89

Camerino li

22-10-2021

Fabrizio Fornari

Allegato B al verbale n. 2 – Curricula Piangiarelli Marco



Curriculum vitae

PERSONAL INFORMATION **Marco Piangerelli, Ph.D.**

TEACHINGS

- 2019– Present **Professor**
Machine Learning (2 ETCS) - INF/01, Ph.D in Computer Science and Mathematics, Università di Camerino
- 2018– Present **Professor**
Machine Learning (3 ETCS) - INF/01, Master Degree in Computer Science, Università di Camerino
- 2020 **Tutor**
Intelligenza Artificiale - PCTO, IIS MATTEI, Recanati
- 2020 – Present **Professor**
Fondamenti di Data Analytics e Machine Learning (2ETCS) - INF/01, Master Digital Solution Manager., Università di Camerino
- 2020 – Present **Culture della Materia**
Methods and Technology for Mathematical Education (6 ETCS) - MAT/02, Master Degree of Science Education, Università di Macerata
- 2016 – 2020 **Assistant**
Distributed Calculus and Coordination (6 ETCS) - INF/01, Master Degree in Computer Science, Università di Camerino
- 2017 – 2018 **Professor**
Algoritmi e strutture Dati- Lab (6 ETCS) - INF/01, Bachelor Degree in Informatica, Università di Camerino
- 2014 – 2015 **Professor**
Distributed Calculus and Coordination (DCC) (3 ETCS) - INF/01, Master Degree in Computer Science, Università di Camerino
- 2014 –2015 **Tutor**
Reti Logiche, Laurea Triennale in Informatica, Università di Camerino

SUPERVISOR / CO-SUPERVISOR
PhD

2020 Leonardo Vito (on going)

Master Degree

2020-2021 Andrea Falaschini - Title: CIAS - Clinical Intelligent & Adaptive System
 2020-2021 Manuel Cretone - Title: CIAS - Clinical Intelligent & Adaptive System
 2020-2021 Giacomo Rocchetti - Title: Towards a new framework for real time self-adaptivity
 2019-2020 Simone Dominici - Title: xML through formal verification: A comparison among different strategies
 2019-2020 Vincenzo Nucci - Title: XTDA. A topological pipeline for understanding the behaviour of deep networks at global scale

Bachelor Degree

2018-2019 Alberto Pompei - Title: Studio comparativo di modelli di Deep Learning
 2018-2019 Maria Curcio - Title: Algoritmi di ricerca informata - Applicazione nel Gioco del 15 di A* in Lua
 2018-2019 Giacomo Rocchetti - Title: Monitoraggio di anomalie comportamentali nei pazienti in fase di riabilitazione da traumi spinali
 2018-2019 Alessandro Liscio - Title: Monitoraggio di anomalie comportamentali nei pazienti in fase di riabilitazione da traumi spinali
 2018-2019 Luca Pretini - Title: Analisi di sequenze e Pattern recognition: il caso della ritenzione degli introni nello splicing dell'RNA
 2018-2019 Giovanni Santinelli - Title: Analisi di sequenze e Pattern recognition: il caso della ritenzione degli introni nello splicing dell'RNA
 2018-2019 Manuel Cretone - Title: CNN per la rilevazione di crisi epilettiche da dati sintetici
 2018-2019 Emilio Silvestri - Title: CNN per la rilevazione di crisi epilettiche da dati sintetici
 2017-2018 Michael Vasquez Otazu - Title: CHoleR - Holes Researcher (C++ Tool for the Analysis of Persistent Homology on Undirected Weighted Graphs)
 2017-2018 Simone Morettini - Title: Reti HTM per il riconoscimento di Pattern
 2017-2018 Silvio Colaci - Title: MotionHunt - A motion detection system
 2017-2018 Matteo Imperato - Title: MotionHunt - A motion detection system

MENTORING
Curricular Group Project

2018-2019 Emilio Silvestri - Manuel Cretone, title: Rete neurale per analisi di segnali unidimensionali
 2018-2019 Matteo Belenchia - Sebastiano Verdolini, title: Pipeline automatizzata per analisi topologica
 2018-2019 Alessandro Liscio - Giacomo Rocchetti, title: Stay Healthy
 2017-2018 Simone Morettini - Alessandra Renieri, title: Studio delle CNNs per la predizione di crisi epilettiche (seizures)
 2017-2018 Matteo Imperato - Silvio Colaci, title: Monitoraggio del sonno attraverso il rilevamento del movimento nei roditori

