



Andrea Baraldi

Data di nascita: 11/01/1996 | **Nazionalità:** Italiana | **Sesso** Maschile |

(+39) 3475641518 | baraldian@gmail.com | andreabaraldi.it |

[linkedin.com/in/andrea-baraldi-871544174](https://www.linkedin.com/in/andrea-baraldi-871544174) | 41122, Modena, Italia

● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

15/09/2018 – 22/10/2020 – Modena, Italia

DATA ENGINEERING AND ANALYTICS | CDL MAGISTRALE INGEGNERIA INFORMATICA – Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari | Università di Modena e Reggio Emilia

110 e lode | Tesi sperimentale in Inglese: Clusters of explanations to evaluate the quality of a DL model |

Livello 7 EQF | classe: LM-32 | crediti: 120

2015 – 2018 – Modena, Italia

LAUREA TRIENNALE INGEGNERIA INFORMATICA – Dipartimento di Ingegneria Enzo Ferrari | Università di Modena e Reggio Emilia

110 e Lode | Livello 6 EQF

2010 – 2015 – Mantova, Italia

DIPLOMA DI MATURITÀ LICEO SCIENTIFICO DELLE SCIENZE APPLICATE – Istituto Superiore "Enrico Fermi" Mantova

Campi di studio

- Scienze e tecnologie della vita

Livello 4 EQF

● ESPERIENZA LAVORATIVA

16/11/2020 – 15/11/2021 – Modena

DATA SCIENTIST ASSEGNISTA DI RICERCA – AIRI UNIMORE

Assegno di ricerca junior presso Artificial Intelligence Research and Innovation Center (AIRI) sotto la direzione del prof. Francesco GUERRA
Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" (DIEF) UNIMORE.

Sviluppo e analisi di algoritmi per l'analisi di Big Data tramite tecniche di Machine Learning e Data Mining" all'interno del progetto: Progetto "SBDIOI40 – Servizi Big Data In e Out per Industria 4.0: da shop-floor a post vendita.

2021

DOCENTE NELL'AMBITO DELL'ANALISI DI BIG DATA E MACHINE LEARNING – CFI - CENTRO FORMAZIONE INNOVAZIONE

Docenza nell'ambito dell'analisi di Big Data e Machine Learning
Lezione frontale ed esercitazioni per una durata di 8 ore.

2021

DOCENTE NELLA FORMAZIONE PROFESSIONALE – IFOA

Docenza nel corso: TECNOLOGIE E SOFTWARE DI DATA SCIENCE
Lezione frontale ed esercitazioni per una durata di 40 ore.
Obiettivo: Fornire le basi di Data Analytics e Data Mining con Python

Co-finanziata dal Fondo Sociale Europeo PO 2014-2020 Regione Emilia-Romagna.

Competenze acquisite: organizzazione e comunicazione.

01/02/2020 – 01/09/2020 – Modena

DATA SCIENTIST (TIROCINANTE UNIMORE) – UNIMORE PROF. FRANCESCO GUERRA

Durante l'attività di tirocinio magistrale ho svolto attività di ricerca nel campo dell'interpretabilità dei modelli di Intelligenza artificiale (XAI).

Nell'applicazione pratica il mio lavoro si è focalizzato sull'interpretabilità di modelli di Entity Matching (EM), ho adattato e utilizzato LIME, un tool di interpretabilità locale, per generare spiegazioni dei modelli: Magellan (ML classico) e DeepMatcher (DL con una complessa architettura neurale).

Sfruttando l'insieme di spiegazioni locali estratte ho ideato un metodo per sintetizzare una interpretazione globale e sfruttare le spiegazioni per migliorare il modello.

2015 – 2020 – Mantova, Italia

SVILUPPATORE DI SITI WEB – LAVORO AUTONOMO

Sviluppo di siti web in lavoro autonomo occasionale.

vannamantovani.it

abnstudio.it

andreabaraldi.it

01/06/2020 – 31/07/2020 – Mantova, Italia

ISTRUTTORE INFORMATICO – LAVORO AUTONOMO

'Tecnologia per tutti' è un corso da me organizzato e gestito autonomamente, è composto da lezioni frontali per imparare ad approcciarsi alle tecnologie con focus sull'uso dello smartphone e i servizi web più comuni e diffusi.

Il corso è rivolto ad anziani che necessitano di imparare ad utilizzare la tecnologia, si è svolto negli spazi concessi da Achille Telefonia, Curtatone (MN)

01/2018 – 03/2018

ISTRUTTORE INFORMATICO – ASSOCIAZIONE PAPIILLON

Realizzazione di lezioni di laboratorio per l'apprendimento all'uso del PC, smartphone e relativi servizi web.

