



Marco Ortu

marco.ortu@unica.it
it.linkedin.com/in/ingMortu

ATTIVITÀ PRINCIPALE

Post Doc presso la Facoltà di Ingegneria Elettrica ed Elettronica dell'Università di Cagliari nel gruppo di ricerca di Ingegneria del Software Agile Group.

Docente del corso "Web Analytics e Analisi Testuale" presso il Corso di Laurea in Data Science Business Analytics e Innovazione nella Facoltà di Scienze Economiche Giuridiche e Politiche dell'Università di Cagliari.

Attività di Ricerca

- Attività principale: Mining Software Repositories, MSR, è una branca dell'Ingegneria del Software che utilizza le tecniche e le metodologie statistiche per l'estrazione di informazioni da grandi quantità di dati. Nel caso di interesse il data mining è specifico per l'estrazione e analisi di emotions, sentiment ed in generale di *affect*, dalle comunicazioni in forma testuale durante lo sviluppo e l'evoluzione di un sistema software.
- Attività di ricerca su Blockchain con l'obiettivo di analizzare le metriche qualitative e di processo del software specifico per Blockchain mediante anche l'utilizzo di tecniche di social mining per l'analisi delle attività collaborative delle comunità open source responsabili dei vari progetti basati su Blockchain.
- Attività di Ricerca e Sviluppo nell'ambito del progetto PCE (Personal Communication Engine), nell'ambito del POR FESR 2007/2013, ASSE VI COMPETITIVITA', obiettivo operativo 6.2.2 e 6.2.3
- Attività di Ricerca e Sviluppo nell'ambito del progetto DERMONET (Progetto di Innovazione nel settore della Telemedicina) - P.I.A. 2010 Regione Sardegna.
- Attività di Ricerca e Sviluppo nell'ambito del progetto SIVS (Sistema di Videosorveglianza Intelligente) - P.I.A. 2010 Regione Sardegna
- Attività di Ricerca e Sviluppo nell'ambito del progetto W.O.W. (Workflow On Work) - L.R. n.37 art. 4 Regione Sardegna
- Attività di Ricerca e Sviluppo nell'ambito del progetto GUIDEBOOK (Tecniche avanzate di misura e gestione integrata del software) P.I.A. 2008 Regione Sardegna

ESPERIENZA DIDATTICA

AA 2019-20 - Docente corso "Web Analytics e Analisi Testuale"

Corso di Laurea in Data Science Business Analytics e Innovazione della Facoltà di Scienze Economiche Giuridiche e Politiche dell'Università di Cagliari.

AA 2018-19 - Docente corso "Web Analytics e Analisi Testuale"

Corso di Laurea in Data Science Business Analytics e Innovazione della Facoltà di Scienze Economiche Giuridiche e Politiche dell'Università di Cagliari.

AA 2017-18 - Docente corso "Web Analytics e Analisi Testuale"

Corso di Laurea in Data Science Business Analytics e Innovazione della Facoltà di Scienze Economiche Giuridiche e Politiche dell'Università di Cagliari.

AA 2017-19 - Docente corso "Programmazione Imperativa in C"

Corso presso l'ente di formazione Insight, Cagliari.

Giugno 2018 - Docente corso "Hands on lab on Ethereum"

presso la "1ST SCIENTIFIC SCHOOL ON BLOCKCHAIN AND DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGIES", Pula

Settembre - Novembre 2017 - Docente corso “Laboratorio Blockchain”

Progetto “CompOS-IT - Competenze organizzative e specialistiche a servizio dell'innovazione tecnologica”, Insight, Piazza G. Marghinotti 1, 09124 Cagliari.

Settembre - Novembre 2017 - Docente corso “Ingegneria del Software”

Progetto “CompOS-IT - Competenze organizzative e specialistiche a servizio dell'innovazione tecnologica”, Insight, Piazza G. Marghinotti 1, 09124 Cagliari.

Luglio 2017 - Docente corso “Testing e collaudo dei sistemi software”

SardegnaIT, SOCIETA' IN HOUSE DELLA REGIONE SARDEGNA..

Marzo 2017 – Giugno 2017 - Tutor corso Ingegneria del Software

Dipartimento di Matematica e informatica, Universita' di Cagliari.

Marzo 2017 – Giugno 2017 - Tutor online corso Elementi di Informatica

Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Universita' di Cagliari.

Aprile 2017 – Giugno 2017 - Docente corso “progetto IDEAPP, dietro ogni App c'è un'IDEA”

Liceo Classico Statale "E. Piga", VVia Regione Sarda n°60 09039 Villacidro (CA), ambito progetto Iscola@ 2017.

Aprile 2016 – Giugno 2016 - Docente corso “progetto IDEAPP, dietro ogni App c'è un'IDEA”

PIA GALILEO FERRARIS, Via Canepa - 09016 Iglesias (CI), Iglesias, ambito progetto Iscola@ 2016.

Marzo 2014 – Luglio 2014 - Docente corso “Sviluppo Applicazioni Mobile”

IERFOP, Viale Platone 1, Cagliari.

Marzo 2013 – Luglio 2013 - Docente corso “Progetto e Gestione Basi di Dati”

HERA S.p.A., Bologna.

