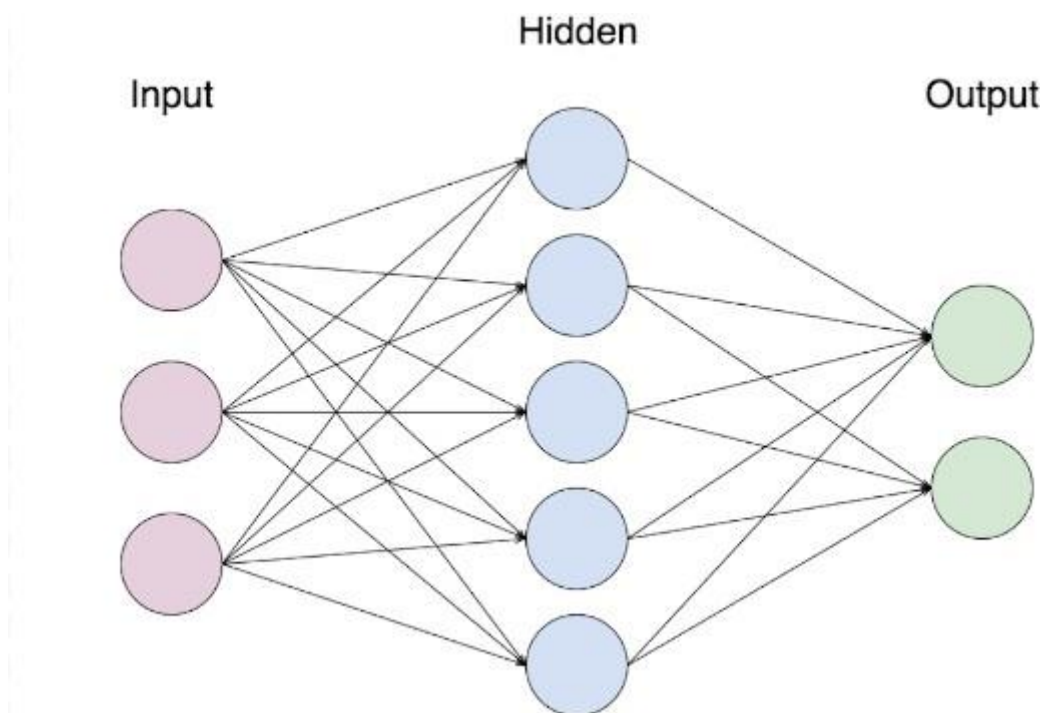




*L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Forlì-Cesena*

**Organizza  
II SEMINARIO**

## **PILLOLE DI MACHINE LEARNING: UN SEMINARIO OPERATIVO CON ESEMPI PRATICI**



**SABATO 15 FEBBRAIO 2025 ore 10.00 – 13.00**

**Numero dei partecipanti: 22**

**Presso Scuola Edile Artigiana Romagna, Via Maestri del Lavoro d'Italia 129 –  
Forlimpopoli**

Il seminario operativo "Pillole di Machine Learning" si concentra sull'applicazione pratica dei concetti di machine learning utilizzando Python e il software gratuito Colab (accedibile da browser). Attraverso una serie di esempi pratici e l'utilizzo di dataset facilmente accessibili online, i partecipanti avranno l'opportunità di esplorare approfonditamente le analisi di machine learning, con particolare attenzione all'apprendimento supervisionato e non.

I partecipanti avranno l'opportunità di:

1. **Studiare i dati in ingresso del caso di studio:** Esamineranno i dataset specifici associati ai casi di studio proposti, comprendendo la loro struttura, le caratteristiche e la distribuzione dei dati.

2. **Applicare pulizia e normalizzazione dei dati:** Impareranno le tecniche per preparare i dati per l'analisi
3. **Applicare modelli di machine learning:** Utilizzeranno una varietà di modelli di machine learning, sia per l'apprendimento supervisionato (come classificazione e regressione) che per l'apprendimento non supervisionato (come clustering), adattandoli al contesto specifico del caso di studio.
4. **Studiare i risultati del modello:** Valuteranno le prestazioni dei modelli utilizzando metriche appropriate per il problema specifico.

## **PROGRAMMA DEL SEMINARIO**

**09.55: Registrazione partecipanti**

**10.00 Inizio momento formativo:**

### **Argomento trattato: Reti Neurali**

- Fondamenti delle reti neurali artificiali.
- Architetture comuni (es. reti neurali dense, convolutive, ricorrenti).
- Tecniche di addestramento e validazione (es. backpropagation, cross-validation).
- Utilizzo di librerie come TensorFlow e Keras per costruire e addestrare reti neurali

**13.00 Conclusione del seminario**

**RELATORE:** Ing. **Martina Cavallucci**, laureata Magistrale in Ingegneria e Scienze informatiche (Università di Bologna) con una tesi sperimentale sullo speech recognition. Lavora da 2 anni all'Istituto Tumori Romagnolo Dino Amadori come Data Scientist, nella quale progetta architetture e utilizza modelli anche di intelligenza artificiale su dati e studi clinici di pazienti. Ha appena iniziato un master europeo dal titolo "eXplainable Artificial Intelligence in Healthcare Management", nel suo lavoro collabora con la Direzione Sanitaria, il gruppo Open Science e Outcome Research. E' vicepresidente di Minerva - Associazione di divulgazione scientifica.

**L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Forlì-Cesena riconoscerà ai partecipanti n. 3 CFP**

**ISCRIZIONI SUL PORTALE [www.isiformazione.it](http://www.isiformazione.it)**

**QUOTA DI ISCRIZIONE € 30,00 (ESENTE IVA EX ART 10, COMMA 1, NUMERO 20 DEL DPR N. 633/1972).**