Corso pubblico della durata di 50 ore rivolto a persone che necessitano di imparare ad utilizzare la tecnologia per motivi personali o lavorativi.

Mantova, Italia

07/2016 – 09/2016

SVILUPPATORE WEB – MNET SRL

Sviluppo e test di una componente di web app gestionale con framework Django.

Mantova, Italia

● PUBBLICAZIONI

Using Landmarks for Explaining Entity Matching Models

openproceedings.org/2021/conf/edbt/p259.pdf - 2021

Andrea Baraldi, Francesco Del Buono, Matteo Paganelli, Francesco Guerra UNIMORE-DIEF Modena, Italy

The state of the art approaches for performing Entity Matching (EM) rely on machine & deep learning models for inferring pairs of matching / non-matching entities. Although the experimental evaluations demonstrate that these approaches are effective, their adoption in real scenarios is limited by the fact that they are difficult to interpret. Explainable AI systems have been recently proposed for complementing deep learning approaches. Their application to the scenario offered by EM is still new and requires to address the specificity of this task, characterized by particular dataset schemas, describing a pair of entities, and imbalanced classes. This paper introduces Landmark Explanation, a generic and extensible framework that extends the capabilities of a post-hoc perturbation-based explainer over the EM scenario. Landmark Explanation generates perturbations that take advantage of the particular schemas of the EM datasets, thus generating explanations more accurate and more interesting for the users than the ones generated by competing approaches.

edbticdt2021.cs.ucy.ac.cy/program/ > Learning and Explainability

10 min video youtube.com/embed/6WFS5dKdSgk

Code repo: github.com/softlab-unimore/landmark

youtube.com/embed/6WFS5dKdSgk <https://www.youtube.com/embed/m-dETmOZk-M?autoplay=1> <https://edbt2021proceedings.github.io/ads/a259.png>

Data-driven predictive maintenance in evolving environments: a comparison between machine learning and deep learning for novelty detection.

2021

Francesco Del Buono, Francesca Calabrese, Andrea Baraldi, Matteo Paganelli, Alberto Regattieri: Data-driven predictive maintenance in evolving environments: a comparison between machine learning and deep learning for novelty detection. KES 2021 (in corso di pubblicazione)

● COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: ITALIANO

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	B2	C1	B2	B2	C1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

● PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: B

● **ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI**

Riconoscimenti e premi

First Ascent 2020

Riconoscimento rilasciato da: Bending Spoons

"First Ascent is an exclusive, three-day, all-expenses-paid retreat for twenty of Italy's finest Computer Science & Software Engineering students.

A thorough selection process ensures the exceptional level of all First Ascent participants. From pure logic to complex programming, we've designed each step to shine a light on your talent."

From italy.firstascent.io

In 2020 there was about 700 participants.

● **CERTIFICAZIONI**

How to Win a Data Science Competition: Learn from Top Kagglers

National Research University - Higher School of Economics

<https://www.coursera.org/verify/3R9FP2AYLGWA>

Neural Networks and Deep Learning - DeepLearning.AI

<http://coursera.org/verify/3B4F5JMM2UDK>

● **COMPETENZE ORGANIZZATIVE**

Competenze organizzative

- Ottime capacità organizzative e di leadership acquisite durante l'attività di volontariato come educatore / animatore di un gruppo dopo-cresima di ragazzi adolescenti.

● **COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI.**

Competenze comunicative e interpersonali.

- Buone competenze comunicative acquisite praticando l'insegnamento dell'uso delle tecnologie a persone di varia età e nazionalità.

- Buone capacità di ascolto e percezione delle persone acquisite durante la mia esperienza di cameriere.

- Buone competenze relazionale acquisite durante la mia attività di volontariato come animatore / educatore di un gruppo dopo-cresima di ragazzi adolescenti.

● **COMPETENZE PROFESSIONALI**

Competenze professionali

- DATA ANALYSYS
- MACHINE & DEEP LEARNING
- OBJECT ORIENTED PROGRAMMING
- DJANGO WEB DEVELOPMENT
- TEAM WORK - SCRUM
- UML & SW ENGINEERING
- DATA ENGINEERING
- BIG DATA
- REGEX
- NETWORK SECURITY & CONFIGURATION
- PARALLEL COMPUTING
- DISTRIBUTE SYSTEM
- SQL DB DESIGN
- SH SCRIPTING

● **CV AGGIORNATO AL**

10/2021

CV aggiornato disponibile su sito personale andreabaraldi.it

● **TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

Trattamento dei dati personali

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del [Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali](#).