PUBLICATIONS

- TLV-diss, : A Dissimilarity Measure for Public Administration Process Logs. Corradini, F. Luciani, C., Morichetta, A., Piangerelli, M., Polini, A. In: Scholl H.J., Gil-Garcia J.R., Janssen M., Kalampokis E., Lindgren I., Rodríguez Bolívar M.P. (eds) *Electronic Government. EGOV 2021. Lecture Notes in Computer Science*, vol 12850. Springer, Cham.
- A Bayesian approach for monitoring epidemics in presence of undetected cases. De Simone, A. and Piangerelli, M. *Chaos, Solitons and Fractals* 2020, 140, 110167
- Gender-Related Differences in Trimethylamine and Oxidative Blood Biomarkers in Cardiovascular Disease Patients. Bordoni, L.; Fedeli, D.; Piangerelli, M.; Pelikant-Malecka, I.; Radulska, A.; Samulak, J.J.; Sawicka, A.K.; Lewicki, L.; Kalinowski, L.; Olek, R.A.; Gabbianelli, R. *Biomedicine* 2020, 8, 238.
- Visualising 2-simplex formation in metabolic reactions; Piangerelli, M.; Maestri, S.; and Merelli, E. *Journal of Molecular Graphics and Modelling* 2020, 97
- BinarySDG: binary sensor data generation with R Piangerelli, M.; Rocchetti, G; Liscio, A; and A. De Leone, R. arxiv 2019
- Machine learning models predicting multidrug resistant urinary tract infections using "DsaaS". A.; Vito, L.; , Marcelli, E.; Piangerelli, M.; De Leone, R.; Pucciarelli, S.; Merelli, E.; *BMC Bioinformatics* 2020, 21, 347
- Stationary Wavelet Transform for Automatic Epileptic Seizure Detection. Shiferaw G., Mamuye A., Piangerelli M.. In: Mekuria F., Nigussie E., Tegegne T. (eds) *Information and Communication Technology for Development for Africa. ICT4DA 2019. Communications in Computer and Information Science*, vol 1026. Springer
- Handbook of Machine Learning (book). Da.Re. Consortium. Free download at <http://dare-project.eu/download/>
- A Persistent Entropy Automaton for the Dow Jones Stock Market. Piangerelli M., Tesei L., Merelli E. In: Hojjat H., Massink M. (eds) *Fundamentals of Software Engineering. FSEN 2019. Lecture Notes in Computer Science*, vol 11761. Springer
- Big data: business, technology, education, and science. Johnson, J.; Tesei, L.; Piangerelli, M.; Merelli, E.; Paci, R.; Stojanovic, N.; ... and Amador, M. *Ubiquity*, 2018(July), 2.
- Topological classifier for detecting the emergence of epileptic seizures. Piangerelli, M.; Rucco, M.; Tesei, L.; Merelli, E. *BMC research notes*, 2018
- A novel neural prosthesis providing long-term electrocorticography recording and cortical stimulation for epilepsy and brain-computer interface. Romanelli, P.; Piangerelli, M.; Ratel, D.; Gaude, C.; Costecalde, T.; Puttilli, C.; Picciafuoco, M.; Benabid, A.; and Torres, N. *JNS*, 2018
- Obesity-related genetic polymorphisms and adiposity indices in a young Italian population. Bordoni, L., Marchegiani, F.; Piangerelli, M.; Napolioni, V.; Gabbianelli, R. *IUBMB Life*, 2017
- Hair Microelement Profile as a Prognostic Tool in Parkinson's Disease. Ferraro, S.; Nasuti, C.; Piangerelli, M.; Giovannetti, R.; G., Guidi, M.; Ferri, A.; and Gabbianelli, R. *Toxics*, 2016.
- Metal and Microelement Biomarkers of Neurodegeneration in Early Life Permethrin-Treated Rats. Nasuti, C.; Ferraro, S.; Giovannetti, R.; Piangerelli, M.; Gabbianelli, R. *Toxics* 2016
- A fully integrated wireless system for intracranial direct cortical stimulation, real-time electrocorticography data transmission, and smart cage for wireless battery recharge. Piangerelli, M.; Ciavarro, M.; Paris, A.; and Marchetti, S.; Cristiani, P.; and Puttilli, C.; and Torres, N.; and Benabid, A.L.; and Romanelli, P. *Frontiers in neurology*, 2014
- A topological approach for multivariate time series characterization: the epileptic brain. Merelli, E.; Piangerelli, M.; Rucco, M.; Toller, D. *EAI Endorsed Transaction on Self-Adaptive Systems*, 2016
- Survey of TopDrim applications of Topological Data Analysis. Merelli E.; Rucco, M.; Tesei, L.; Piangerelli, M.; Mamuye, A.; and Quadrini, M. *Proceedings of the 2nd International Workshop on Knowledge Discovery on the WEB, KDWeb*, 2016

 CONFERENCES, WORKSHOPS,
 SEMINARS AND INTERNATIONAL
 EXPERIENCES

- July 2021 Nuove ed emergenti prospettive per la società digitale - 2nd Edition- Invited Speaker
- September 2020 HSB 2020- 7th International Workshop on Hybrid Systems Biology, Wien (Austria) - Accepted paper
- May 2020 Nuove ed emergenti prospettive per la società digitale - 1st Edition- Invited Speaker

