

# Cossu Marianna



Dottoranda . Appassionata di tecnologia, machine learning e disegno digitale.

## Soft Skills:

## Competenze linguistiche:

Inglese:



B2 B2 B2 B2 B2

- Capacità di pianificare e organizzare ★★★★★
- Precisione ★★★★★☆
- Comunicazione ★★★★★
- Autonomia ★★★★★      Lingua madre: italiano
- Fiducia in se stessi ★★★★★
- Flessibilità/Adattabilità ★★★★★ □ Intraprendenza ★★★★★
  
- Problem Solving ★★★★★
  
- Team work ★★★★★☆ □      Leadership      ★★★★★

## ISTRUZIONE:

2021 – in corso

**Dottorato di ricerca in scienze e tecnologie per l'ingegneria elettronica e delle telecomunicazioni**

Università degli Studi di GENOVA

Curriculum: Ambienti cognitivi interattivi

Research Theme: machine learning models for advanced tasks automated driving

2019 - **Laurea magistrale in Ingegneria 2021 Elettronica – indirizzo Pervasive Intelligence**

Università degli Studi di GENOVA

Titolo della tesi: *Studio, progettazione e implementazione di classificatori deep learning di scenari di guida per veicoli autonomi* | Relatori: *Francesco Bellotti e Riccardo Berta* | Durata ufficiale del corso di studi: **3**

**anni** | Votazione finale: **107/110**

2015 - 2019

**Laurea triennale in Ingegneria Elettronica e Tecnologie dell'Informazione**

Università degli Studi di GENOVA

Titolo della tesi: *Progettazione e realizzazione stabilizzatore biassiale per drone* | Relatore: *Paolo Gastaldo* |

Durata ufficiale del corso di studi: **3 anni** | Votazione finale: **98/110**

2015 **Diploma liceo scientifico**

*I.T.C.G.S.*

- *F.LICETI* - RAPALLO (GE)

Voto Diploma: **82/100**

## PROGETTI ACCADEMICI

2020

Sviluppo SW e HW di un sun-tracker per pannelli solari. Progettazione di un algoritmo di machine learning che connesso con il sun-tracker in precedenza realizzato sia in grado di elaborare le informazioni da esso ricevute restituendo così l'ora del giorno. | IDE: Eclipse, spyder | Hardware: STM32

2D videogame per android • IDE: Unity

Programmazione di un app android in grado di controllare un veicolo da remoto posizionato in un ambiente virtuale e in grado di confermare all'utente che il veicolo si trovi sul percorso corretto elaborando lo stream video della telecamera del dispositivo android | IDE: IntelliJ IDEA e AirSIM

2021

3D videogame per PC • IDE: Unreal Engine

## COMPETENZE DIGITALI:

---

Linguaggi di programmazione: **C, C#, C++, Java, python**

Software: Visual Studio, Anaconda, Unity, Unreal Engine, IntelliJ, Matlab & Simulink, Eclipse, suite Office, Visual Studio Code, CarLA simulator

## PUBBLICAZIONI

---

- J. Motta, F. Bellotti, R. Berta, A. Capello, **M. Cossu**, A. De Gloria, L. Lazzaroni, S. Bonora, "Developing a Synthetic Dataset for Driving Scenarios," in Applications in Electronics Pervading Industry, Environment and Society, 2021.
- **M. Cossu**, J.L. Quimi Villon, F. Bellotti, A. Capello, A. De Gloria, L. Lazzaroni, R. Berta, "Classifying simulated driving scenarios from automated cars," in Applications in Electronics Pervading Industry, Environment and Society, 2021.
- G. Campodonico, F. Bellotti, R. Berta, A. Capello, **M. Cossu**, A. De Gloria, L. Lazzaroni, T. Taccioli and F. Davio, "Adapting Autonomous Agents for Automotive Driving Games," in Games and Learning Alliance, 2021.
- **M. Cossu**, R. Berta, A. Capello, L. Lazzaroni, A. De Gloria, Francesco Bellotti, "Developing a Toolchain for Synthetic Driving Scenario Datasets" in Applications in Electronics Pervading Industry, Environment and Society, 2022.
- A. Capello, L. Forneris, A. Pighetti, F. Bellotti, L. Lazzaroni, **M. Cossu**, A. De Gloria, R. Berta, "Decision Making for Autonomous Vehicles based on Reinforcement Learning" in Applications in Electronics Pervading Industry, Environment and Society, 2022
- M. Fresta, F. Bellotti, A. Capello, **M. Cossu**, L. Lazzaroni, A. De Gloria, R. Berta, "Efficient Uploading of .csv Datasets into a Non-Relational Database Management System" in Applications in Electronics Pervading Industry, Environment and Society, 2022.
- L. Lazzaroni, Francesco Bellotti, A. Capello, **M. Cossu**, A. De Gloria, R. Berta, "Deep Reinforcement Learning for Automated Car Parking" in Applications in Electronics Pervading Industry, Environment and Society, 2022.
- A. Pighetti, L. Forneris, L. Lazzaroni, F. Bellotti, A. Capello, **M. Cossu**, A. De Gloria and R. Berta, "High-level Decision-Making Non-Player Vehicles", GaLA 2022.

## ESPERIENZE LAVORATIVE

---

- Ripetizioni di matlab e programmazione C
- Stage di un anno d' insegnamento di problem solving presso la scuola media Vittorio G. Rossi
- Volontariato presso il canile di Rapallo

## HOBBY

## AREE D'INTERESSE

---

- Disegno digitale  Machine Learning
- Tiro con l'arco  IoT
- Automotive

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 GDPR 679/16

25 OTTOBRE 2022