

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

DATI PERSONALI

Nome e cognome	Mirko Mucciarini
e-mail	mirko.mucciarini@unimore.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Periodo	Novembre 2021 – Oggi
Istituzione	Dottorato di Ricerca in Lavoro, Sviluppo e Innovazione Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia Fondazione Marco Biagi. Supervisor: Prof. Manuel Iori Co-Supervisor: Prof. Carlo Alberto Magni
Area di Ricerca:	MAT/09 (Ricerca Operativa)
Periodo	Ottobre 2017 – Aprile 2020
Istituzione	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Nazione in cui il titolo è stato conseguito	Italia
Qualifica conseguita	Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica
Votazione riportata	102/110
Periodo	Settembre 2014 – Ottobre 2017
Istituzione	Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
Nazione in cui il titolo è stato conseguito	Italia
Qualifica conseguita	Laurea in Ingegneria Informatica
Votazione riportata	96/110
Periodo	Settembre 2009 – Giugno 2014
Istituzione	IIS G. Marconi di Pavullo nel Frignano
Nazione in cui il titolo è stato conseguito	Italia
Qualifica conseguita	Perito industriale in Elettronica e Telecomunicazioni
Votazione riportata	97/100

ESPERIENZE LAVORATIVE

Periodo	Settembre 2019 – Gennaio 2020
Tipologia di impiego	Data Analyst reparto logistico – Tirocinio curriculare presso l'azienda Mirage Granito Ceramico S.p.A.
Settore	Ceramico
Qualifica e mansioni	Analisi dei flussi informativi legati ai processi logistici dell'azienda
Periodo	Giugno 2017 – Settembre 2017
Tipologia di impiego	Tirocinio curriculare presso i laboratori del Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari (DIEF), Università di Modena e Reggio Emilia
Settore	Informatica
Qualifica e mansioni	Studio e realizzazione di interfacce grafiche web in Java. Realizzazione di un sistema per l'acquisizione e la visualizzazione di dati provenienti da dispositivi fisici.
Periodo	Luglio 2014 – Agosto 2014
Tipologia di impiego	Addetto al cablaggio di apparecchiature di controllo dimensionale e planarità per il settore ceramico, presso l'azienda Appel S.R.L.
Settore	Ceramico
Qualifica e mansioni	Montaggio e cablaggio di apparecchiature per il controllo dimensionale e planarità per mattonelle ceramiche.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

Periodo	Gennaio 2023 – Oggi
Titolo del progetto	Progetto DRIFT in collaborazione con Reinova s.r.l.
Mansioni ricoperte nel progetto	Sviluppo di metodi intelligenti per la pianificazione e l'ottimizzazione delle attività
Periodo	Giugno 2022 – Agosto 2022
Titolo del progetto	Analisi statistiche e validazione dei dati di laboratorio in collaborazione con MAPS S.p.A. e Philip Morris International

Mansioni ricoperte nel progetto	Studio ed applicazione di metodi statistici avanzati per l'analisi e la validazione dei dati provenienti da sensori in produzione nell'ambito della produzione di tabacchi lavorati.
Periodo	Maggio 2021 – Novembre 2021
Titolo del progetto	Sviluppo di una soluzione di Operations Research Intelligence per problemi di time-window assignment e vehicle routing.
Mansioni ricoperte nel progetto	Titolare di assegno di ricerca junior di 2° fascia, tutor Prof. Manuel Iori, per il proseguimento e finalizzazione delle attività iniziate durante il primo assegno di ricerca
Periodo	Settembre 2020 – Settembre 2021
Titolo del progetto	"Dal lotto all'ordine", in collaborazione con l'azienda Italgraniti Group S.p.A.
Mansioni ricoperte nel progetto	Studio e sviluppo di metodi per l'analisi dei dati di produzione in ambito ceramico
Periodo	Settembre 2020 – Oggi
Titolo del progetto	Analisi previsionale della domanda di prodotti porzionati e preparazioni di carne presso lo stabilimento di Rossano (CS), in collaborazione con l'azienda Inalca S.p.A.
Mansioni ricoperte nel progetto	Studio e sviluppo di metodi di forecasting per la previsione della domanda di prodotti porzionati e preparazioni di carne
Periodo	Maggio 2020 – Oggi
Titolo del progetto	Valutazione logistica dei servizi B1 (pronto intervento) e B2 (esecuzione lavori semplici), in collaborazione con l'azienda IRETI S.p.A.
Mansioni ricoperte nel progetto	Studio e sviluppo di un decision support system per la valutazione logistica dei servizi B1 (pronto intervento) e B2 (esecuzione lavori semplici)
Periodo	Maggio 2020 – Maggio 2021