Agosto 2012 – Maggio 2016 – Tutor corso Elementi di Informatica

Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Universita' di Cagliari.,

Agosto 2012 – Maggio 2014 - Docente laboratorio di ingegneria del software “Software Factory”

Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Universita' di Cagliari.

Agosto 2012 – Maggio 2016 - Tutor corso Elementi di Informatica

Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Universita' di Cagliari.

Agosto 2008 - Agosto 2011 - Tutor corso Elementi di Informatica

Dipartimento di Ingegneria Elettrica ed Elettronica, Universita' di Cagliari.

ESPERIENZE PROFESSIONALI

2016 – 2019 - Software Engineer

Innovù srl, Via Fleming, 14, 09047 Selargius (CA)

Project management e sviluppo software.

Agosto 2014 – Maggio 2015 - Software Engineer

Fosslab s.r.l. Viale Elmas, 142 09122 CAGLIARI - ITALY

Collaborazione al Progetto "Flosslab 2.0" a valere sul bando POR FESR Regione Sardegna 2007 – 2013 – Linea di Attività 6.2.1.b – “Sostegno alla creazione e sviluppo di nuove imprese innovative”. Programma di aiuti per nuove imprese innovative. - CUP G27H13000170006. Fase 2.

Agosto 2013 – Maggio 2015 - Software Engineer

Flosslab s.r.l. Viale Elmas, 142 09122 CAGLIARI - ITALY

Collaborazione Progetto “Flosslab 2.0” - Sviluppo documentazione e manuali utente dell'integrazione con Google Apps.

Settembre – Marzo 2012 - Software Engineer

Flosslab s.r.l. Viale Elmas, 142 09122 CAGLIARI - ITALY

Attività di Ricerca e Sviluppo nell'ambito del progetto SIVS (Sistema di Videosorveglianza Intelligente) - P.I.A. 2010 Regione Sardegna

Settembre 2009 – 2010 - Software Engineer

Flosslab s.r.l. Viale Elmas, 142 09122 CAGLIARI - ITALY

Attività di Ricerca e Sviluppo progetto FLOSS AR

COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI

Ottobre 2017 - Visiting Researcher

Brunel University

2900 Kingston Ln, Uxbridge,

London, UB8 3PH,

UK <http://www.brunel.ac.uk/k>

Argomento di ricerca: Research Collaboration on "Human Aspect in Software Engineering".

Ottobre 2015 – Dicembre 2015 - Visiting Researcher

Brunel University

2900 Kingston Ln, Uxbridge,

London, UB8 3PH,

UK <http://www.brunel.ac.uk/k>

Argomento di ricerca: Research Collaboration on "Human Aspect in Software Engineering".

Ottobre 2014 – Dicembre 2014 Visiting Researcher

Ecole Polytechnique Montréal

2900 Boulevard Edouard-Montpetit,

Montréal, QC H3T 1J4,

Canada <http://www.polymtl.ca/k>

Argomento di ricerca: Research Collaboration on "Emotion Analysis in Software Engineering".

Attività svolte: ricerca, gestione 2 tesisti, seminari

Novembre 2013 – Febbraio 2014 - Visiting Researcher

The Hong Kong University of Science and Technology

Clear Water Bay,

Kowloon, Hong Kong.

Tel: (852) 2358 6000, <http://www.ust.hk/eng/index.html>

Argomento di ricerca: Empirical Analysis of High Impact Defects on Traditional and Mobile Open Source Projects

Attività svolte: ricerca, gestione 1 tesisti, seminari

COMPETENZE INFORMATICHE

Project Management **Jira, Trello**.

Progettazione software **UML**.

Programmazione OOT **java/Python/Smaltalk/C++** su piattaforma Unix/Windows.

Programmazione **C,PHP, assembler**.

Data Base relazionali: Tecnologia **PostgreSQL/MySQL/Oracle**

Programmazione Web: **HTML5/CSS3/PHP5/JavaScript(JQuery/MooTools/ExtJS)/Java**
Web Services/Bootstrap.

Framework Java conosciuti: **Spring/GWT/Struts2/REStEasy/Hibernate**
Progettazione HDL : **Verilog/VHDL**.

Buona conoscenza ambiente Matlab in particolare del control toolbox.

COMPETENZE STATISTICHE

Programmazione **R**: **ggplot2, lme4, rms**.

Programmazione **Python**: **numpy, scipy, scikit-learn e tensorflow**.

Implementazione di modelli statistici multivariati, di metodi di apprendimento statistico e di algoritmi di machine learning in ambiente R, Python e Matlab.

Agreement Analysis: utilizzo del coefficiente di Coher per l'inter-agreement nei processi di modellazione dai dataset per l'apprendimento statistico

Analisi reti complesse: calcolo di metriche sociali (betweenness, centrality ets...), analisi delle proprietà topologiche delle reti complesse.

RICERCA IN AMBITO STATISTICO

Durante la carriera di ricerca mi sono occupato di diversi aspetti statistici legati agli studi effettuati. Di seguito si riporta per i lavori più rilevanti, il dettaglio del ruolo svolto e delle analisi statistiche eseguite.

An exploratory qualitative and quantitative analysis of emotions in issue report comments of open source systems

(2018) Empirical Software Engineering (Q1) , 23 (1), pp. 521-564. Cited 2 times.