- May 2019 ICT4DA 2019 - 2nd International conference for ICT for development for Africa, Bahir Dar (Ethiopia), Accepted Paper
- July 2019 Workshop on Algorithmic Aspects of Temporal Graphs II - ICALP 2019, Invited Speaker
- May 2019 Topological Data Analysis: from data to knowledge , IMT, Lucca (Italy), Invited Speaker
- May 2019 FSEN 2019 - 8th IPM International Conference on Fundamentals of Software Engineering, IPM, Tehran (Iran), Accepted Paper - Speaker
- December 2018 Neurotop 2018 - workshop on Topology and Neuroscience, EPFL , Lausanne (Switzerland)
- September 2018 VI scientific day – Camerino
- September 2016 KDWeb 2016, Cagliari (Italy), Tutorial on Topological data analysis, Invited Speaker
- June 2016 V scientific day – Camerino
- July 2015 TopDrim summer school and Workshop, Camerino (Italy)
- June 2015 INS 12th World Congress, Montreal (Canada), Poster Presentation\Accepted Speaker
- October 2014 Conference NEUROTECHNIX, Rome (Italy), Accepted Paper - Speaker
- October 2014 Conference IJCCI-NCTA, Rome (IT), Poster presentation
- September 2014 European Conference on Complex Systems (ECCS), Lucca (Italy), Accepted Paper - Speaker
- June 2014 IV scientific day – Camerino
- June 2014 Conference CS2BIO, Berlin (Germany)
- March 2014 Bertinoro International Spring School (BISS), Bertinoro (Italy),
- August 2012 NBCR Summer School at UCSD, San Diego, California, USA.
- March 2012 - August 2012 International student at Biomedical Sciences department at Cornell University, Ithaca, NY, USA. Project about the effect of hypocalcaemia on cardiac dynamic (advisors: Prof. Robert Gilmour and Dr. Flavio Fenton).

PROGRAMME COMMITTEE MEMBER

- 2019 ATDA2019 - International Workshop on Applications of Topological Data Analysis, Würzburg (GER), 16-20 September 2019
- 2018 WOA 2018 -19th Workshop From Objects to Agents, Palermo (ITA), 28-29 June 2018

PROJECTS

- 1 February 20121– Present Smart manufacturing machine with predictive electronic maintenance (S.I.M.P.L.E.) , Regione Marche
- 1 February 2018 – 31 January 2021 Tailored Rehabilitation for the Engagement and Empowerment of chronically disabled people (T.R.E.E.), Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR)
- 1 June 2017– 30 August 2019 Data science Pathways for Reimagine Education (Da.Re.), EU Erasmus+ (www.dare-project.eu)
- 2017 – Present Doctoral Candidates Research Grant (DRG) "Nutrigenomics role of bioactive compounds extracted from legumes: new insights on lignans"
- 2015 – 2017 Fondo di Ateneo per la Ricerca (FAR) "Materials and Technologies for improving the use of Renewable Energy in the Districts of smart city (MATREND)."
- 2015 Topology Driven Methods for Complex Systems (TOPDRIM) Project, FET-FP7

RESEARCH COLLABORATIONS

- Prof. Andrea Danani, SUPSI, Lugano (CHE)
- Prof. Jeff Johnson, The Open University, Milton Keynes (UK)
- Prof. Flavio Fenton, Georgia Institute of Technology, Atlanta (USA)
- Dr. Adane Mamuye University of Gondar, Gondar (ETH)
- Prof. Sayed Mohammad Sadegh Movahed, Shahid Beheshti University, Tehran (IRN)
- Dr. Michele Bellesi, University of Camerino, Camerino (ITA)
- Prof.ssa Emanuela Merelli, University of Camerino, Camerino (ITA)

Prof. Renato De Leone, University of Camerino, Camerino (ITA)
 Dr. Tiziano Squartini, IMT, Lucca (ITA)
 Prof.ssa Rosita Gabbianelli, University of Camerino, Camerino (ITA)
 Loccioni Group, Angeli di Rosora (ITA)

SCHOLARSHIPS AND AWARDS

January 2017 Fondi DRG - School of advanced Studies, Università di Camerino
 June 2014 4th Scientific Day della Scuola di Scienze e Tecnologie, BEST POSTER in Computer Science
 August 2012 Scholarship University of California - San Diego (UCSD): Poster presentation : "Effects of hypocalcemia on spatial alternans and ventricular fibrillation." NBCR summer school.

EDUCATION

July 2018 **PF24**
 Training planning, assessment and research - Pedagogy (6 ETCS)
 Cognitive, learning and development processes - Psychology (6 ETCS)
 Anthropology - Cultural anthropology (6 ETCS)
 Teaching methods and technologies - Special Pedagogy And Didactics Of Inclusion (6 ETCS)

25 July 2017 **PhD in Computer Science** EQF 8
 Thesis Title: "A topological classifier for detecting the emergence of anomalous synchronization in brain activity"
 School of Sciences and Technologies, Computer Science Division, University of Camerino, Camerino, Italia

EDUCATION (OTHER CERTIFICATIONS)

21 March 2013 **Master Degree in Biomedical Engineering** EQF 7
 Thesis Title: "The effects of hypocalcemia on spatial alternans and ventricular fibrillation studied with optical mapping technique"
 Alma Mater Studiorum- University di Bologna, Bologna, Italia

24 February 2009 **Bachelor Degree in Biomedical Engineering** EQF 6
 Thesis Title: "Definizione di un protocollo per lo studio della deformazione delle labbra"
 Politecnico di Milano, Milano, Italia

2 July 2003 **Diploma di Istruzione superiore** EQF 4
 Liceo "G. Leopardi", Recanati, Italia

Language Certificate

IELTS B2

Levels: A1 and A2: Basic user – B1 and B2: Independent user – C1 and C2: Proficient user
 Common European Framework of Reference for Languages

WORKING POSITIONS

1 February 2021 - present **Postdoctoral Researcher**
 Computer Science Division , School of Sciences and Technologies, University of Camerino
 Activity:
 Modelling and studying Self-adaptive Cyber Physical Systems.
 Research-group leader: Prof. Flavio Corradini

1 February 2018 - 31 January 2021

Postdoctoral Researcher

Mathematics Division , School of Sciences and Technologies, University of Camerino

Activity:

Study and development of algorithms for the monitoring and prediction of changes in the psycho-physical state of patients in rehabilitation for spinal injuries.

