



# Giacomo Donati

---

**Data di nascita:** 04/05/1998 | **Nazionalità:** Italiana | **Sesso:** Maschile | **Numero di telefono:** (+39) 3920883236 (Cellulare) | **Indirizzo e-mail:** [giacomo.donati201112@gmail.com](mailto:giacomo.donati201112@gmail.com) | **Indirizzo e-mail:** [giacomo.donati5@studio.unibo.it](mailto:giacomo.donati5@studio.unibo.it) | **Indirizzo:** Via Cividale, 18, 48121, Ravenna, Italia (Abitazione)

## ● ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

09/2020 – 05/12/2022 Bologna, Italia

**LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA ELETTRONICA** Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

---

- Nozioni e paradigmi di progettazione hardware, in ambito digitale, analogico ed elettronica di potenza
- Conoscenza delle principali topologie circuitali e dei relativi criteri di dimensionamento
- Conoscenza approfondita della teoria e dell'elaborazione dei segnali, con particolare riferimento a quelli acustici, biomedici o acquisiti tramite sensori inerziali
- Elaborazione d'immagine, visione artificiale ed apprendimento automatico
- Sviluppo firmware

**Indirizzo** Via Zamboni, 33, Bologna, Italia | **Sito Internet** <https://www.unibo.it> |

**Campo di studio** Elettronica e automazione, Sviluppo e analisi di software e applicazioni |

**Voto finale** 110/110 con Lode | **Livello EQF** Livello 7 EQF |

**Classificazione nazionale** Titolo di secondo ciclo del processo di Bologna | **Tipo di crediti** CFU |

**Numero di crediti** 120 |

**Tesi** Implementazione di Algoritmi TinyML per il Monitoraggio Strutturale tramite Emissioni Acustiche. Relatore: Chiar.mo Prof. Luca De Marchi, Correlatore: Dott.ssa Federica Zonzini, Sessione III

09/2017 – 09/10/2020 Bologna, Italia

**LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI** Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

---

- Fondamenti di analisi matematica, algebra lineare, probabilità e statistica
- Fondamenti di fisica
- Fondamenti di elettronica ed elettrotecnica
- Fondamenti di teoria dei segnali e controlli automatici
- Nozioni di base in ambito telecomunicazioni
- Nozioni di base in ambito software/firmware

**Indirizzo** Via Zamboni, 33, Bologna, Italia | **Sito Internet** <https://www.unibo.it> |

**Campo di studio** Elettronica e automazione, Sviluppo e analisi di software e applicazioni |

**Voto finale** 110/110 con Lode | **Livello EQF** Livello 6 EQF |

**Classificazione nazionale** Titolo di primo ciclo del processo di Bologna | **Tipo di crediti** CFU |

**Numero di crediti** 180 |

**Tesi** Sviluppo di una piattaforma open source per il controllo di veicoli autonomi. Relatore: Chiar.mo Prof. Luca Benini, Correlatori: Dott. Tommaso Polonelli, Dott. Victor Javier Kartsch Morinigo, Sessione II

## ● **COMPETENZE LINGUISTICHE**

---

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	<b>COMPRENSIONE</b>		<b>ESPRESSIONE ORALE</b>		<b>SCRITTURA</b>
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
<b>INGLESE</b>	B2	C1	B2	B2	B2

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

## ● **COMPETENZE DIGITALI**

---

Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) | Windows | Android | Posta elettronica | Utilizzo del browser | Social Network

## ● **ULTERIORI INFORMAZIONI**

---

### **COMPETENZE COMUNICATIVE E INTERPERSONALI**

**Predisposizione al lavoro per obiettivi**

**Capacità di lavorare sia in gruppo che in maniera autonoma**

**Capacità di adattamento a differenti contesti, gestione del tempo e comunicazione**

### **PUBBLICAZIONI**

[Zonzini F. and Donati G. and De Marchi L. "A Tiny Machine Learning Approach to the Edge Localization of Acoustic Sources via Convolutional Neural Networks"](#)

– 2023

International Conference on System-Integrated Intelligence, pp. 340-349, Springer.

### **COMPETENZE TECNICHE**

#### **Programmazione di sistemi embedded**

---

- Linguaggio C/C++
- Esperienza pregressa in ambito digital signal processing, on-edge machine learning, wireless sensor networks
- Attività di Tesi Magistrale attinente, in particolare nell'ambito del monitoraggio strutturale tramite sistemi intelligenti
- Conoscenza delle piattaforme STM32 e dello strumento CubeMX
- Conoscenza delle librerie CMSIS per lo sviluppo di applicazioni ottimizzate su architetture ARM Cortex-M
- Nozioni di base di sistemi operativi real-time

#### **Programmazione Python**

---

- Esperienza in ambito machine/deep learning, computer vision, image/signal processing
- Conoscenza dei principali packages per il calcolo numerico, l'elaborazione del segnale, lo sviluppo e la validazione di modelli intelligenti

#### **Nozioni di progettazione elettronica digitale e analogica**

---

- Conoscenza dei simulatori SPICE
- Programmazione RTL (Verilog/SystemVerilog, VHDL)
- Conoscenza di base della strumentazione di laboratorio e dell'ambiente LabView

#### **Conoscenza dell'ambiente Matlab**

---

- Esperienza nell'utilizzo dei toolboxes per l'elaborazione d'immagine, per l'analisi in frequenza e tempo-frequenza, per l'apprendimento automatico

---

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".*

12/12/2022