

# David Marabottini

## Profilo professionale

Sono uno **sviluppatore front-end**, mosso da una forte passione per la matematica e per tutto ciò che stimola il pensiero critico.

Mi piace individuare schemi nascosti nei problemi, seguire intuizioni che talvolta si trasformano in piccole teorie personali e tradurre idee astratte in soluzioni concrete.

Negli ultimi mesi ho approfondito **machine learning** e **data analysis**, sviluppando modelli predittivi che integrano diverse tecniche.

Possiedo inoltre una **solida conoscenza di SQL** e sono certificato **PSM I e PSM II**.

Mi trovo particolarmente a mio agio in team dinamici, dove le persone coltivano un approccio rispettoso, responsabile e propositivo.

## Progetti personali

### Hypercube Building Framework

Sviluppo di un modello concettuale di osservazione e visualizzazione degli equilibri del team.

[Repository GitHub](#).

### Filtro antispam

Realizzazione di un filtro antispam per email e sms basato su un classificatore bayesiano.

Esportazione del modello tramite joblib e creazione di un backend in Flask per testare il funzionamento del filtro tramite postman.

**Tecnologie usate:** Python, scikit-learn, Flask.

[Repository GitHub](#).

### Rifacimento CV in XSLT

Realizzazione di un template per curriculum in formato PDF generato da XML tramite XSLT e Apache FOP.

Obiettivo: creare un CV facilmente aggiornabile, multilingua e personalizzabile, con un design pulito e professionale.

**Tecnologie usate:** XML, XSLT, Apache FOP, Figma per il prototipo iniziale.

[Repository GitHub](#)

### Teorema relazione triangolare tra medie varie

Ipotizzata e dimostrata una relazione pitagorica tra media aritmetica, deviazione standard e media geometrica su 2 numeri.

**Librerie usate:** sympy di python.

[Notebook dimostrazione](#).

### Studio Machine Learning

Studio personale incentrato sull'apprendimento delle tecniche di **ML** in Python.

Implementazione di algoritmi di **apprendimento supervisionato e non**, e gestione dataset complessi.

Analisi esplorativa, pulizia e preparazione dei dati, costruzione di modelli predittivi e valutazione performance.

**Librerie usate:** scikit-learn, imbalanced-learn, pandas, matplotlib, optuna.

[repository GitHub](#).

### Congettura personale sulla Torre di Hanoi a p Pioli

Sviluppo di una congettura personale per calcolare il numero minimo di mosse per risolvere la Torre di Hanoi con 3 o più pioli, attraverso un'equazione che inverte i numeri tetraedrici.

**Competenze e tecnologie usate:** Analisi combinatoria, Ricerca di Pattern, Algoritmi, Wolfram Alpha, JavaScript, Analisi di serie numeriche.

[Repository Zenodo](#).

## Esperienze di lavoro

### Front-end developer

Key2Business 06/2019-05/2025

Attività di sviluppo Front-end e Application Maintenance (AM) su portali web e gestionali in contesti Bancario, **Televisivo** e Retail, con focus su performance e SEO.

- Sviluppo front-end, test unitari, design system e pagine AMP.
- Partecipazione attiva in team Agile (Scrum/Kanban) cross-funzionali.
- AM su xStore.

**Tecnologie:** Reactjs, Nextjs, Redux/saga/selectors, jest, storybook, AMP, SCSS, Typescript, Material UI, styled components, Recoil.

**Metodologie:** Scrum, Kamban, Waterfall

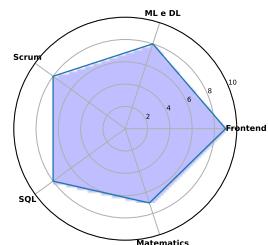
**IDE/strumenti:** Visual Studio Code, Git, Jira, Jenkins.