Research-group leader: Prof. Renato De Leone

1 June 2017- 31 January 2018

Postdoctoral Researcher

BioShape and Data Science Lab, Computer Science Division, School of Sciences and Technologies, University of Camerino

Activity:

Study and development of algorithms and methods for the analysis of streaming and / or batch data for prediction, classification and clustering.

Research-group leader: Prof.ssa Emanuela Merelli

PERSONAL SKILLS

Mother tongue Italiano

Digital competences

SELF-ASSESSMENT

Information Processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user

Digital competences - Self-assessment grid

- Technical Skills
- R (very good)
 - Python (very good)
 - MATLAB (very good)
 - C \C++ (good)
 - Latex
 - Expert user / Developer of CHOLER (Software for topological data analysis)
 - Java (basic)
 - Office (No ACCESS)

Driving licence B

OTHER INTEREST

- History
- Philosophy (of Science)
- Science outreach
- Music
- Sports (Football, Skiing, Jogging, and Water Sports)

Lorenzo Rossi

Curriculum Vitae

Aggiornato il: 25 ottobre 2021

ISTRUZIONE

- | | |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2020 | PhD in Computer Science Università degli Studi di Camerino, Camerino (MC) Voto: Eccellente.
Titolo tesi: <i>Formalization and Animation of Business Process Collaborations</i> . Relatore: Prof. Francesco Tiezzi. |
| 2016 | Laurea Magistrale in Computer Science (LM-18) Università degli Studi di Camerino, Camerino (MC) Voto: 110/110 cum laude.
Titolo tesi: <i>Multilayer consistency checking in BPMN collaboration models based on message exchange representation</i> . Relatore: Prof. Barbara Re.
Esami sostenuti: Modelling and Verification, Financial Management and Strategy, Complex System Design, Advanced Business Process Management, Theory of Complexity, Distributed Calculus and Coordination, English Language Level B2, Embedded System, Mobile Calculi, Model Checking, Project, Neural Network |
| 2014 | Laurea in Informatica (L-31) Università degli Studi di Camerino, Camerino (MC) (Italy) Voto: 110/110 e lode.
Titolo tesi: <i>Persistent Homology Application for Finding all Elementary Cycles in a Graph</i> . Relatore: Prof. Emanuela Merelli. |

2006	<p>Esami sostenuti: Fondamenti di Energetica, Fisica Tecnica, Disegno Assistito dal Calcolatore I, Programmazione 1, Architettura degli Elaboratori + Laboratorio, Programmazione 2, Matematica Discreta, Matematica Generale, Logica, Fisica Generale, Fondamenti di Informatica, Lingua Inglese - Livello B1, Project Management, Calcolo della Probabilità e Statistica, Basi di Dati + Laboratorio, Elementi di Matematica Computazionale, Ricerca Operativa, Algoritmi e Strutture Dati + Laboratorio, Sistemi Operativi + Applicazioni Industriali, Tecnologie del Web, Reti degli Elaboratori, Stage, Ingegneria del Software + Laboratorio, Diritto delle Nuove Tecnologie</p> <p>Maturità scientifica Istituto Superiore L. da Vinci, Civitanova Marche (MC) Voto: 72/100.</p>
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Corsi e Seminari

Rossi ha partecipato a numerosi seminari divulgativi tenuti da docenti universitari principalmente presso l'Università degli Studi di Camerino e la Technical University of Denmark. Inoltre ha preso parte ai seguenti corsi:

2019	#comunicamscienza Summer School in Comunicazione Scientifica. Durata: 5 giorni. https://comunicamscienza.unicam.it/
2018	14 th LASER Summer School on Software Engineering. Durata: 7 giorni. https://www.laser-foundation.org/school/2018/
2018	11 th Advanced Scientific Programming in Python. Durata: 5 giorni. https://aspp.school/python-summer-school-2018/

ATTIVITÀ DI RICERCA

Le attività di ricerca di Rossi si concentrano nell'ambito di Business Process Management (BPM), principalmente sulla modellazione, la formalizzazione, l'analisi, la verifica e l'ottimizzazione di processi di business collaborativi. Altre attività riguardano l'esecuzione e la simulazione di processi in ambito Process Mining (PM), e la specifica di sistemi robotici tramite notazioni grafiche di processo, in ambito Cyber-Physical Systems (CPS).

