

# Al per la Progettazione Intelligenza Artificiale Applicata

Un percorso formativo completo che unisce teoria, esercitazioni e laboratori per fornire competenze pratiche e concettuali sull'Intelligenza Artificiale (IA), con un focus sulla progettazione e sull'applicazione concreta in contesti reali.

#### Obiettivi del corso

- Comprendere i fondamenti dell'IA e del machine learning.
- Saper analizzare, progettare e implementare soluzioni basate su IA.
- Riflettere sulle implicazioni etiche e sociali dell'IA.
- Acquisire competenze trasversali in comunicazione e project management.

## Moduli principali

"Progettare con l'Intelligenza Artificiale", unisce teoria, esercitazioni e laboratori per fornire una panoramica completa sull'IA, dalle basi concettuali fino alla progettazione pratica. Ecco una descrizione dettagliata del corso, suddivisa per moduli:

## 1. Che cos'è l'Intelligenza Artificiale? (4 ore - Giorno 1)

Obiettivo: Introdurre i concetti fondamentali dell'IA

Contenuti:

Definizione e ambiti dell'IA

Differenze tra IA reale e fantascientifica

Concetti di autonomia e adattività

Riflessioni filosofiche (Test di Turing, stanza cinese)

#### 2. Risoluzione di problemi con l'IA (4 ore – Giorno 1)

Obiettivo: Comprendere come l'IA affronta problemi complessi

Contenuti:

Spazi di ricerca e rappresentazione dei problemi

Algoritmi decisionali (es. minimax)

Alberi decisionali

# 3. IA nel mondo reale (8 ore – Giorno 2)



Obiettivo: Esplorare le applicazioni pratiche dell'IA

Contenuti:

Raccomandazioni, assistenti vocali, automazione

Limiti e potenzialità dell'IA attuale

## 4. Apprendimento automatico (Machine Learning) (8 ore - Giorno 3)

Obiettivo: Introdurre i concetti base del ML

Contenuti:

Apprendimento supervisionato vs non supervisionato

Regressione lineare e classificazione

#### 5. Reti neurali (8 ore - Giorno 4)

Obiettivo: Comprendere il funzionamento delle reti neurali

Contenuti:

Architettura e funzionamento

Applicazioni (es. riconoscimento immagini)

Limiti e sfide

#### 6. Implicazioni dell'IA (4 ore - Giorno 5)

Obiettivo: Riflettere sugli impatti sociali ed etici

Contenuti:

Bias, privacy, lavoro

Valutazione critica dell'IA

#### 7. Classificazione degli agenti AI (12 ore – Giorni 5/6)

Obiettivo: Analizzare i diversi tipi di agenti intelligenti

Contenuti:

Agenti riflessi, basati su modelli, di apprendimento, gerarchici, multi-agente

Costruzione di agenti personalizzati

## 8. Tecniche di comunicazione efficace (16 ore - Giorni 7/8)

Obiettivo: Sviluppare competenze comunicative per presentare progetti IA

Contenuti:

Tecniche informative e persuasive

Laminazione dei modelli (semplificazione e spiegazione)

#### 9. Progettare con l'Al (40 ore – Giorni 9–13)

Obiettivo: Applicare le conoscenze per progettare un sistema IA

Contenuti:

Project management: apertura, pianificazione, implementazione, chiusura

Lavoro pratico su un progetto IA



#### 10. Progettare l'Al (8 ore - Giorno 14)

Obiettivo: Esplorare opportunità di finanziamento e sviluppo di idee

Contenuti:

Analisi di bandi e opportunità

Sviluppo di proposte progettuali

## Opportunità lavorative

Al termine del corso, i partecipanti potranno candidarsi per ruoli in diversi settori, tra cui:

#### Tecnologia e sviluppo

Al Specialist / Junior Al Engineer

Machine Learning Assistant

Data Analyst con competenze IA

Sviluppatore di agenti intelligenti

#### Progettazione e innovazione

Al Project Designer

**Innovation Consultant** 

Esperto in progettazione di sistemi intelligenti

#### Comunicazione e divulgazione

Al Communicator / Technical Evangelist

Formatore o divulgatore scientifico in ambito IA

#### Settori applicativi

Marketing e pubblicità (sistemi predittivi, personalizzazione)

Sanità (analisi dati clinici, supporto decisionale)

Industria 4.0 (automazione, manutenzione predittiva)

Pubblica amministrazione (ottimizzazione dei servizi)

Educazione (tutor intelligenti, analisi dell'apprendimento)

# Competenze trasversali acquisite

Pensiero computazionale e logico

Capacità di analisi e problem solving

Comunicazione efficace di concetti complessi

Gestione di progetti tecnologici