### Front-end developer

Blazar 02/2018-05/2019

Attività di sviluppo front-end su vari applicativi gestionali in contesti bancario ed energetico in ambienti dinamici e spesso agili

## Arearie di competenza



## Certificazioni

★ PSM II - Professional Scrum Master II

★ PSM I - Professional Scrum Master I

## Hard skills

### ★ Machine learning

Apprendimento supervisionato

Apprendimento non supervisionato

Metamodelli

Gridsearch/randomizedsearch

Gestione dati sbilanciati

### ★ Data

Python

R

Notebook Jupyter

Machine Learning

Power Query

Power BI

Excel/Power pivot/DAX

### ★ database

SQL

SQL Oracle

MySQL

Ms SQL

### ★ frontend

JavaScript

TypeScript

React, Next.js

Redux/saga, redux toolkit

SEO, Web vitals, accessibilità

HTML5/CSS3

Bootstrap

JQuery

### ★ scrum

Scrum

Suite Atlassian (Jira, Confluence ecc...)

**Tecnologie:** React.js, SCSS, JavaScript,

**Metodologie:** Scrum

**IDE/strumenti:** Jira, Trello, Git, Gitlab, Visual Studio Code

#### PHP developer

✉️ JigGiga 📅 04/2017 - 12/2017

Sviluppo di un portale in PHP5, mysql, JQuery, Bootstrap per la gestione di scatole nere per flotte di auto

**Tecnologie:** PHP5, mysql, jquery, bootstrap

#### Fullstack developer

✉️ Modis/Business changers 📅 01/2016 - 04/2017

Sviluppo Frontend, procedure e algoritmi per le form dei bandi della regione lombardia

**Tecnologie:** JavaScript, Oracle V9, Apache FOP

#### SQL expert e addetto report

✉️ Runtime Solutions 📅 01/2015 - 10/2015

Creazione query, report e layout in Crystal Report basati su piattaforma SAP di documenti per vari clienti

**Tecnologie:** Crystal Report, SQL server, SAP

#### .NET Developer

✉️ Crenway Srl 📅 07/2014 - 11/2014

Attività di sviluppo e monitoraggio del portale punti petalo per startup.

**Tecnologie:** Framework ASP.NET, C#, Javascript, SQL (MS SQL SERVER), Linq, Web services, Visual Studio, team foundation, Team explorer, Google analytics, Windows azure

## Formazione

### Cybersecurity

💻 AKG 📅 21/10/2025 - 31/10/2025

Formazione intensiva sui principi essenziali di sicurezza informatica. Competenze acquisite in:

- Protezione Dati: Gestione della Confidenzialità, Integrità e Disponibilità delle informazioni.
- Difesa Attiva: Tecniche contro l'Ingegneria Sociale, il Furto di Identità e la Protezione da Malware (Trojan, Ransomware, Virus).
- Sicurezza Digitale: Uso di password robuste, cifratura di file/cartelle, gestione sicura delle reti (Firewall, VPN) e autenticazione a più fattori.
- Gestione Finale: Procedure di Backup e distruzione/eliminazione sicura dei dati e dei dispositivi.

### Excel avanzato e power bi

💻 AKG 📅 01/10/2025 - 20/10/2025

Obiettivo: apprendere le basi di excel avanzato, power BI e power Query:

#### Modulo 1 - Excel avanzato (fondamenti e analisi dei dati)

- Formule avanzate: Padronanza riferimenti assoluti, relativi, funzioni logiche e uso di funzioni avanzate di ricerca (cerca.vert, cerca.x, ecc)
- Gestione dati: Ordinamento a più livelli, filtri avanzati
- Tabelle pivot: Creazione, analisi, personalizzazione e sviluppo di report dinamici utilizzando slicer e KPI.

#### Modulo 2 - Excel avanzato (automazione e data modeling)

- DAX: Scrittura formule DAX per creazione di misure e KPI per analisi avanzata
- Visualizzazione: Creazione di Grafici Pivot e Dashboard di analisi dati.
- Power Query (ETL): Padronanza nell'importazione e trasformazione (Normalizzazione, Merge) dei dati da varie fonti (Web, CSV, PDF).

#### Modulo 3: Power BI (Visualizzazione e Reporting)

- Power Query: Utilizzo di power query direttamente su Power BI
- Dashboard e Report: Applicazione delle best practices per la progettazione e la creazione di dashboard e report interattivi
- DAX e M: Infarinatura linguaggi DAX e M

### Analisi dei dati

💻 UNIMI 📅 26/09/2025 - In corso

Corso di analisi dei dati 2 e software R.

