

Marta Monaci

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dottorato in Automatica, Bioingegneria e Ricerca Operativa

Sapienza Università di Roma

Roma, Italia

Nov 2020 - In corso

Principali temi di ricerca:

- Deep Reinforcement Learning applicato a problemi combinatori
- Alberi Ottimi

Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale

Sapienza Università di Roma

Roma, Italia

Ott 2018 - Ott 2020

Curriculum: Business Intelligence and Analytics

Tesi: "*Solving Job Shop Scheduling via Deep Reinforcement Learning*"

Relatori: Prof. Laura Palagi, Dr. Giorgio Grani (Research Institute Sintef, Oslo, Norway)

Votazione: 110/110 cum laude

Erasmus+ Program

Université de Strasbourg

Strasburgo, Francia

Gen 2020 - Giu 2020

Faculté des sciences économiques et de gestion (FSEG)

Laurea Triennale in Ingegneria Gestionale

Sapienza Università di Roma

Roma, Italia

Ott 2015 - Ott 2018

Votazione: 110/110

Diploma di Maturità Scientifica

Liceo Scientifico Statale C. Cavour

Roma, Italia

2010 - 2015

Votazione: 100/100

PROGETTI IMPLEMENTATIVI

Attività di Ricerca:

Algoritmo Actor-Critic con Deep Double Recurrent Agents per il Job Shop Scheduling (Python)

Tesi Magistrale:

Algoritmo di Deep Q-Learning per il Job Shop Scheduling (Python)

Modelli di Ottimizzazione per il Machine Learning:

- Multilayer Perceptron e Radial Basis Function Neural Networks per un problema di regressione (Python)
- Support Vector Machines per un problema di classificazione di immagini (Python)

Business Process Management and Mining:

Caso di studio: Processo di selezione e assegnazione delle borse di studio Erasmus

- Modellizzazione del processo, simulazione e analisi con utilizzo di KPI (Bizagi Modeler)

- Esecuzione del processo (Bizagi Studio)
- Applicazione di algoritmi e tecniche di Process Mining (BIMP, Disco and ProM)

Modelli Probabilistici per la Finanza:

- Modello logistico per il credit scoring (R)
- Modello di Cox-Coss-Rubinstein per l'option pricing (R)

COMPETIZIONI, ESPERIENZE E CONFERENZE

ODS 2021 - International Conference on Optimization and Decision Science Lug 2021

Abstract accepted for presentation:

Marta Monaci, Giorgio Grani

An Actor-Critic algorithm with Deep Double Recurrent agent to solve Job Shop Scheduling

EURO 2021 Athens - 31st European conference for Operational Research Lug 2021

Abstract accepted for presentation:

Marta Monaci, Giorgio Grani

An Actor-Critic algorithm with Deep Double Recurrent agent to solve Job Shop Scheduling

Attività Didattica In corso

- Assistenza ad esami
- Correlatrice Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale

The Business Game - University Management Competition (UMC) 2018 - 2019

Competizione tra squadre nella gestione di un'impresa in un mercato competitivo virtuale. Si valuta l'impatto delle scelte logistiche e di produzione sulle prestazioni dell'impresa.

- Laboratorio di Ingegneria Gestionale 2018: 1° classificati
- Semifinali UMC 2019: 1° classificati
- Finali Nazionali UMC 2019: 4° classificati

European BEST Engineering Competition (EBEC) 2018

Olimpiadi di Matematica 2015

International high school exchange Rome - Amsterdam 2013

COMPETENZE INFORMATICHE

Python, R, AMPL, CPLEX, Gurobi, LaTeX, Bizagi, Microsoft Office

LINGUE

Italiano: Madrelingua; *Inglese*: Avanzato; *Spagnolo*: Principiante

Roma, 28/06/2021