Pubblicazioni

ORCID | 0000-0002-6872-0616

- [J2] F. Corradini, A. Morichetta, A. Polini, B. Re, **L. Rossi**, and F. Tiezzi. *Correctness checking for BPMN collaborations with sub-processes*. In: Journal of Systems and Software, vol. 166, pages 110594. Elsevier, 2020
- [J1] F. Corradini, C. Muzi, B. Re, **L. Rossi**, and F. Tiezzi. *Formalising and animating multiple instances in BPMN collaborations*. In: Information Systems Journal, vol. 103, pages 101459. Elsevier, 2019
- [C6] B. M. Abdul, F. Corradini, B. Re, **L. Rossi**, and F. Tiezzi. *UB-BA: Unity Based BPMN Animator*. In: International Conference on Advanced Information Systems Engineering, vol. 350 LNBIP, pages 1-9. Springer, 2019
- [C5] C. Muzi, L. Pufahl, **L. Rossi**, M. Weske, and F. Tiezzi. *Formalising BPMN Service Interaction Patterns*. In: IFIP Working Conference on The Practice of Enterprise Modeling, vol. 335 of LNBIP, pages 3-20. Springer, 2018
- [C4] F. Corradini, C. Muzi, B. Re, **L. Rossi**, and F. Tiezzi. *MIDA: Multiple Instances and Data Animator*. In: Dissertation Award, Demonstration, and Industrial Track at International Conference on Business Process Management, vol. 2196 of CEUR-WS, pages 86-90. CEUR-WS.org, 2018
- [C3] F. Corradini, C. Muzi, B. Re, **L. Rossi**, and F. Tiezzi. *Animating Multiple Instances in BPMN Collaborations: from Formal Semantics to Tool Support*. In: International Conference on Business Process Management, vol. 11080 of LNCS, pages 83-101. Springer, 2018
- [C2] F. Corradini, C. Muzi, B. Re, **L. Rossi**, and F. Tiezzi. *Global vs. Local Semantics of BPMN 2.0 OR-Join*, In: International Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science, vol. 10706 of LNCS, pages 321-336. Springer, 2018
- [C1] F. Corradini, A. Polini, B. Re, **L. Rossi**, and F. Tiezzi. *Supporting Multi-Layer Modeling in BPMN Collaborations*, In: International Workshop on Enterprise and Organizational Modeling and Simulation, vol. 298 of LNBIP, pages 53-67. Springer, 2017

Riconoscimenti

2018 | Best Demonstration Award per la pubblicazione [C4] presentata alla 16th International Conference on Business Process Management - (BPM - Dissertation/Demos/Industry - 2018).

Gruppi di ricerca

- 2016 | Membro del gruppo di ricerca Process and Service Lab (PROS Lab, <http://pros.unicam.it/>), presso la Scuola di Scienze e Tecnologie dell'Università di Camerino. Il gruppo PROSLab è composto da 13 tra dottorandi, ricercatori e professori ordinari e associati con competenze su linguaggi e tecniche per l'analisi e la verifica di sistemi distribuiti e orientati ai servizi, metodologie di ingegneria del software, e sistemi informativi process-aware. Il gruppo vanta rapporti di collaborazione con aziende e pubblica amministrazione del territorio marchigiano e internazionali in grado di fornire casi di studio reali, ed Istituti di Ricerca e Università nazionali o internazionali tra i quali ISTI-CNR (Pisa), Hasso Plattner Institute presso University of Potsdam (Germania), University of Melbourne (Australia), e University of Applied Sciences Northwestern Switzerland (Svizzera).

Progetti di ricerca

- 2019 | Componente del progetto di interesse nazionale SEDUCE "Designing Spatially Distributed Cyber-Physical Systems under Uncertainty". Bando MIUR - PRIN 2017. Durata: 36 mesi.

Borse di Studio

- 2019 | *Progettazione di sistemi cyber-fisici.* Università degli Studi di Camerino. Durata: 11 mesi.
- 2016 | *Progettazione e sviluppo software di soluzioni in ambito Smart City* Università degli Studi di Camerino. Durata: 3 mesi.
- 2016 | *Progettazione e sviluppo software di soluzioni AAL e Smart City* Università degli Studi di Camerino. Durata: 6 mesi.

Presentazioni e Seminari

Rossi ha presentato le proprie attività di ricerca a vari seminari presso l'Università degli Studi di Camerino e alcuni presso la Technical University of Denmark. Di seguito sono riportati i più significativi.

- *Process Mining: pillola azzurra o pillola rossa.* ciclo di seminari su *Nuove ed Emergenti Prospettive per la società digitale*, presso la sezione di Informatica dell'Università di Camerino. (2021)
- *Data & Multiple Instances in BPMN Collaborations: From Theory to Practice*, presso Department of Applied Mathematics and Computer Science, Technical University of Denmark. (2019)

Rossi ha inoltre partecipato in qualità di relatore alle seguenti conferenze e workshop internazionali.

- International Conference on Advanced Information System Engineering CAiSE (2017, 2019)
- International Conference on the Practice of Enterprise Modelling PoEM (2018)

ATTIVITÀ DI SUPPORTO A CONFERENZE E WORKSHOP

Revisore

Rossi è stato revisore per le seguenti conferenze e riviste internazionali.