In questo lavoro mi sono occupato di estrarre di dati testuali dai commenti degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici. Dopo aver raccolto i dati ho progettato e realizzato un classificatore (basato su algoritmo di classificazione SVM) in grado di riconoscere le emozioni base (Joy, Love, Sadness e Joy) espresse nei commenti. La progettazione dell'algoritmo è basata su un processo di affinamento delle performance del classificatore da me ideato e realizzato. Il classificatore è stato testato su 700 mila commenti.

Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo.

Tutta la parte sperimentale è stata realizzata utilizzando i pacchetti statistici e di machine learning di Python : Scipy, SciKit-Learn e Pandas.

Software development: Do good manners matter?

(2016) PeerJ Computer Science (Q1), 2016 (7), art. no. e73, . Cited 15 times.

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare e quantificare quanto il grado di politeness espresso nelle discussioni online degli sviluppatori sia in grado di influenzare il benessere della community opensource e la produttività.

Mi sono occupato di estrarre di dati testuali dai commenti degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici e di progettare e realizzare l'esperimento creando un modello a

regressione logistica in grado di evidenziare l'influenza della metrica "politeness" sulla produttività misurata come tempo medio di risoluzione delle attività di sviluppo. Mi sono occupato sia della realizzazione del modello che della sua valutazione. Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo. L'analisi statistica è stata svolta in R utilizzando i pacchetti ggplot2, lme4, rms.

Do developers feel emotions? an exploratory analysis of emotions in software artifacts
Proceedings of the 11th Working Conference on Mining Software Repositories

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare e quantificare se gli sviluppatori esprimono emozioni nelle discussioni pubbliche online e se soprattutto le persone sono in grado di riconoscerle. Mi sono occupato di estrarre dati testuali dai commenti degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici e di progettare e realizzare l'esperimento di rating dei commenti volto a misurare il livello di agreement dei raters nel identificare le emozioni espresse nei commenti testuali utilizzando come metrica il coefficiente K di Cohen. Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo. Tutta la parte sperimentale è stata realizzata utilizzando i pacchetti statistici e di machine learning di Python : Scipy, SciKit-Learn e Pandas.

On the influence of maintenance activity types on the issue resolution time
Proceedings of the 10th International Conference on Predictive Models in

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare e quantificare quanto la tipologia di attività di manutenzione del codice influenzi la produttività degli sviluppatori. Mi sono occupato di estrarre dati testuali dai sistemi di tracciamento delle attività degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici. Mi sono poi occupato di progettare e realizzare l'esperimento creando un modello a regressione logistica in grado di evidenziare l'influenza della metrica "issue maintenance type" sulla produttività misurata come tempo medio di risoluzione delle attività di sviluppo. Mi sono occupato sia della realizzazione del modello che della sua valutazione, in particolare del processo generativo di Weibull e del fitting della distribuzione empirica con il modello di Weibull. Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo. Tutta la parte sperimentale è stata realizzata utilizzando i pacchetti statistici e di machine learning di Python : Scipy, SciKit-Learn e Pandas.

Are bullies more productive? An empirical study of affectiveness vs. issue fixing time
Proceedings of the 12th Working Conference on Mining Software Repositories

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare e quantificare quanto il grado di politeness, sentiment e emotions espresso nelle discussioni online degli sviluppatori sia in grado di influenzare la produttività degli sviluppatori delle comunità opensource. Mi sono occupato di estrarre dati testuali dai commenti degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici e di progettare e realizzare l'esperimento creando un modello a regressione logistica in grado di evidenziare l'influenza della metrica "metriche di sentiment" sulla produttività misurata come tempo medio di risoluzione delle attività di sviluppo. Mi sono occupato sia della realizzazione del modello che della sua valutazione. Per la valutazione del modello ho utilizzato un sistema incrementale nel quale ad ogni iterazione si aggiungono al modello logistico le metriche di sentiment (il modello di partenza contiene solo le metriche di controllo), si esegue l'ANOVA con il modello precedente e si verifica che le metriche introdotte generano un modello significativamente diverso dal precedente in cui le nuove metriche sono a loro volta statisticamente significative. Il modello finale così ottenuto è stato poi valutato con un sistema differenziale in cui si calcola l'impatto delle singole metriche di sentiment sull'uscita del modello logistico. Il modello differenziale calcola la differenza tra l'uscita modello logistico con tutte le variabili settate al loro valore di media e lo stesso modello in cui la variabile di interesse è incrementata di una deviazione standard ottenendo così la variazione percentuale dell'uscita del modello al variare della singola metrica. Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo. L'analisi statistica è stata svolta in R utilizzando i pacchetti ggplot2, lme4, rms.

Would you mind fixing this issue? An Empirical Analysis of Politeness and Attractiveness in Software Developed Using Agile Boards
Agile Processes, in Software Engineering, and Extreme Programming, 129-140

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare e quantificare quanto il grado di politeness espresso nelle discussioni online degli sviluppatori sia in grado di influenzare il benessere della community opensource e la produttività.

Mi sono occupato di estrarre di dati testuali dai commenti degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici e di progettare e realizzare l'esperimento creando un modello a regressione logistica in grado di evidenziare l'influenza della metrica "politeness" sulla produttività misurata come tempo medio di risoluzione delle attività di sviluppo. Mi sono occupato sia della realizzazione del modello che della sua valutazione.

Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo.

L'analisi statistica è stata svolta in R utilizzando i pacchetti ggplot2, lme4, rms.

Measuring and understanding the effectiveness of jira developers communities

Proceedings of the Sixth International Workshop on Emerging Trends in Software Engineering

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare e quantificare la produttività dei team di sviluppo nelle comunità opensource.

Mi sono occupato di estrarre di dati testuali degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici e di progettare e realizzare l'esperimento. Per identificare in maniera empirica i team di sviluppo per prima cosa ho ideato e costruito la rete di collaborazione degli sviluppatori basata sulle attività di creazione e discussione delle issue (attività di sviluppo) create dagli sviluppatori delle comunità opensource. Alla rete ho poi applicato la social metric analysis e una clusterizzazione per ottenere i team di sviluppo. Per ogni team di sviluppo ho poi analizzato quali sono i fattori che influenzano la produttività del team stesso rilevando come fattori che aumentano la produttività tra gli altri l'esperienza degli sviluppatori e il grado di centralità degli sviluppatori nella propria rete di collaborazione.

Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo.

L'analisi statistica è stata svolta in R utilizzando i pacchetti ggplot2, lme4, rms, e il software Gephi per l'analisi e la visualizzazione delle reti complesse.

How diverse is your team? Investigating gender and nationality diversity in GitHub teams

Journal of Software Engineering Research and Development

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare e quantificare quanto la produttività dei team di sviluppo nelle comunità opensource sia influenzata dai fattori di genere e internazionalità dei componenti del team di sviluppo.

Mi sono occupato di estrarre di dati testuali degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici e di progettare e realizzare l'esperimento. Per identificare in maniera empirica i team di sviluppo per prima cosa ho ideato e costruito la rete di collaborazione degli sviluppatori basata sulle attività di creazione e discussione delle issue (attività di sviluppo) create dagli sviluppatori delle comunità opensource. Alla rete ho poi applicato la social metric analysis e una clusterizzazione per ottenere i team di sviluppo. Per ogni team di sviluppo ho poi analizzato quali sono i fattori che influenzano la produttività del team stesso rilevando come fattori che aumentano la produttività tra gli altri l'esperienza degli sviluppatori e il grado di centralità degli sviluppatori nella propria rete di collaborazione.

Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo.

L'analisi statistica è stata svolta in R utilizzando i pacchetti ggplot2, lme4, rms, e il software Gephi per l'analisi e la visualizzazione delle reti complesse.

A Statistical Model Of Developers Reputation In Peer Review Discussion Using A Effects Analysis

Annali 2019 della Facoltà di Scienze Economiche Giuridiche e Politiche

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare e quantificare quanto la reputazione di uno sviluppatore, modellata tramite opportune metriche di sentiment, influenza la probabilità che la modifica del codice proposta venga accettata nelle discussioni online. Mi sono occupato di estrarre i dati, creazione dei modelli statistici della web-reputation degli sviluppatori e in particolare della loro validazione.

L'analisi statistica è stata svolta in R utilizzando i pacchetti ggplot2, lme4, rms.

A Statistical Model For Software Releases Complexity Prediction

CLADAG, Cassino, Italy 2019

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare e quantificare quanto la complessità di una

release del software, modellata tramite opportune metriche, sia influenzata dalle metriche di qualità delle release precedenti utilizzando quattro algoritmi di machine learning. L'analisi statistica è stata svolta in R utilizzando i pacchetti ggplot2, lme4, rms.

Mining valence, arousal, and dominance: possibilities for detecting burnout and productivity?

Proceedings of the 13th International Workshop on Mining Software

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare e quantificare quanto il grado di arousal, dominance e valence espresso nelle discussioni online degli sviluppatori sia in grado di influenzare la produttività degli sviluppatori delle comunità opensource. Mi sono occupato di estrarre di dati testuali dai commenti degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici e di progettare e realizzare l'esperimento creando un modello a regressione logistica in grado di evidenziare l'influenza della metrica "sentiment" sulla produttività misurata come tempo medio di risoluzione delle attività di sviluppo. Mi sono occupato sia della realizzazione del modello che della sua valutazione. Per la valutazione del modello ho utilizzato in sistema incrementale nel quale ad ogni iterazione si aggiungono al modello logistico le metriche di sentiment (il modello di partenza contiene solo le metriche di controllo), si esegue l'ANOVA con il modello precedente e si verifica che le metriche introdotte generano un modello significativamente diverso dal precedente in cui le nuove metriche sono a loro volta statisticamente significative. Il modello finale così ottenuto è stato poi valutato con un sistema differenziale in cui si calcola l'impatto delle singole metriche di sentiment sull'uscita del modello logistico. Il modello differenziale calcola la differenza tra l'uscita modello logistico con tutte le variabili settate al loro valore di media e lo stesso modello in cui la variabile di interesse è incrementata di una deviazione standard ottenendo così la variazione percentuale dell'uscita del modello al variare della singola metrica. L'analisi statistica è stata svolta in R utilizzando i pacchetti ggplot2, lme4, rms.

