

Fabrizio Fornari - Curriculum Vitae

Dati Personali

Nome: Fabrizio

Cognome: Fornari

Incarichi

A.A. 2019-2020 Professore a contratto per il corso di Informatica presso Università di Macerata, facoltà di Economia e Diritto (6 crediti)

A.A. 2018-2019 Professore a contratto per il corso di Laboratorio di Software Project Management presso Università di Camerino, facoltà di Scienze e Tecnologie, dipartimento di Informatica (3 crediti)

A.A. 2018-2019 Professore a contratto per il corso di Informatica presso Università di Macerata, facoltà di Economia e Diritto (6 crediti)

Attività Professionali

1 Marzo 2020 Vincitore di un 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 Scuola di Scienze e Tecnologie – Sezione Informatica, Università degli studi di Camerino.

1 Dicembre 2019 – 1 Marzo 2020 Detentore di una borsa di studio di **3 mesi** per attività di supporto alla ricerca su "Modellazione e Verifica di Sistemi Cyber-Physical Systems e Process Aware" presso Scuola di Scienze e Tecnologie – Sezione Informatica Università degli studi di Camerino.

1 Dicembre 2017 - 1 Dicembre 2019 Vincitore e detentore di una borsa di studio per attività di supporto alla ricerca su "Quality Assurance For Business Process Models" presso Scuola di Scienze e Tecnologie – Sezione Informatica Università degli studi di Camerino.

2-7 Settembre 2018 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.

18 Luglio 2018 Assistente per una esercitazione pratica su Business Process Modeling and Verification alla Scuola Estiva NEMO 2018 svoltasi in Vienna (Austria).

Febbraio – Novembre 2014 Vincitore di Borsa di Studio "Open Data, Open Service in eGovernment" presso Università di Camerino, Dipartimento di Scienze e Tecnologie, Computer Science.

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.

Studi e Formazione

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.*

19 – Giugno 2018 Conseguimento del Dottorato di Ricerca, PhD Defense in Computer Science presso l'Università degli Studi di Camerino. Ciclo XXX. Valutazione complessiva: Eccellente

15 Maggio – 14 Agosto 2017 Periodo di visita presso Queensland University of Technology in Brisbane (Australia) supervisionato dal professor Marcello La Rosa Information Systems School Academic Director.

Gennaio 2017 Periodo di training presso IMT School for Advanced Studies Lucca sulla tecnologia Maude supervisionato dal 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, directed by Alexander Pretschner, TU München, Germany and Doron Peled, Bar Ilan University, Israel.

Ottobre 2016 Partecipazione ai corsi organizzati dalla School of Advanced Studies UniCam per l'acquisizione di skill trasversali. Lista corsi: "Statistics and data management"; "English for writing research papers"; "Communicating science: hoaxes, tips and media cases".

Ottobre 2015 - Partecipazione ai corsi organizzati dalla School of Advanced Studies UniCam 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".

24-28 Agosto 2015 DSM TP 2015 6th International Summer School on Domain-Specific Modeling – una summer school tenutasi presso l'università di Antwerp (Anversa, Belgio). La scuola ha introdotto concetti e tool nell'ambito di Domain-Specific Modeling specialmente focalizzandosi sui vantaggi che essi forniscono.

13-22 Luglio 2015 TOPDRIM 2015 Summer School – una summer school tenutasi presso l'università di Camerino (Italia). La scuola ha offerto due: (i) metodi da topologia e loro applicazione nell'analisi dei, e (ii) metodi da semantica e modelli computazionali, e loro applicazioni in computer science.

Giugno 2015 - Partecipazione ai corsi organizzati dalla School of Advanced Studies UniCam 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".

23-27 Marzo 2015 Spring School on Engineering Collective Autonomic Systems (ECAS) – Scuola primaverile tenutasi presso l'istituto IMT di Lucca (Italia). Argomenti principali erano linguaggi, tecniche e tool sviluppati nel progetto ASCENS.

10 Ottobre 2013 Sessione di Laurea Magistrale in Computer Science presso l'Università degli studi di Camerino. Conseguimento della Laurea con una valutazione di 108/110.

2 Ottobre 2013 Superamento con distinzione del corso online "Social Psychology" della Wesleyan University *tramite Coursera INC.*

A.A. 2012/2013 Secondo anno di Laurea Magistrale in Computer Science presso l'Università di Reykjavik (Islanda), progetto Double Degree.

Novembre 2012 Conseguito attestato di superamento con distinzione del corso online "Writing in the Sciences" della *Stanford University* tramite *Coursera INC*.

A.A. 2011/2012 Iscrizione al primo anno del Corso di Laurea Magistrale in Computer Science presso l'Università degli studi di Camerino.

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

A.A. 2010/11 Conseguimento dei primi due moduli della certificazione CISCO presso l'Università degli studi di Camerino.

A.A. 2008/09 Immatricolazione presso la Facoltà di Scienze e tecnologie, Corso di Laurea in Informatica - Università degli studi di Camerino.