Conferenze	International Conference on Software Engineering and Formal Methods (2017) International Symposium on Formal Approaches to Parallel and Distributed Systems (2018); IEEE Artificial Intelligence Testing (2019); International Conference on Formal Methods in Software Engineering (2019); Blockchain and Enterprise Systems (2020); FormaliSE: International Conference on Formal Methods in Software Engineering (2021); Italian Conference on Cybersecurity (2021).
Riviste	Decision Support Systems Journal, Journal of Biomedical Informatics

VISITE ACCADEMICHE

2019	Visita come Guest PhD Student al Prof. Andrea Burattin presso la Technical University of Denmark - Lyngby (Danimarca). Insieme al gruppo di ricerca e ai colleghi del Prof. Burattin, Rossi ha avuto modo di collaborare su tematiche inerenti a simulazione di processi di business e applicazione di tecniche process mining. Durata: 3 mesi.
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SOFTWARE

Alcune attività di ricerca hanno portato allo sviluppo dei seguenti strumenti software.

- MIDA | MIDA (Multiple Instances and Data Animator) è un animatore di modelli BPMN Collaboration che integra la semantica formale sviluppata in [C3, J1] con il plug-in di token animation fornito da bpmn.io. Il risultato è uno strumento completo per animare modelli BPMN in contesti collaborativi, multi-istanza e basati sui dati. L'applicazione web MIDA è scritta in JavaScript. Incorpora modelli BPMN nei browser personali senza utilizzare alcun back-end del server. L'interfaccia grafica di MIDA presenta agli utenti un ambiente di modellazione dove è possibile attivare una o più istanze del processo desiderato. Le caratteristiche di animazione di MIDA risultano efficaci sia in contesti didattici, per spiegare il comportamento degli elementi BPMN, sia in attività pratiche di modellazione, per il debugging di errori sintattici e semantici. <http://pros.unicam.it/mida/>
- PURPLE | PURPLE (PURpose Parametric Log generator) è un generatore di event log pensato per essere parametrico rispetto alla tecnica di process mining che si vuole usare. La generazione dei log avviene tramite una simulazione guidata che sfrutta parametri in input per generare tracce con specifiche caratteristiche, es. completezza. Inoltre, PURPLE supporta la simulazione di modelli in diversi linguaggi, es. BPMN e reti di Petri. Il software consiste in una progressive web application scritta in Java utilizzando il framework di sviluppo Vaadin, ed accessibile tramite browser. <http://pros.unicam.it/purple/>
- S³ | S³ è uno strumento di verifica per il controllo delle proprietà di safeness, soundness e message-relaxed soundness per modelli di collaborazione BPMN con sotto-processi e scambi di messaggi, descritte in [J2]. Il software consiste in un web-service sviluppato in Java, accessibile con chiamate REST o tramite interfaccia web. L'interfaccia permette di caricare modelli BPMN e visualizzare i risultati direttamente sulla Collaboration BPMN. <http://pros.unicam.it/s3/>

UBBA	UBBA (Unity Based BPMN Animator) è un animatore 3D di modelli BPMN Collaboration basato sulla semantica formale sviluppata in [C3, J1]. UBBA permette di creare un mondo virtuale con una visualizzazione 3D di tutti gli elementi presenti all'interno del modello BPMN. Lo scopo è di rappresentare l'esecuzione del modello BPMN dal punto di vista della risorsa che lo deve svolgere. Gli elementi grafici di BPMN sono sostituiti da modelli grafici 3D scelti dall'utente in base al contesto descritto dal modello. http://pros.unicam.it/ubba/
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ATTIVITÀ' DIDATTICHE

2020/21	Docente titolare per il corso di <i>Fondamenti di programmazione Web e Mobile</i> (4 CFU) presente nel percorso formativo del Master di primo livello in <i>Digital Solution Manager</i> Università degli Studi di Camerino, Camerino (MC) (Italy) https://digitalsolutionsmanager.unicam.it/
2020/21	Docente titolare per i corsi di <i>Informatica e Informatica Gestionale</i> (6 CFU) presenti nei corsi di laurea in Economia, Territorio e Ambiente [L22] e Economia: Banche, Aziende e Mercati [L10] Università degli Studi di Macerata, Macerata (MC) (Italy) http://docenti.unimc.it/lorenzo.rossi/courses/2020
2015/16	Tutor Didattico per il corso di <i>Algoritmi e Strutture Dati</i> (12 CFU) presente nel corso di laurea in Informatica [L31] Università degli Studi di Camerino, Camerino (MC) (Italy) http://computerscience.unicam.it/

Co-Supervisione Tesi

2019/20	Maicol Moretti. <i>Analysis of the processes through the simulation of Business Process Models.</i>
2019/20	Marcello Rosati. <i>Virtual and Augmented Reality in Theatre.</i>
2018/19	Michele Paglialonga. <i>Tecnologie Emergenti per lo Sviluppo di App Cross-Platform.</i>
2018/19	Nicola Strappaveccia. <i>A Java Library for Enacting BPMN models with Multiple Instances and Data.</i>

- 2017/18 | Basit Mubeen Abdul. *Enactment of BPMN collaboration models with Unity.*
- 2017/18 | Andrea Agostinacchio. *Progettazione e Sviluppo di un Web plug-in per la Modellazione di Processi di Business.*
- 2016/17 | Andrea Capenti. *Supporto alla Modellazione Multilivello di Collaboration BPMN.*

ESPERIENZE LAVORATIVE

- 2013 | Realizzazione piattaforma web e CMS. SD Studio s.r.l. Ancona (AN). *www.sdstudio-an.com*. Durata: a progetto.
- 2011 | Developer AS/400 IBM. Macrosoft s.r.l. Macerata (MC). Durata: 7 mesi.