Arsonists or firefighters? Affectiveness in agile software development

International Conference on Agile Software Development(2016)

In questo lavoro l'obiettivo era quello di modellare, utilizzando le Markov Chains, le discussioni online degli sviluppatori evidenziando quali fossero le probabilità in una discussione di passare da una espressione di sentiment ad un'altra nei commenti. Mi sono occupato di estrarre di dati testuali degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici e di progettare e realizzare l'esperimento. Ho realizzato ed analizzato i modelli ottenuti. Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo. Tutta la parte sperimentale è stata realizzata utilizzando i pacchetti statistici e di machine learning di Python : Scipy, SciKit-Learn e Pandas.

Describing Developers Affectiveness through Markov chain Models

Electronic Journal of Applied Statistical Analysis

In questo lavoro l'obiettivo era quello di modellare, utilizzando le Markov Chains, le discussioni online degli sviluppatori evidenziando quali fossero le probabilità in una discussione di passare da una espressione di sentiment ad un'altra nei commenti. Mi sono occupato di estrarre di dati testuali degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici e di progettare e realizzare l'esperimento. Ho realizzato ed analizzato i modelli ottenuti. Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo. Tutta la parte sperimentale è stata realizzata utilizzando i pacchetti statistici e di machine learning di Python : Scipy, SciKit-Learn e Pandas.

On the randomness and seasonality of affective metrics for software development

Proceedings of the Symposium on Applied Computing

In questo lavoro l'obiettivo era quello di analizzare le proprietà statistiche delle serie temporali associate alle metriche di sentiment estratte dai commenti degli sviluppatori online con lo scopo di evidenziare le caratteristiche di randomness e stagionalità. Mi sono occupato di estrarre di dati testuali degli sviluppatori su i sistemi di issue tracking pubblici e di progettare e realizzare l'esperimento.

Ho realizzato ed analizzato i modelli delle serie temporali facendo prima l'analisi distazionarietà e poi quella di stagionalità. Infine mi sono occupato della stesura dell'articolo. Tutta la parte sperimentale è stata realizzata utilizzando i pacchetti statistici e di machine learning di Python : Scipy, SciKit-Learn e Pandas.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Inglese

Livello post-intermedio 2 (B2)

PUBBLICAZIONI IN PROCEEDINGS DI CONFERENZE INTERNAZIONALI

Tutte le pubblicazioni: https://www.researchgate.net/profile/Marco_Ortu

Scholar: 702 citazioni, H-Index 15

Do developers feel emotions? an exploratory analysis of emotions in software artifacts

A Murgia, P Tourani, B Adams, M Ortu
Proceedings of the 11th Working Conference on Mining Software Repositories
(ISBN: 978-145032863-0)

On the influence of maintenance activity types on the issue resolution time

A Murgia, G Concas, R Tonelli, M Ortu, S Demeyer, M Marchesi
Proceedings of the 10th International Conference on Predictive Models in
(ISBN: 978-145032898-2)

Are bullies more productive? An empirical study of affectiveness vs. issue fixing time

M Ortu, B Adams, G Destefanis, P Tourani, M Marchesi, R Tonelli
Proceedings of the 12th Working Conference on Mining Software Repositories
(ISBN: 978-076955594-2)

Would you mind fixing this issue? An Empirical Analysis of Politeness and Attractiveness in Software Developed Using Agile Boards

M Ortu, G Destefanis, M Kassab, S Counsell, M Marchesi, R Tonelli
Agile Processes, in Software Engineering, and Extreme Programming, 129-140
(ISBN: 978-145034186-8)

Measuring and understanding the effectiveness of jira developers communities

M Ortu, G Destefanis, M Kassab, M Marchesi
Proceedings of the Sixth International Workshop on Emerging Trends in Software Metrics
(ISBN: 978-147991934-5)

The JIRA Repository Dataset: Understanding Social Aspects of Software Development

M Ortu, G Destefanis, B Adams, A Murgia, M Marchesi, R Tonelli
Proceedings of the 11th International Conference on Predictive Models and Data Analytics in
Software Engineering
(ISBN: 978-145033715-1)

Mining software repositories: measuring effectiveness and affectiveness in software systems.

M Ortu
Università degli Studi di Cagliari

Measuring high and low priority defects on traditional and mobile open source software

M Ortu, G Destefanis, S Swift, M Marchesi
Proceedings of the 7th International Workshop on Emerging Trends in Software Engineering
(ISBN: 978-145034177-6)

The emotional side of software developers in JIRA

M Ortu, A Murgia, G Destefanis, P Tourani, R Tonelli, M Marchesi
Proceedings of the 13th International Workshop on Mining Software Repositories

(ISBN: 978-145034186-8)

Mining valence, arousal, and dominance: possibilities for detecting burnout and productivity?

