

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI GENOVA

AREA RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E TERZA MISSIONE

SERVIZIO RICERCA

SETTORE RICERCA NAZIONALE

IL RETTORE

- Visto il Decreto Rettorale n. 254 del 15/01/2025, con il quale è stato indetto il concorso per titoli e colloquio, per il conferimento di 1 borsa di ricerca post-laurea, di tipo starting, eventualmente rinnovabile, della durata di 6 mesi, dell'importo di € 6.420,00 (seimilaquattrocentoventi/00), per lo svolgimento di una ricerca sul tema "Deep equilibrium models for learning image regularisation models" - CUP: D33C24001440006 - ERC StG MALIN, presso il DIBRIS dell'Università degli Studi di Genova;
- Visto il Decreto Rettorale n. 628 del 12/02/2025 con il quale è stata costituita la Commissione giudicatrice per il conferimento della suddetta borsa di ricerca;
- Visto il verbale della Commissione giudicatrice del concorso in parola, riunitasi in data 17/02/2025;
- Constatata la regolarità della procedura seguita;

DECRETA

Art. 1

Sono approvati gli atti del concorso di cui in premessa e la seguente graduatoria di merito:

1. Dott. Joseph Arnold	punti 90/100
------------------------	--------------

Sotto condizione dell'accertamento dei requisiti di cui al bando, è dichiarato vincitore del concorso in parola il Dott. Joseph Arnold. .

Genova,

IL RETTORE

(firmato digitalmente)

Joseph ARNOLD

)

|

|

|

WORK EXPERIENCE

02/2024 – 08/2024

ENTREPRENEURIAL PROJECT - WINNER MAZARS PRICE

Development of a tool to assist in logo design.

- Conducted in-depth research on the state of the art in Generative AI, focusing on the latest advancements in image generation models.
- Designed and built a custom dataset tailored for logo generation algorithms (CLIP)
 - Developed a prototype software tool using Streamlit, providing an intuitive interface for designers to generate logos through Stable Diffusion, a leading generative AI model

06/2023 – 02/2024 Paris

INTERNSHIP COMPUTER VISION/ AI CITILOG-GROUP TAGMASTER

Development of a smoke detection algorithm in the context of a highway tunnel

- Created and processed the database.
 - Conducted research and fine-tuning of pre-trained models for image classification to optimize performance and computational cost (Inception V3, MobilNetV2...).
 - Established a comprehensive pipeline for decision-making in alarm triggering, incorporating machine learning and signal processing techniques.
 - Specialized work on visualization of the results using explanation AI techniques such as Grad-CAM and Hi-Res CAM.

Development of a multi-detection algorithm for objects in a highway context.

- Scientific monitoring of various object detection algorithms.
- Coding and adaptation of the SSD algorithm.
- Development of a specialized metric for the task.
 - Researching improvements to the algorithm using new techniques (Feature Pyramid Network, Clustering on Bounding Boxes...).
- Testing new algorithms proposed on the market (YOLOv8)

06/2022 – 07/2022 Paris

INTERNSHIP IN DATA SCIENCE BEARINGPOINT

Development of an intuitive software designed to generate consistent synthetic data to demonstrate the company's ability to leverage customer data .

- Monitoring of packages enabling the development of synthetic databases.
- Programming the software using several techniques to generate data (Mimesis) and create a intuitive app (Streamlit)

EDUCATION AND TRAINING

2024 – 2025 Paris

MMA (MATHÉMATIQUES, MODÉLISATION ET APPRENTISSAGE) Paris Cité

Field of study Mathematics

2021 – 2025 Saint etienne

ENGINEERING SCHOOL Mines de Saint Etienne

2018 – 2021

FRENCH UNDERGRADUATED PROGRAM (CPGE) Louis Pasteur

●

LANGUAGE SKILLS

Mother tongue(s): **FRENCH**

Other language(s):

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken production	Spoken interaction	
ENGLISH	C1	C1	C1	C1	C1

Levels: A1 and A2: Basic user; B1 and B2: Independent user; C1 and C2: Proficient user