LINGUE

Italiano | Madrelingua
Inglese | C1

Montecosaro 25/10/2021

In fede,



Allegato C verbale n. 2

PROCEDURA PUBBLICA DI SELEZIONE PER L'ASSUNZIONE DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 3 LETT. A) DELLA LEGGE N. 240/2010, NELL'AMBITO DEL D.M. 737/2021, PER IL SETTORE CONCORSUALE 01/B1 "Informatica" - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE INF/01 "Informatica" - SCUOLA DI Scienze e Tecnologie UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAMERINO, BANDITA CON D.R. PROT. N. 70715 DEL 5/10/2021, IL CUI AVVISO È STATO PUBBLICATO SULLA G.U. – IV SERIE SPECIALE - N. 81 DEL 12/10/2021

Giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica di ciascun candidato:

1) CANDIDATO: Fornari Fabrizio

Titoli e curriculum

I titoli presentati dal candidato sono stati tutti valutati e presi in considerazione, dando a ciascuno il peso in base ai parametri stabiliti e indicati nel verbale della precedente riunione del 15 novembre 2021.

Produzione scientifica

Le 12 pubblicazioni presentate dal candidato sono state tutte considerate per la valutazione, ad esse è stato attribuito un punteggio secondo i parametri stabiliti e indicati nel verbale della precedente riunione del 15 novembre 2021.

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario: Prof.ssa Barbara RE

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **ottima** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **ottima** così come è **buona** la collocazione editoriale. L'apporto individuale del candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **buona**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario in Italia sia presso l'Università di Camerino che di Macerata. Ha svolto attività di formazione e/o di ricerca presso l'Università di FHNW e l'Università di Brisbane. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello europeo, nazionale e regionale. E' stato co-organizzatore di una Summer School sul linguaggio di programmazione Python e membro di un comitato di programma di una conferenza internazionale. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Ha partecipato come relatore a convegni nazionali e internazionali. Non ha conseguito premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

Commissario: Prof. Francesco TIEZZI

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **ottima** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **ottima** così come è **ottima** la collocazione editoriale. L'apporto individuale del

candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **buona**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario in Italia sia presso l'Università di Camerino che di Macerata. Ha svolto attività di formazione e/o di ricerca presso l'Università di FHNW e l'Università di Brisbane. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello Europeo, nazionale e regionale. E' stato co-organizzatore di una summer school sul linguaggio di programmazione python e membro di un comitato di programma di una conferenza internazionale. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Ha partecipato come relatore a convegni nazionali e internazionali. Non ha conseguito premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

Commissario: **Prof. Alfredo NAVARRA**

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **buona** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **ottima** così come è **buona** la collocazione editoriale. L'apporto individuale del candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **buona**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario sia presso l'Università di Camerino che di Macerata. Ha svolto attività di formazione e di ricerca presso l'Università di FHNW e l'Università di Brisbane. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello Europeo, nazionale e regionale. E' stato co-organizzatore di una summer school sul linguaggio di programmazione python e membro di un comitato di programma di una conferenza internazionale. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Ha partecipato come relatore a convegni nazionali e internazionali. Non dichiara premi né riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

GIUDIZIO COLLEGALE

(in merito alla produzione scientifica, formulare il giudizio circa il grado di creatività ed autonomia, come previsto da Human Resources Strategy for Researchers – art. 3 del Regolamento):

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **ottima** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **ottima** così come è **buona** la collocazione editoriale. L'apporto individuale del candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **buona**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario in Italia sia presso l'Università di Camerino che di Macerata. Ha svolto attività di formazione e/o di ricerca presso l'Università di FHNW e l'Università di Brisbane. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello europeo, nazionale e regionale. E' stato co-organizzatore di una Summer School sul linguaggio di programmazione Python e membro di un comitato di programma di una conferenza internazionale. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Ha partecipato come relatore a convegni nazionali e internazionali. Non ha conseguito premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca.

2) CANDIDATO: Piangiarelli Marco

Titoli e curriculum

I titoli presentati dal candidato sono stati tutti valutati e presi in considerazione, dando a ciascuno il peso in base ai parametri stabiliti e indicati nel verbale della precedente riunione del 15 novembre 2021.

Produzione scientifica

Le 12 pubblicazioni presentate dal candidato sono state tutte considerate per la valutazione, ad esse è stato attribuito un punteggio secondo i parametri stabiliti e indicati nel verbale della precedente riunione del 15 novembre 2021.

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario: **Prof.ssa Barbara RE**

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **ottima** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **buona** così come è **discreta** la collocazione editoriale. L'apporto individuale del candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **ottima**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario in Italia presso l'Università di Camerino. Ha svolto attività di ricerca in collaborazione con università italiane ed estere. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello europeo, nazionale e regionale. E' stato membro di un comitato di programma di una conferenza internazionale. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Ha partecipato come relatore a convegni nazionali e internazionali. Ha conseguito premi e riconoscimenti a livello di ateneo per attività di ricerca.