M Mäntylä, B Adams, G Destefanis, D Graziotin, M Ortu
Proceedings of the 13th International Workshop on Mining Software
(ISBN: 978-145034186-8)

Arsonists or firefighters? Affectiveness in agile software development

M Ortu, G Destefanis, S Counsell, S Swift, R Tonelli, M Marchesi
17th International Conference on Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming
(ISBN: 978-331933514-8)

How diverse is your team? Investigating gender and nationality diversity in GitHub teams

Marco Ortu, Giuseppe Destefanis, Steve Counsell, Stephen Swift, Michele Marchesi, Roberto Tonelli
Journal of Software Engineering Research and Development
(DOI: <https://doi.org/10.1186/s40411-017-0044-y>)

A statistical comparison of Java and Python software metric properties

Giuseppe Destefanis, Marco Ortu, Simone Porru, Stephen Swift, Michele Marchesi
Emerging Trends in Software Metrics (WETSoM), 2016 IEEE/ACM 7th International Workshop on Emerging Trends Software Metrics
(ISBN: 978-145034177-6)

Connecting the dots: measuring effectiveness and affectiveness in software systems

Marco Ortu, Giuseppe Destefanis, Steve Counsell, Michele Marchesi, Roberto Tonelli
Proceedings of the 2nd International Workshop on Emotion Awareness in Software Engineering
(ISBN: 978-153862793-8)

On the randomness and seasonality of affective metrics for software development

Giuseppe Destefanis, Marco Ortu, Steve Counsell, Stephen Swift, Roberto Tonelli, Michele Marchesi
Proceedings of the Symposium on Applied Computing
(ISBN: 978-145034486-9)

Measuring Affectiveness and Effectiveness in Software Systems

Giuseppe Destefanis, Marco Ortu, Steve Counsell, Michele Marchesi, Roberto Tonelli
arXiv preprint arXiv:1703.01642

An exploratory qualitative and quantitative analysis of emotions in issue report comments of open source systems

Alessandro Murgia, Marco Ortu, Parastou Tourani, Bram Adams, Serge Demeyer
Empirical Software Engineering
(ISSN: 13823256)

Onde Chiare: A Mobile Application to Mitigate the Risk Perception from Electromagnetic Fields

Katiuscia Mannaro, Marco Ortu
International Conference on Mobile Web and Information Systems
(ISBN: 978-331944214-3)

Smart contracts vulnerabilities: a call for blockchain software engineering?

G Destefanis, M Marchesi, M Ortu, R Tonelli, A Bracciali, R Hierons
Blockchain Oriented Software Engineering (IWBOSE), 2018 International
(ISBN: 978-153865986-1)

Analysing Developers Affectiveness through Markov chain Models

G Destefanis, M Ortu, S Counsell, S Swift, R Tonelli, M Marchesi
Electronic Journal of Applied Statistical Analysis

113 times Tomcat: A dataset

G Destefanis, M Arzoky, S Counsell, S Swift, M Ortu, R Tonelli
14th International Conference Predictive Models and Data Analytics in Software Engineering
(ISBN: 978-145036593-2)

Smart contracts software metrics: a first study

R Tonelli, G Destefanis, M Marchesi, M Ortu
arXiv preprint arXiv:1802.01517

On Measuring Affects of GitHub Issues' Commenters

G Destefanis, M Ortu, D Bowes, M Marchesi, R Tonelli
Proceedings of the 3rd International Workshop on Emotion Awareness in Software Engineering
(ISBN: 978-145035751-7)

A Statistical Model For Software Releases Complexity Prediction

M. Ortu, G. Destefanis e R. Tonelli
Proceedings of 12-th Scientific Meeting CLADAG, 2019
(ISBN: 978-88-8317-108-6)

SCOPUS: 389 citazioni, H-Index 11

Murgia, A., Tourani, P., Adams, B., Ortu, M.

Do developers feel emotions? An exploratory analysis of emotions in software artifacts (2014) 11th Working Conference on Mining Software Repositories, MSR 2014 -

Proceedings, pp. 262-271. Cited 71 times.
Computer Society's Tech. Council on Software Engin. (TCSE)
CONFERENCE NAME: 11th International Working Conference on Mining Software Repositories, MSR 2014
(ISBN: 978-145032863-0)

Ortu, M., Adams, B., Destefanis, G., Tourani, P., Marchesi, M., Tonelli, R.

Are bullies more productive? Empirical study of affectiveness vs. issue fixing time

(2015) IEEE International Working Conference on Mining Software Repositories, 2015-August, art. no. 7180089, pp. 303-313. Cited 52 times.
CONFERENCE NAME: 12th Working Conference on Mining Software Repositories, MSR 2015
(ISBN: 978-076955594-2)

Mäntylä, M., Adams, B., Destefanis, G., Graziotin, D., Ortu, M.

Mining Valence, arousal, and Dominance - Possibilities for detecting burnout and productivity?

(2016) Proceedings - 13th Working Conference on Mining Software Repositories, MSR 2016, pp. 247-258. Cited 23 times.
CONFERENCE NAME: 13th Working Conference on Mining Software Repositories, MSR 2016
(ISBN: 978-145034186-8)

Ortu, M., Murgia, A., Destefanis, G., Tourani, P., Tonelli, R., Marchesi, M., Adams, B.

The emotional side of software developers in JIRA

(2016) Proceedings - 13th Working Conference on Mining Software Repositories, MSR 2016, pp. 480-483. Cited 20 times.
CONFERENCE NAME: 13th Working Conference on Mining Software Repositories, MSR 2016
(ISBN: 978-145034186-8)

Ortu, M., Destefanis, G., Adams, B., Murgia, A., Marchesi, M., Tonelli, R.

