

INFORMAZIONI PERSONALI

**Marco Muselli**

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Da 19/01/2021 ad oggi

**Amministratore Delegato**

Rulex Innovation Labs Srl.

- Coordinamento della strategia aziendale
- Membro del Consiglio di Amministrazione

**Attività o settore** Società attiva nella ricerca e sviluppo finalizzata alla creazione di strumenti avanzati di data analytics e decision automation

Da 11/01/2021 ad oggi

**CEO**

Rulex Inc.

- Coordinamento della strategia aziendale
- Membro del Board of Directors

**Attività o settore** Società attiva nello sviluppo e la vendita di strumenti avanzati di data analytics e decision automation

Da 01/04/2018 a 10/01/2021

**CTO**

Rulex Inc.

- Coordinamento del team di sviluppo della piattaforma Rulex
- Membro del Board of Director

**Attività o settore** Società attiva nella creazione di strumenti avanzati di data analytics e decision automation

Da 11/02/1988 ad oggi

**Primo Ricercatore**

Istituto di Elettronica e di Ingegneria dell'Informazione e delle Telecomunicazioni (IEIIT) – Consiglio Nazionale delle Ricerche

- Responsabile del gruppo di ricerca dell'IEIIT sul Machine Learning

**Attività o settore** Ente pubblico di ricerca

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

19/11/1985

**Abilitazione alla Professione di Ingegnere**

Università degli Studi di Genova

Da 05/11/1980 a 07/11/1985

**Laurea in Ingegneria Elettronica**

Università degli Studi di Genova

- Votazione 110/110 e lode con dignità di stampa

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C1	C1	C1	C1

Competenze comunicative

- Relatore e correlatore di tirocini, tesi di laurea e di dottorato presso la Facoltà di Ingegneria e presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Genova. In campo lavorativo ho coordinato e partecipato a team di ricerca e sviluppo sia nazionali che internazionali, sia in ambito industriale che accademico, finalizzati alla produzione di software ad alte prestazioni, di pubblicazioni scientifiche su riviste JCR, anche nell'ambito di progetti di ricerca finanziati.
- Nella vita privata ho diretto e ho fatto parte di gruppi e associazioni di volontariato, nei quali il lavoro di squadra è essenziale per il perseguimento degli obiettivi comuni

Competenze organizzative e gestionali

- Socio Fondatore e CEO di Rulex Inc., società attiva nella creazione di strumenti avanzati di data analytics e decision management
- Responsabile di attività di ricerca nel settore delle Scienze dell'Informazione dal 1994
- Responsabile del reparto "Sistemi di Elaborazione Dati" del CNR dal 1995 al 2002,
- Socio Fondatore di Impara Srl, spin-off del CNR nel settore del Machine Learning e della Statistica Avanzata
- Responsabile di Unità di Ricerca nell'ambito di progetti nazionali e internazionali.
- Referente informatico del CNR per la rete GARR dal 1995 al 2002
- Docente del corso "Bioinformatica Funzionale I" presso l'Università di Genova nell'ambito del corso di laurea in Fisica della Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali (2004 – 2010)
- Docente del Corso dal titolo "Apprendimento Automatico" presso l'Università di Genova per la formazione dei dottorandi di ricerca in Ingegneria Elettronica ed Informatica e in Scienze dell'Informazione (2002 – 2008)
- Relatore e correlatore di tirocini, tesi di laurea e di dottorato presso la Facoltà di Ingegneria e presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università di Genova.

Competenze professionali

- Conoscenza approfondita delle tecniche impiegate nel data mining, nella pattern recognition, nella soluzione dei problemi di classificazione e di regressione
- Esperienza nello sviluppo di algoritmi efficienti per la soluzione di problemi ad elevata complessità computazionale
- Conoscenza a livello approfondito dei principali linguaggi di programmazione (C, C++, Fortran) e dei principali ambienti di sviluppo (Matlab, Maple, R)
- Esperienza nella gestione dell'infrastruttura (router, server, switch, ecc.) e dei servizi di rete (posta elettronica, DNS, News, ecc.) per una struttura di ricerca di medie dimensioni (500–1000 elaboratori)
- Esperienza nella programmazione di elaboratori vettoriali e paralleli

Competenze digitali

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

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato  
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

Altre competenze

- Sono stato invited speaker a congressi scientifici, nonché relatore di seminari.
- Sono autore o coautore di più di 100 pubblicazioni scientifiche, molte delle quali su riviste internazionali.
- Svolgo attività di referee per numerose riviste in vari settori scientifici: Scienza dell'Informazione, Bioinformatica, Probabilità e Statistica
- Sono stato membro dell'IEEE (the Institute of Electrical and Electronic Engineers).

