



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

CONSIGLIO INTERCLASSE DEI CORSI DI STUDIO IN INGEGNERIA INFORMATICA

## Anno Accademico 2023/2024

Al fine di svolgere le attività previste dal piano di studi del corso di laurea magistrale in Ingegneria Informatica alla voce “altre attività formative” (3 CFU), oltre allo svolgimento di tirocinio presso le aziende, secondo le modalità illustrate nella apposita [pagina web](#), gli studenti interessati possono seguire 4 cicli di seminari, della durata di circa 3 ore ciascuno, relativi ai seguenti gruppi di argomenti.

Per il riconoscimento dei CFU sarà necessario produrre una relazione di almeno 4000 caratteri (spazi inclusi) su ciascun gruppo.

Le relazioni dovranno essere inviate all'Ing. Pierluca Ferraro ([pierluca.ferraro@unipa.it](mailto:pierluca.ferraro@unipa.it)), designato dal Consiglio di Corso di Studi quale referente, entro le seguenti date:

- 31/01/2024
- 31/05/2024
- 01/09/2024

## Artificial Intelligence (Prof. Salvatore Gaglio)

- GRUPPO 1: AI-1
  - [Patrick Winston - Story Understanding](#)
  - [Layered Knowledge Representations](#)
- GRUPPO 2: AI-2
  - [Reinforcement Learning \(part 1\)](#)
  - [Reinforcement Learning \(part 2\)](#)
  - [Adversarial Machine Learning](#)

## Big Data Analysis (Prof. Roberto Pirrone)

- GRUPPO 1: BD-1
  - [Introduction and Word Vectors](#)
  - [Word Vectors and Word Senses](#)
- GRUPPO 2: BD-2
  - [Dependency parsing](#)
  - [Language Models & RNNs](#)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

CONSIGLIO INTERCLASSE DEI CORSI DI STUDIO IN INGEGNERIA INFORMATICA

## Computer Vision (Prof. Marco La Cascia)

- GRUPPO 1: CV-1
  - [Face and Gesture Processing: A Personal Historical Perspective](#)
  - [Deciphering the Face](#) oppure [Lessons from Collecting a Million Biometric Samples](#)
  - [My 10 Year Research Vision: Face Analysis Systems](#)
  - [From pain to laughter: how the body expresses what we feel](#)
- GRUPPO 2: CV-2
  - [Recent Advances in Vision-and-Language Research - Intro](#)
  - [Recent Advances in Vision-and-Language Research - VQAnswering](#)
  - [Recent Advances in Vision-and-Language Research - Visual Captioning](#)
  - [Recent Advances in Vision-and-Language Research - Text-to-image Synthesis](#)
  - [Recent Advances in Vision-and-Language Research - Self-supervised Learning](#)

## CyberSecurity (Prof. Giuseppe Lo Re)

- GRUPPO 1: CS-1
  - [Security And Privacy In The IoT](#)
  - [Silvio Micali: Proofs, Knowledge, and Computation](#)
  - [Silvio Micali: Algorand distributed ledger](#)
- GRUPPO 2: CS-2
  - [Journeys to the Center of Distributed Computing](#) (PODC keynote)
  - [Finding Vulns And Malware In Open Source Code At Scale](#)
  - [Study of Malware Obfuscation Techniques](#)

## Robotics (Prof. Antonio Chella)

- GRUPPO 1: R-1
  - [Can A Robot Feel?](#)
  - [The Possibility of Artificial Consciousness](#)
  - [What Can Theoretical Computer Science Contribute to the Discussion of Consciousness](#)



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

CONSIGLIO INTERCLASSE DEI CORSI DI STUDIO IN INGEGNERIA INFORMATICA

- GRUPPO 2: R-2
  - [Building a Conscious Robot](#)
  - [Can Machines Be Conscious, and Would It Matter If They Were?](#)
  - [Can a Computer Become Conscious?](#)
  - [Artificial Consciousness - Three Fighting Perspectives](#)

## **Coding Girl (Prof. Alessandra De Paola)**

Si tratta di una iniziativa svolta in collaborazione con Microsoft, Fondazione Compagnia di San Paolo, ed altre aziende, volte a ridurre il gap di genere nel campo STEM. Gli studenti del CdLM che parteciperanno a tale iniziativa saranno coinvolti in un percorso formativo che si concluderà con lo svolgimento di attività di orientamento rivolte alle ragazze delle scuole superiori. Il percorso prevede circa 25h di attività tra la fase di formazione iniziale, la fase di orientamento nelle scuole e l'attività di supervisione online del lavoro svolto dalle studentesse delle scuole superiori per lo svolgimento di un progetto. La tematica individuata è "Comunicazioni Sicure" e tratterà tematiche di Crittografia e di trasmissione dei dati. Per l'attività saranno riconosciuti fino a 3 CFU, in proporzione con le ore effettive svolte. Il responsabile scientifico sarà la Prof. De Paola, che gli studenti potranno contattare per manifestare il proprio interesse nell'iniziativa.