Commissario: **Prof. Francesco TIEZZI**

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **ottima** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **discreta** così come è **discreta** la collocazione editoriale. L'apporto individuale del candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **ottima**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario in Italia presso l'Università di Camerino. Ha svolto attività di ricerca in collaborazione con università italiane ed estere. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello Europeo, nazionale e regionale. E' stato membro di un comitato di programma di una conferenza internazionale. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Ha partecipato come relatore a convegni nazionali e internazionali. Ha conseguito premi e riconoscimenti a livello di ateneo per attività di ricerca.

Commissario: **Prof. Alfredo NAVARRA**

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **buona** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **buona**, la collocazione editoriale è **discreta**. L'apporto individuale del candidato in

collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **buona**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario presso l'Università di Camerino. Ha svolto attività di ricerca in collaborazione con università italiane ed estere. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello Europeo, nazionale e regionale. E' stato membro di un comitato di programma di una conferenza internazionale. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Ha partecipato come relatore a convegni nazionali e internazionali. Ha conseguito premi e riconoscimenti a livello di ateneo per attività di ricerca.

GIUDIZIO COLLEGALE

(in merito alla produzione scientifica, formulare il giudizio circa il grado di creatività ed autonomia, come previsto da Human Resources Strategy for Researchers – art. 3 del Regolamento):

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **ottima** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **buona** così come è **discreta** la collocazione editoriale. L'apporto individuale del candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **ottima**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario in Italia presso l'Università di Camerino. Ha svolto attività di ricerca in collaborazione con università italiane ed estere. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello europeo, nazionale e regionale. E' stato membro di un comitato di programma di una conferenza internazionale. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Ha partecipato come relatore a convegni nazionali e internazionali. Ha conseguito premi e riconoscimenti a livello di ateneo per attività di ricerca.

3) CANDIDATO: Rossi Lorenzo

Titoli e curriculum

I titoli presentati dal candidato sono stati tutti valutati e presi in considerazione, dando a ciascuno il peso in base ai parametri stabiliti e indicati nel verbale della precedente riunione del 15 novembre 2021.

Produzione scientifica

Le 8 pubblicazioni presentate dal candidato sono state tutte considerate per la valutazione, ad esse è stato attribuito un punteggio secondo i parametri stabiliti e indicati nel verbale della precedente riunione del 15 novembre 2021.

GIUDIZI INDIVIDUALI

Commissario: Prof.ssa Barbara RE

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **ottima** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **buona** così come è **buona** la collocazione editoriale. L'apporto individuale del

candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **discreta**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario in Italia presso l'Università di Macerata. Ha svolto attività di ricerca in collaborazione con università estere. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello nazionale come il PRIN. Non è stato membro di un comitato di programma di conferenze internazionali. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Ha partecipato come relatore a convegni nazionali e internazionali. Ha conseguito premi e riconoscimenti internazionali per l'attività di ricerca.

Commissario: **Prof. Francesco TIEZZI**

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **ottima** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **ottima** così come è **discreta** la collocazione editoriale. L'apporto individuale del candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **discreta**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario in Italia presso l'Università di Macerata. Ha svolto attività di ricerca in collaborazione con università estere. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello nazionale come il PRIN. Non è stato membro di un comitato di programma di conferenze internazionali. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Ha partecipato come relatore a convegni nazionali e internazionali. Ha conseguito premi e riconoscimenti internazionali per l'attività di ricerca.

Commissario: **Prof. Alfredo NAVARRA**

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **buona** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **ottima**, la collocazione editoriale è **buona**. L'apporto individuale del candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **discreto**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario presso l'Università di Macerata. Ha svolto attività di ricerca in collaborazione con università estere. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello nazionale come all'interno di un progetto PRIN. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Non è stato membro di un comitato di programma di conferenze internazionali. Ha conseguito un premio internazionale in relazione ad una pubblicazione a conferenza.

GIUDIZIO COLLEGALE

(in merito alla produzione scientifica, formulare il giudizio circa il grado di creatività ed autonomia, come previsto da Human Resources Strategy for Researchers – art. 3 del Regolamento):

Le pubblicazioni scientifiche presentate, valutate all'interno del panorama internazionale della ricerca, hanno una **ottima** originalità, innovatività e rigore dal punto di vista metodologico. La loro congruenza con il settore concorsuale 01/B1 "Informatica" – settore scientifico disciplinare INF/01 "Informatica" è **ottima**, la collocazione editoriale è **buona**. L'apporto individuale del candidato in collaborazione si può considerare paritetico. La valutazione analitica della produzione scientifica complessivamente è **discreto**.

Ha svolto attività didattica a livello universitario presso l'Università di Macerata. Ha svolto attività di ricerca in collaborazione con università estere. E' stato membro di gruppi di lavoro di progetti di livello nazionale come all'interno di un progetto PRIN. Non dichiara brevetti o partecipazione a spin off universitari. Non è stato membro di un comitato di programma di conferenze internazionali. Ha conseguito un premio internazionale in relazione ad una pubblicazione a conferenza.