The JIRA repository dataset: Understanding social aspects of software development

(2015) ACM International Conference Proceeding Series, 2015-October, . Cited 12 times.
CONFERENCE NAME: 11th International Conference on Predictive Models and Data

Analytics in Software Engineering, PROMISE 2015
(ISBN: 978-145033715-1)

Ortu, M., Destefanis, G., Kassab, M., Counsell, S., Marchesi, M., Tonelli, R.
Would you mind fixing this issue?: An empirical analysis of politeness and attractiveness in software developed using agile boards
(2015) Lecture Notes in Business Information Processing, 212, pp. 129-140. Cited 12 times.
(ISBN: 978-145034186-8)

Ortu, M., Destefanis, G., Kassab, M., Marchesi, M.
Measuring and understanding the effectiveness of JIRA developers communities
(2015) International Workshop on Emerging Trends in Software Metrics, WETSoM, 2015-August, art. no. 7181585, pp. 3-10. Cited 10 times.

Murgia, A., Concas, G., Tonelli, R., Ortu, M., Demeyer, S., Marchesi, M.
On the influence of maintenance activity types on the issue resolution time
(2014) ACM International Conference Proceeding Series, pp. 12-21. Cited 10 times.
CONFERENCE NAME: 10th International Conference on Predictive Models in Software

Ortu, M., Destefanis, G., Counsell, S., Swift, S., Tonelli, R., Marchesi, M.
Arsonists or firefighters? Affectiveness in agile software development
(2016) Lecture Notes in Business Information Processing, 251, pp. 144-155. Cited 9 times.
CONFERENCE NAME: 17th International Conference on Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming, XP 2016

Concas, G., Destefanis, G., Marchesi, M., Ortu, M., Tonelli, R.
Micro patterns in agile software
(2013) Lecture Notes in Business Information Processing, 149, pp. 210-222. Cited 9 times.
CONFERENCE NAME: 14th International Conference on Agile Processes in Software Engineering and Extreme Programming, XP 2013

Destefanis, G., Marchesi, M., Ortu, M., Tonelli, R., Bracciali, A., Hierons, R.
Smart contracts vulnerabilities: A call for blockchain software engineering?
(2018) 2018 IEEE 1st International Workshop on Blockchain Oriented Software Engineering, IWBOSE 2018
CONFERENCE NAME: 1st IEEE International Workshop on Blockchain Oriented Software Engineering, IWBOSE 2018

Destefanis, G., Ortu, M., Counsell, S., Swift, S., Tonelli, R., Marchesi, M.
On the randomness and seasonality of affective metrics for software development
(2017) Proceedings of the ACM Symposium on Applied Computing, Part F128005, pp. 1266-1271. Cited 4 times.
CONFERENCE NAME: 32nd Annual ACM Symposium on Applied Computing, SAC 2017
(ISBN: 978-145034486-9)

Destefanis, G., Ortu, M., Porru, S., Swift, S., Marchesi, M.
A statistical comparison of Java and python software metric properties
(2016) Proceedings - 7th International Workshop on Emerging Trends in Software Metrics, WETSoM 2016, pp. 22-28. Cited 3 times.
CONFERENCE NAME: 7th International Workshop on Emerging Trends in Software Metrics, WETSoM 2016
(ISBN: 978-145034177-6)

Ortu, M., Destefanis, G., Swift, S., Marchesi, M.
Measuring high and low priority defects on traditional and mobile open source software
(2016) Proceedings - 7th International Workshop on Emerging Trends in Software Metrics,

WETSoM 2016, pp. 1-7. Cited 2 times.
CONFERENCE NAME: 7th International Workshop on Emerging Trends in Software Metrics,
WETSoM 2016
(ISBN: 978-145034177-6)

Ortu, M., Destefanis, G., Orrù, M., Tonelli, R., Marchesi, M.
Could micro patterns be used as software stability indicator?
(2015) 2015 IEEE 2nd International Workshop on Patterns Promotion and Anti-Patterns
Prevention, PPAP 2015 - Proceedings, art. no. 7076850, pp. 11-12. Cited 2 times.
CONFERENCE NAME: 2nd IEEE International Workshop on Patterns Promotion and Anti-
Patterns Prevention, PPAP 2015
(ISBN: 978-145034177-6)

Destefanis, G., Ortu, M., Bowes, D., Marchesi, M., Tonelli, R.
On measuring affects of github issues' commenters
(2018) Proceedings - International Conference on Software Engineering, pp. 14-19. Cited 1
time.
CONFERENCE NAME: 2018 ACM/IEEE 3rd International Workshop on Emotion Awareness
in Software Engineering, SEmotion 2018, , held at ICSE 2018
(ISBN: 978-146736920-6)

Ortu, M., Destefanis, G., Counsell, S., Marchesi, M., Tonelli, R.
Connecting the dots: Measuring effectiveness and affectiveness in software systems
(2017) Proceedings - 2017 IEEE/ACM 2nd International Workshop on Emotion Awareness in
Software Engineering, SEmotion 2017, art. no. 7961894, pp. 52-53. Cited 1 time.
CONFERENCE NAME: 2nd IEEE/ACM International Workshop on Emotion Awareness in
Software Engineering, SEmotion 2017
(ISBN: 978-153862793-8)