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni Principali

- N. Musacchio, R. Zilich, D. Masi, F. Baccetti, B. Nreu, C.B. Giorda, G. Guaita, L. Morviducci, M.

- Muselli, A. Ozzello, F. Pisani, P. Ponzani, A. Rossi, P. Santin, D. Verda, G. Di Cianni, R. Candido Overcoming Therapeutic Inertia in Type 2 Diabetes: Exploring Machine Learning-Based Scenario Simulation for Improving Short-Term Glycemic Control. *Machine Learning and Knowledge Extraction* **6** (2024) 420–434, DOI: 10.3390/make6010021.
- S. NARTENI, M. MUSELLI, F. DABBENE, M. MONGELLI Trustworthy artificial intelligence classification-based equivalent bandwidth control. *Computer Communications* **209** (2023) 260–272, DOI: 10.1016/j.comcom.2023.07.005.
  - E. Ferrari, D. Verda, N. Pinna, M. Muselli Optimizing Water Distribution through Explainable AI and Rule-Based Control. *Computer* **12** (2023) 123, DOI: 10.3390/computers12060123.
  - B.G. Skotko, A. Garza Flores, I. Elsharkawy, V. Patsiogiannis, M.E. McDonough, D. Verda, M. Muselli, R. Hornero, D. Gozal, E.A. Macklin Validation of a predictive model for obstructive sleep apnea in people with Down syndrome. *American Journal of Medical Genetics: Part A* **191** (2023) 518–525, DOI: 10.1002/ajmg.a.63055.
  - A. Gerussi, D. Verda, C. Cappadona, L. Cristoferi, D.P. Bemasconi, S. Bottaro, M. Carbone, M. Muselli, P. Invernizzi, R. Asselta LLM-PBC: Logic Learning Machine-Based Explainable Rules Accurately Stratify the Genetic Risk of Primary Biliary Cholangitis. *Journal of Personalized Medicine* **12** (2022) 1587.
  - A.W. Daher, A. Rizik, H. Chible, M. Muselli, D. D. Caviglia Porting Rulx Software to the Raspberry Pi for Machine Learning Applications on the Edge. *Sensors* **21**(19) (2021) 6526.
  - D. Cangelosi, M. Morini, N. Zanardi, A.R. Sementa, M. Muselli, M. Conte, A. Garaventa, U. Pfeffer, M.C. Bosco, L. Varesio, A. Eva Hypoxia Predicts Poor Prognosis in Neuroblastoma Patients and Associates with Biological Mechanisms Involved in Telomerase Activation and Tumor Microenvironment Reprogramming. *Cancers* **12** (2020) 2343.
  - M. Aiello, M. Mongelli, M. Muselli, D. Verda Unsupervised learning and rule extraction for Domain Name Server tunneling detection. *Internet Technology Letters* **e85** (2019), DOI: 10.1002/itl2.85.
  - D. Verda, S. Parodi, E. Ferrari, M. Muselli Analyzing gene expression data for pediatric and adult cancer diagnosis using Logic Learning Machine and standard supervised methods. *BMC Bioinformatics* **20:390** (2019), DOI: 10.1186/s12859-019-2953-8.
  - S. Parodi, C. Dosi, A. Zambon, E. Ferrari, M. Muselli Identifying environmental and social factors predisposing to pathological gambling combining standard logistic regression and Logic Learning Machine. *Journal of Gambling Studies* **33** (2017) 1121–1135, DOI: 10.1007/s10899-017-9679-1.
  - M. Muselli, E. Ferrari Coupling Logical Analysis of Data and Shadow Clustering for partially defined positive Boolean function reconstruction. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering* **23** (2011) 37–50.
  - C. Cervellera, D. Macciò, M. Muselli Functional optimization through semi-local approximate minimization. *Operations Research* **58** (2010) 1491–1504.
  - C. M. Rocco, M. Muselli Approximate multi-state reliability expressions using a machine learning technique. *Reliability Engineering and System Safety* **89** (2005) 261–270.
  - G. Ferrari-Trecate, M. Muselli, D. Liberati, M. Morari A clustering technique for the identification of piecewise affine systems. *Automatica* **39** (2003) 205–217.
  - M. Muselli, D. Liberati Binary rule generation via Hamming Clustering. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering* **14** (2002) 1258–1268.

**Dati personali**

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Genova, 7 Agosto 2024