

INFORMAZIONI PERSONALI

Andrea Rossi

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Da novembre 2021 a giugno 2022

IMPIEGATO TECNICO RICERCA & SVILUPPO

FONDERIE DI ASSISI SPA – via Protomartiri Francescani – Assisi (PG) –
<https://www.fonderiafagroup.it/>

- Reingegnerizzazione delle distinte base e dei cicli di produzione, con strutturazione dei dati tecnici per l'integrazione nel sistema ERP e supporto alla transizione verso modelli Industria 4.0.
- Analisi dei processi produttivi, con valutazione dei flussi, individuazione delle criticità e definizione delle priorità di miglioramento.
- Analisi sui consumi energetici relativi alle fasi di produzione con simulazione di scenari.
- *Cost breakdown* e analisi dei costi di prodotto, con identificazione dei driver di costo e supporto alle decisioni tecnico-economiche.
- Tempi e metodi, con rilevazione dei tempi ciclo, standardizzazione delle procedure operative e ottimizzazione delle sequenze di lavoro secondo criteri di efficienza e qualità.
- Gestione documentale tecnica, con aggiornamento delle schede prodotto, delle specifiche di processo e dei dati necessari alla produzione.
- **Attività o settore** Metalmeccanica - Automotive

Da aprile a ottobre 2021

Tirocinante

FONDERIE DI ASSISI SPA – via Protomartiri Francescani – Assisi (PG) –
<https://www.fonderiafagroup.it/>

- Tirocinio extracurricolare ai fini della stesura della tesi di laurea magistrale
- Mappatura dei processi e raccolta dati per la tesi di ricerca: "Schedulazione per il risparmio energetico e la minimizzazione delle emissioni inquinanti nelle fonderie".

Attività o settore Metalmeccanica - Automotive

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Da novembre 2022 ad ottobre
2025

Dottorato in Ingegneria Industriale e dell'Informazione

8° livello EQF

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA – DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA – <https://ing.unipg.it/>

- PhD Thesis (XXXVIII Cycle, Industrial and Information Engineering): "*Business Process Modelling e simulazione per il miglioramento dei processi sanitari nella sanità pubblica*"
Modellazione e simulazione dei processi
- Business Process Modelling per l'analisi e l'ottimizzazione dei processi, con approccio sistemico orientato all'efficienza operativa.
- Simulazione a eventi discreti per la valutazione delle performance di sistemi complessi, individuazione dei colli di bottiglia e analisi di scenari decisionali.
- Tecniche avanzate di scheduling per la gestione delle risorse, la pianificazione delle attività e l'ottimizzazione dei flussi e della produzione in contesti ad alta variabilità.
Metodi computazionali e intelligenza artificiale
- Intelligenza artificiale applicata ai processi industriali, con utilizzo di modelli predittivi e algoritmi di ottimizzazione.
- Algoritmi genetici per la ricerca di soluzioni ottimali in problemi complessi di configurazione, assegnazione e pianificazione.
- Analisi quantitativa dei sistemi con approcci *data-driven* e modellazione matematica.
Ingegneria dei sistemi e miglioramento continuo
- Analisi dei processi produttivi con identificazione delle inefficienze e valutazione delle alternative progettuali.

Da gennaio a giugno 2025

Visiting PhD Student

NOTTINGHAM BUSINESS SCHOOL – NOTTINGHAM TRENT UNIVERSITY – REGNO UNITO –
<https://www.ntu.ac.uk/study-and-courses/academic-schools/nottingham-business-school>

- Collaborazione con docente supervisor Prof. Antuela Tako (<https://www.ntu.ac.uk/staff-profiles/business/antuela-tako>) esperta internazionale in simulazione e ricerca operativa, con attività congiunte su modellazione dei processi sanitari, metodi di simulazione e valutazione delle performance dei sistemi complessi.

Da settembre 2019 ad aprile 2022

Laurea magistrale in Ingegneria Meccanica – curriculum gestionale (LM-33)

- UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA – DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA - <https://ing.unipg.it/>
- Votazione: 110/110 con lode
- Tesi di laurea: *"Schedulazione per il risparmio energetico e la minimizzazione delle emissioni inquinanti nelle fonderie"*
- Discipline principali: logistica, produzione industriale, business management and analytics

Da settembre 2014 a marzo 2019

Laurea in Ingegneria Meccanica – curriculum unico (L-9)

- SAPIENZA UNIVERSITA' DI ROMA – FACOLTA' DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE - DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE (DIMA) - <https://www.dima.uniroma1.it/dima/>
- Votazione: 91/110
 - Project work: revisione di articoli scientifici
 - Preparazione multidisciplinare basata su fondamenta scientifiche e tecniche

Da settembre 2009 a giugno 2014

Diploma di maturità scientifica

- ISTITUTO OMNICOMPRESIVO "L.DA VINCI" – ACQUAPENDENTE (VT) – <https://www.ioleonardodavinci.it/>
- Votazione: 96/100

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Altre lingue

Italiano

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese C1	C1/C2	C1	C1	C1/C2

Competenze comunicative

- Comunicazione interfunzionale chiara, sintesi operativa accurata, coordinamento pragmatico tra unità, standardizzazione dei messaggi e documentazione rigorosa dei processi.