Mannaro, K., Ortu, M.
**Onde chiare: A mobile application to mitigate the risk perception from electromagnetic
fields**
(2016) Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial
Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 9847 LNCS, p. 31. Cited 1 time.
CONFERENCE NAME: 13th International Conference on Mobile Web and Intelligent
Information Systems, MobiWIS 2016
(ISBN: 978-331944214-3)

Destefanis, G., Qaderi, S., Bowes, D., Petrić, J., Ortu, M.
A longitudinal study of anti micro patterns in 113 versions of Tomcat
(2018) ACM International Conference Proceeding Series, pp. 90-93.
CONFERENCE NAME: 14th International Conference Predictive Models and Data Analytics
in Software Engineering, PROMISE 2018
(ISBN: 978-145036593-2)

Ortu, M., Hall, T., Marchesi, M., Tonelli, R., Bowes, D., Destefanis, G.
Mining communication patterns in software development: A GitHub analysis
(2018) ACM International Conference Proceeding Series, pp. 70-79.
CONFERENCE NAME: 14th International Conference Predictive Models and Data Analytics
in Software Engineering, PROMISE 2018
(ISBN: 978-145036593-2)

Murgia, A., Ortu, M., Tonelli, R., Concas, G., Marchesi, M., Counsell, S.
Measurements to assess the effort related to different kinds of software maintenance
(2014) 20th IMEKO TC4 Symposium on Measurements of Electrical Quantities: Research on
Electrical and Electronic Measurement for the Economic Upturn, Together with 18th TC4
International Workshop on ADC and DCA Modeling and Testing, IWADC 2014, pp. 749-753.

CONFERENCE NAME: 20th IMEKO TC4 Symposium on Measurements of Electrical Quantities: Research on Electrical and Electronic Measurement for the Economic Upturn, Together with 18th TC4 International Workshop on ADC and DCA Modeling and Testing, IWADC 2014
(ISBN: 978-929900732-7)

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INTERNAZIONALI

Murgia, A., Ortu, M., Tourani, P., Adams, B., Demeyer, S.
An exploratory qualitative and quantitative analysis of emotions in issue report comments of open source systems
(2018) Empirical Software Engineering (Q1) , 23 (1), pp. 521-564. Cited 2 times.
(ISSN: 13823256)

Destefanis, G., Ortu, M., Counsell, S., Swift, S., Marchesi, M., Tonelli, R.
Software development: Do good manners matter?
(2016) PeerJ Computer Science (Q1), 2016 (7), art. no. e73, . Cited 15 times.
(ISSN: 23765992)

M Ortu, G Destefanis, S Counsell, S Swift, R Tonelli, M Marchesi
How diverse is your team? Investigating gender and nationality diversity in GitHub teams
Journal of Software Engineering Research and Development (2017),
(DOI: doi:10.1186/s40411-017-0044-y)

Describing Developers Affectiveness through Markov chain Models
M Ortu, C Conversano, G Destefanis, S Counsell, R Tonelli, M Marchesi
Electronic Journal of Applied Statistical Analysis (2020)

FORMAZIONE

2018 - Corso di Formazione e-learning “Sviluppo di competenze didattiche”
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI – Progetto DISCENTIA
ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE “OTHOCA” DI ORISTANO

2012-2015 - Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica ed Informatica
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI – FACOLTÀ DI INGEGNERIA
Titolo Tesi : Mining software repositories: measuring effectiveness and affectiveness in software systems
Ingegneria del Software

20012 – Titolo di stato professionale Ingegnere dell’Informazione di secondo livello
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI – FACOLTÀ DI INGEGNERIA

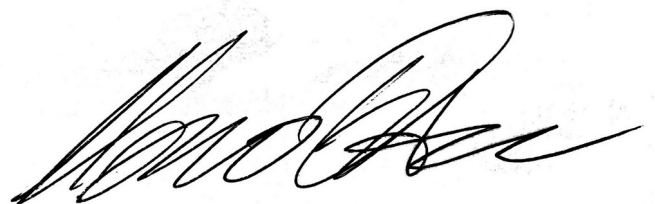
2009-2011 - Ingegnere Elettronico di secondo livello con votazione 106/110
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI – FACOLTÀ DI INGEGNERIA
Titolo Tesi : Metodi e tecniche per l'estrazione ed aggregazione di contenuti Internet ed User Generated Content
Ingegneria del Software
Pattern Recognition ed Intelligenza artificiale
Affidabilità e diagnostica dei dispositivi elettronici
Sistemi Digitali e progettazione HDL.

2003-2008 - Ingegnere Elettronico di primo livello conseguito nel A.A. 2007 / 2008.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI – FACOLTÀ DI INGEGNERIA
Titolo Tesi : FPGA's module Development for Texas Instrument transceiver CP1000 in VHDL
svolta presso Politechnika Gdańska, Danzica (PL).
Ingegneria del Software
Programmazione OOT
Web Application(Java tech.)
Controllo Digitale
Controllo Supervisivo
Automazione Industriale
Sistemi Digitali e progettazione HDL.

1997-2002 - Diploma di PERITO INDUSTRIALE

capo tecnico – spec. Informatica ABACUS – con voto finale 100 centesimi. ISTITUTO
TECNICO INDUSTRIALE STATALE "OTHOCA" DI ORISTANO

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'M. B. R.', located at the bottom right of the page.