Titolo del progetto	Sviluppo di una soluzione di Operations Research Intelligence per problemi di time-window assignment e vehicle routing, cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo nell'ambito del progetto Alte competenze per nuove imprese: Laboratorio regionale per l'imprenditorialità – POR FSE 2014/2020.
Mansioni ricoperte nel progetto	Titolare di assegno di ricerca, tutor Prof. Manuel Iori, junior di 2° fascia per lo studio e lo sviluppo di un metodo risolutivo ottimizzato e un software operativo per il Time-Window Assignment Vehicle Routing Problem, caratterizzato da ampia usabilità e semplicità di impiego da parte dell'utente e l'utilizzo di tecniche avanzate di ricerca operativa e metodi di intelligenza artificiale.

COMPETENZE LINGUISTICHE

LINGUA INGLESE

B2 (POST INTERMEDIO)

COMPETENZE ANALITICHE

Conoscenza dei seguenti linguaggi di programmazione: C, C++, Python, Java, SQL, HTML, Javascript, Swift

Capacità di utilizzo dei seguenti software di modellazione matematica e ottimizzazione: IBM Cplex, Gurobi e FICO Xpress Workbench.

Capacità di utilizzo dei seguenti software di progettazione e gestione di database relazionali e non relazionali: SQL server, MySQL, Sql Lite, Mongo DB.

Capacità di utilizzo dei seguenti software di gestione di informazioni geospaziali: QGIS.

Capacità base di utilizzo dei seguenti software di simulation modeling: Anylogic.

Capacità di utilizzo degli applicativi di Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint e Outlook) e delle Apps di Google for Work.

Esperienza nell'utilizzo delle seguenti banche dati: archivio dei confini delle unità amministrative a fini statistici (messo a disposizione dall'ISTAT), dati relativi agli ambiti territoriali del settore della

distribuzione del gas naturale (messi a disposizione dal Ministero dello Sviluppo Economico) e dati geospaziali relativi ad aree geografiche dell'Italia (messi a disposizione da OpenStreetMap).

ATTIVITÀ RECENTI

Partecipazione al PhD course "Discrete Optimization in Practice: problems, models and algorithms", tenuto dal Prof. Juan José Miranda Bront presso il Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI) dell'Università di Modena e Reggio Emilia, Febbraio 2023

Partecipazione al corso "Azure Machine Learning MLOps", organizzato da Porini Srl, Maggio 2022

Partecipazione al PhD course "Advanced Dynamic Programming Algorithms for Combinatorial Optimization Problems", tenuto dal Prof. André Gustavo dos Santos presso il Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI) dell'Università di Modena e Reggio Emilia, Aprile 2022

Partecipazione al PhD course "Digital Automation Engineering Production scheduling problems - Theory and optimization methods", tenuto dal Prof. Arthur Kramer presso il Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI) dell'Università di Modena e Reggio Emilia, Marzo 2022

Partecipazione al PhD course "Digital Automation Engineering. An introduction to the Artificial Intelligence with Python. Applications in the industry", tenuto dal Prof. Gerardo Fernández Escribano presso il Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI) dell'Università di Modena e Reggio Emilia, Febbraio 2022

Partecipazione alla serie di seminari "Analysis of high-performance manufacturing systems" riguardanti i temi: "Initial concerns on manufacturing strategy", "Shop-floor management and control techniques", "Maintenance management", "Maintenance decision", presentati dal Prof. Miguel Afonso Sellitto dell'Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, Brazil. Presso il Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI) dell'Università di Modena e Reggio Emilia, Ottobre 2021

Partecipazione alle serie di seminari "Real-world Combinatorial Optimization Problems", "Successful Exact Methods for Combinatorial Optimization Problems" e "Successful Heuristic Methods for Combinatorial Optimization Problems", presentati dal Prof. Thiago Alves de Queiroz presso il Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria (DISMI) dell'Università di Modena e Reggio Emilia, Maggio 2021.