Competenze organizzative e gestionali

- Gestione delle priorità con approccio proattivo, guidando l'organizzazione delle attività quotidiane anche in contesti dinamici.
- Leadership e affidabilità nel garantire performance stabili anche in situazioni critiche, con capacità di mantenere la calma.
- Pazienza e meticolosità nel garantire continuità ed efficienza del servizio.

Competenze professionali

- Problem solving tecnico-organizzativo, con gestione degli imprevisti, adattamento dei processi e supporto alle decisioni operative.
- Resilienza operativa, con mantenimento della qualità del lavoro anche in fasi di transizione tecnologica, carichi elevati o cambiamenti organizzativi.

Competenza digitale

Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

- Competenze informatiche avanzate su concetti base di tecnologia informatica e reti informatiche
- Ottima conoscenza del pacchetto MS Office (Excel, Word, Powerpoint, Access, Powerquery)
- Ottimo utilizzo dei linguaggi di programmazione Java e Python
- Utilizzo di base di software modellazione 3D (Solidworks, Solidedge) e Autocad

- Ottima conoscenza e uso di metodologie di *Machine Learning* e *Reinforcement Learning*
- Ottima conoscenza dei software di ottimizzazione matematica Xpress, CPLEX
- Buona conoscenza di software aziendali: MRP, ERP, MES

Altri interessi ▪ Ciclismo amatoriale – calcio agonistico

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

- Tiacci, L., & Rossi, A. (2024). The sand-casting process: A meta-heuristic approach for an environment-friendly and profitable scheduling. *International Journal of Production Research*, 62, 2769–2791. <https://doi.org/10.1080/00207543.2023.2234052>
- Tiacci, L., & Rossi, A. (2024). A discrete event simulator to implement deep reinforcement learning for the dynamic flexible job shop scheduling problem. *Simulation Modelling Practice and Theory*, 134, Article 102948. <https://doi.org/10.1016/j.simpat.2024.102948>

Presentazioni e atti di convegno/Conferenze e seminari

2025

XXX Summer School “Francesco Turco” – Designing and managing sustainable and human-centric industrial and service systems, Lecce, 10–12 settembre 2025.

- Rossi, A., & Tiacci, L. (2025). A modelling framework to improve healthcare processes using Business Process Modelling: Preliminary experimentation to an outpatient clinic. In *Proceedings of the Summer School Francesco Turco*. AIDI – Italian Association of Industrial Operations Professors.

2024

ISM 2024 – International Conference of Industry 4.0 and Smart Manufacturing, Praga, 20–24 novembre 2024

- Rossi, A., Tiacci, L., & Simonetti, M. (2025). A mixed integer programming model to optimize production planning in the luxury textile industry. In *Procedia Computer Science* (pp. 1175–1184). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.01.179>
- XXIX Summer School “Francesco Turco” – Sustainability and resilience in industrial systems across the era of digitalization, Otranto, 11–13 settembre 2024.

- Rossi, A., Tiacci, L., & Simonetti, M. (2024). Production planning in luxury textile industry: A conceptual model for multi-stage multi-site scheduling order. In *Proceedings of the Summer School Francesco Turco*. AIDI – Italian Association of Industrial Operations Professors.

2023

XXVIII Summer School “Francesco Turco” – Blue, Resilient & Sustainable Supply Chain: the Role of Industrial Plants in Procurement, Production and Distribution, Genova, 6–8 settembre 2023.

- Rossi, A., & Tiacci, L. (2023). Business process reengineering and modelling in healthcare: A systematic literature review and research agenda. In *Proceedings of the Summer School Francesco Turco*. AIDI – Italian Association of Industrial Operations Professors.

2022

XXVII Summer School “Francesco Turco” – Unconventional Plants: Technologies, Tools and Methodologies for Emerging Domains, Riviera dei Fiori, 7–9 settembre 2022.

- Rossi, A., Tiacci, L., & Stefani, I. (2022). An energy saving scheduling MIP formulation for the iron-casting processes in foundries. In *Proceedings of the Summer School Francesco Turco*. AIDI – Italian Association of Industrial Operations Professors.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 e del Regolamento UE 2016/679 (GDPR)