A.A. 2007/08 Maturità 98/100. Percepito il diploma di perito industriale capotecnico specializzazione informatica "ABACUS" all' Istituto Tecnico Industriale Statale "I.T.I.S. Montani di Fermo".

Publicazioni

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

- 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).

- 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.

- 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.

- 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* (pp. 114-123). Springer, Cham.

- 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.

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

- Fornari, F., Gnesi, S., La Rosa, M., Polini, A., Re, B., & Spagnolo, G. (2017). Checking business process modeling guidelines in apromore. In *Proceedings of 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.
- 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.
- Cognini, R., Corradini, F., Fornari, F., Polini, A., & Re, B. (2015). A Data Oriented Approach to Derive Public Administration Business Processes. *Innovation and the Public Sector*, 201.
- Fornari, F. (2012). "The future of human-computer interaction: overview of input devices" paper realizzato per il corso Research Methodology tenuto dal professor Luca Aceto nell'università di Reykjavik.

Gruppi di Ricerca

PROS Lab – Attualmente membro del PROCesses and Services Laboratory <http://pros.unicam.it/>. Le ricerche condotte all'interno del PROS Lab riguardano principalmente la definizione e lo sviluppo di linguaggi e tecniche per la modellizzazione, l'analisi e lo sviluppo di sistemi informativi process-aware e applicazioni orientate ai servizi. L'obiettivo del gruppo è quello di applicare metodi formali per lo sviluppo di software di alta qualità, mantenendo i prodotti software utilizzabili anche da persone che non conoscono le basi matematiche sottostanti. Le principali aree di competenza del gruppo riguardano: metodi formali, ingegneria del software e gestione di processi di business.

APROMORE – Collaborazione di tre mesi con il gruppo di ricerca APROMORE durante lo svolgimento del periodo all'estero previsto dal percorso di dottorato presso l'Università di Brisbane (Australia) <https://apromore.org/>. 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.

Progetti

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/>

RePROSitory - Repository of open PROCess modelS, è una piattaforma web-based 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 - The BPMN Metrics Extractor is a Java-based web service used in order to extract analytical information about BPMN Process Models stored as *.bpmn files*.

Apromore - Installazione e gestione di un nodo Apromore presso Università di Camerino <http://apromore.unicam.it/>

BProVe integration in Apromore – in collaborazione con il gruppo di ricerca australiano ideatore della piattaforma Apromore e attualmente dislocato in University of Melbourne.

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 integration in Apromore – in collaborazione con il Centro Nazionale per la Ricerca (CNR) di Pisa <https://www.youtube.com/watch?v=8LToEahCf2Q>

BEBoP – understandaBility vErifier for Business Process models.

https://bitbucket.org/proslabteam/bebop_v_2.0/src/master/

Learn PAD – Model-Based Social Learning for Public Administrations (FP7-ICT-2013.8.2 Technology-enhanced learning). <http://www.learnpad.eu/>

OCP – Open City Platform – (Bando MIUR – Smart Cities and Communities and Social Innovation).

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). OMOSOS riguarda lo sviluppo ed il design di un marketplace user-friendly per Open Data e Open Service basato su classificazione semantica.

LivingShadows diretto da Icelandic Institute for Intelligent Machines (IIIM) nell'università di Reykjavik (Islanda). <http://www.iiim.is/2012/10/livingshadows/>

Attività di Peer Review

2020 Revisore di 2 articoli su journal Sustainability, di un articolo su journal Applied Sciences e di un articolo su journal Forecasting

2019 Revisore di tre articoli su journal Sustainability, di un articolo su journal Applied Sciences e di un articolo su conferenza AI&IoT

2017 Revisore di un articolo su conferenza SEFM-2017

2016 Revisore di un articolo su conferenza SEFM-2016

2015 Revisore di un articolo su conferenza FoCAS@SASO15

Attività di Supervisore

A.A. 2019/2020 Co-supervisore della studentessa Arianna Fedeli, laurea in Computer Science (Classe LM-18)

A.A. 2019/2020 Co-supervisore dello studente Mattia Cantarini, 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 e 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)

Lingue

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.

Maggio 2008 Preliminary English Test (P.E.T): Attestato di conoscenza della lingua inglese.

Conoscenze Informatiche

Sistemi Operativi: Windows – Ubuntu – Mac OS X.

Microsoft Office: Buona conoscenza degli applicativi Office. Possessore di certificazione ECDL Standard.

Linguaggi di Programmazione: C – C++ - C# - Java – HTML- PHP – Javascript – SQL - Typescript.

Altro: OpenCv – LaTeX – Unity3D – Blender – OpenNI – Zigfu – CKAN – BPMN - Maude – Apromore, ProM, MySQL, Apache Tomcat, AngularJS, NodeJS.

Caratteristiche Personali

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

Interessi Extraprofessionali

- **Leggere:** grandi classici, romanzi storici e libri di psicologia.
- **Praticare sport:** corsa nel tempo libero.
- **Donatore AVIS** da Dicembre 2015.