Partecipazione al PhD course “Advanced Optimization Problems and their Exact and Heuristic solutions with the Python Language”, tenuto dal Prof. Thiago Alves de Queiroz presso il DISMI, Università di Modena e Reggio Emilia, dal 1 al 19 Marzo 2021

Intervento al corso di “Ricerca di Marketing”, tenuto dal Prof. Bernardo Balboni, nel corso di laurea in Economia e marketing internazionale per la presentazione del progetto “VRPOPT”, sviluppato durante l’assegno di ricerca (vedi sezione “Partecipazione a progetti di ricerca”), preso come caso di studio per la ricerca di mercato svolta dagli studenti su possibili spin-off universitari, Marzo 2021

Partecipazione al PhD course “Optimization Problems solved with Python Language”, tenuto dal Prof. Thiago Alves de Queiroz presso il DISMI, Università di Modena e Reggio Emilia, dal 15 al 26 Febbraio 2021.

Attività di referee per diverse riviste scientifiche e conferenze internazionali tra cui: “XI Latin and American Algorithms, Graphs and Optimization Symposium” (LAGOS 2021), “International Conference on Computational Logistics” (ICCL 2021), “The eighth International Workshop on Freight Transportation and Logistics” (ODYSSEUS 2021), “Information Systems and Operational Research” (INFOR), “Expert Systems With Applications” (ESWA)

Attività di tutoraggio per il corso di “Optimization Methods for Data-Driven Engineering Processes”, corso di laurea magistrale in Digital Automation Engineering, docente Prof. Manuel Iori, DISMI, Università di Modena e Reggio Emilia. Supervisione dei lavori di gruppi di studenti nello sviluppo di progetti di simulation modeling tramite AnyLogic, dal 2022 ad oggi

Attività di tutoraggio per il corso di “Modelli per l’Ottimizzazione della Logistica e della Produzione”, corso di laurea magistrale in Ingegneria gestionale, docente Prof. Manuel Iori, DISMI, Università di Modena e Reggio Emilia. Supervisione dei lavori di gruppi di studenti nello sviluppo di metodi di ottimizzazione, dal 2020 ad oggi

Correlatore di diverse tesi di laurea triennale e magistrale in Ingegneria Gestionale, dal 2020 ad oggi

PARTECIPAZIONE A CONFERENZE

ECCO XXXV - CO 2022 European Chapter on Combinatorial Optimization Joint Conference (9,10,11 giugno 2022), ONLINE hosted outside Russia

ODS2022 - International Conference on Optimization and Decision Science (30,31 agosto 1,2 settembre 2022), Florence

ECCO XXXVI 2023 European Chapter on Combinatorial Optimization (11,12,13,14 maggio 2023),
Chania, Crete, Greece

ELENCO DELLE EVENTUALI PUBBLICAZIONI

Mucciarini M., Caselli G., Iori M., Lippi M. (2023) Application Of Machine Learning Demand Forecasting Techniques In The Italian Processed Meat Industry. ECCO XXXVI 2023, Chania. Crete, Greece (Abstract in Atti di Convegno)

Mucciarini M., Caselli G., Iori M., Lippi M. (2022) Demand Forecasting Methods: A Case Study in the Italian Processed Meat Industry. International Conference on Optimization and Decision Science, ODS 2022, Florence, Italy (Abstract in Atti di Convegno)

Mucciarini M., Caselli G., Iori M., Lippi M. (2022) Demand Forecasting Methods: A Case Study in the Italian Processed Meat Industry. ECCO XXXV - CO 2022 Joint Conference, online, hosted outside Russia (Abstract in Atti di Convegno)

Del Buono F., Malvezzi D., Mucciarini M. (2019) *Xavier: detect and track people*, (Rapporto tecnico interno nel contesto del corso "Vision and Cognitive Systems")

Malvezzi D., Mucciarini M. (2019) *Paintings detection and rectification through Convex Hull*, (Rapporto tecnico interno nel contesto del corso "Vision and Cognitive Systems")

Pavullo nel Frignano, 04/06/2023

MIRKO MUCCIARINI