- Statistica Descrittiva: Consolidamento dei concetti base (varianza, covarianza, correlazione, ecc.).
- Statistica Inferenziale: Padroneggimento della Stima Puntuale, degli Intervalli di Confidenza e delle metodologie di Verifica d'Ipotesi.
- Analisi Bivariata e Modellazione: Applicazione del Test del Chi-Quadrato per l'indipendenza statistica e implementazione della Regressione Lineare Semplice e Multipla.
- Tool di Analisi: Uso pratico del software statistico R per lo svolgimento autonomo di analisi complesse.

### A deep understanding of deep learning

💻 Udemy 📅 08/2025 - In corso

Matematica e programmazione dietro al deep learning, ripasso python e concetti di ML legati alle reti neurali e apprendimento pytorch

### Machine learning e data science in python: il corso completo

💻 Udemy 📅 06/2025 - 08/2025

## ★ altro

Pacchetto office 365

XSL-FO

figma, Miro

## Soft skills

Team work

Problem solving

Lateral thinking

## Lingue

Italiano



Inglese



Formazione avanzata in [Machine Learning](#), incentrata sull'implementazione di modelli e sulla gestione di sfide analitiche complesse (e.g., dataset sbilanciati).

Forti competenze nello sviluppo di pipeline di modellazione robuste e nell'ottimizzazione automatica degli algoritmi.

- Algoritmi e Fondamenti: Padroneggiamento di tecniche di Apprendimento Supervisionato e Non Supervisionato, implementazione di Regolarizzazioni e strategie di Riduzione di Dimensionalità.
- Architettura e Sviluppo: Esperienza diretta nella creazione di Pipeline (scikit-learn/imblearn) per organizzare il flusso di lavoro di ML e nell'uso di Metamodelli.
- Performance e Tuning: Ottimizzazione degli iperparametri tramite Grid Search, Random Search e librerie di tuning automatizzato (cutting-edge) come Optuna.
- Modellazione Avanzata: Implementazione di algoritmi performanti (es. XGBoost), metamodelli (stacking-classifier, voting-classifier) e tecniche per la gestione efficace dei dataset sbilanciati.

#### Lezioni di inglese

 Preply  02/2025 - In corso

Sessioni di talking in Inglese

---

#### Ingegneria informatica e dell'informazione (non terminata)

 Università degli Studi di Siena  2010 - 2013

Formazione universitaria incentrata sull'ingegneria dei sistemi e sul ciclo di vita dello sviluppo software.

#### Competenze Core e Progetti Sviluppati:

- Progettazione e Programmazione Software: Apprendimento e applicazione dei principi della Programmazione Orientata agli Oggetti (OOP) e dei principali Design Patterns.
- Sviluppo di Progetti: Esperienza pratica nello sviluppo di applicazioni utilizzando linguaggi di programmazione backend come C++ e PHP.
- Architettura e Reti: Comprensione approfondita delle Reti di Calcolatori, dei fondamenti di Basi di Dati (Database) e della progettazione di sistemi.
- Strumenti Analitici: Acquisizione di solide basi in discipline fondamentali (Analisi Matematica I e II, Algebra Lineare, Sistemi Dinamici), essenziali per la risoluzione di problemi complessi e l'analisi algoritmica.

---

#### Diploma da ragioniere programmatore

 ITCG CA Dalla Chiesa  2009

Formazione tecnica focalizzata sull'intersezione tra le competenze economico-aziendali e lo sviluppo informatico. Questo percorso ha fornito le prime basi strutturali necessarie per la successiva specializzazione universitaria e professionale.

#### Competenze Acquisite:

- Fondamenti di Programmazione: Prime nozioni e basi della logica algoritmica e SQL.
- Contabilità e Ragioneria: Basi di ragioneria, contabilità e principi amministrativi.
- Matematica Applicata: Solida preparazione analitica e matematica propedeutica agli studi universitari di Ingegneria.

---

## Link esterni

[Teorema relazione triangolari tra medie varie \(python sympy\)](#) • [Ipotesi hanoi 4 + pioli](#)

• [linkedin](#) • [Analisi R](#) • [Studio ML](#) • [Modelli predittivi stroke](#)

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/66, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dal Decreto legge 196/2003