UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Artificial Intelligence

2526-2-F9201P033

Obiettivi

Il corso si propone di introdurre gli studenti ai concetti fondamentali dell'Intelligenza Artificiale (IA), con particolare attenzione alle applicazioni nei contesti comunicativi e culturali.
Gli obiettivi principali sono:
• comprendere l'evoluzione storica e i paradigmi di base dell'IA;
• acquisire strumenti concettuali per interpretare le tecnologie di IA in relazione alla comunicazione;
• conoscere e utilizzare in modo critico gli strumenti di IA generativa per testi, immagini, video e audio;
• analizzare le implicazioni etiche, sociali e culturali dell'IA;
• esplorare nuovi approcci come l'Agentic AI e le prospettive di sviluppo nei media digitali.

Contenuti sintetici

Il corso affronta i fondamenti teorici e applicativi dell'Intelligenza Artificiale, con particolare enfasi sulle tecnologie generative.
Dopo una panoramica introduttiva sui principali paradigmi e strumenti, il programma approfondisce le applicazioni dell'IA alla produzione e alla fruizione dei contenuti comunicativi e multimediali. Verranno analizzati casi studio nei settori del giornalismo, della pubblicità, dell'editoria e dei social media.
Le lezioni teoriche saranno integrate da esercitazioni pratiche su piattaforme di uso comune (es. ChatGPT, Copilot, Deepseek, Claude, etc), con l'obiettivo di sviluppare competenze critiche e operative.
Un'attenzione particolare sarà dedicata agli aspetti etici e sociali, nonché ai nuovi approcci basati su agenti (Agentic AI) e alle prospettive future dell'IA nella comunicazione.

Programma esteso

Introduzione all’Intelligenza Artificiale
• Definizioni e inquadramento storico.
• Paradigmi principali dell’IA.
• Relazioni tra IA e comunicazione.
• Prime esercitazioni con piattaforme generative.

Concetti e strumenti fondamentali
• Funzionamento dei sistemi di IA (approccio concettuale).
• Large Language Models: cosa sono e cosa supportano
• Limiti e potenzialità delle IA generative attuali: il problema delle allucinazioni.
• Le piattaforme più diffuse (ChatGPT, Claude, Midjourney, Copilot, Deepseek, etc).

IA generativa e linguaggi
• Generative AI per testi, immagini, audio e video.
• Applicazioni nella scrittura assistita, nello storytelling e nella traduzione.
• Analisi estetiche e narrative dei contenuti generati.
• Laboratori pratici di produzione e confronto.

IA nella comunicazione e nei media digitali
• Chatbot e assistenti virtuali.
• Recommendation systems e personalizzazione.
• Giornalismo computazionale e creatività assistita.
• Casi di studio nei media e nei social.

Questioni etiche, sociali e culturali
• Bias e stereotipi nei modelli generativi.
• Proprietà intellettuale e diritto d’autore.
• Impatti sull’industria creativa e sul lavoro culturale.
• IA come attore sociale nella comunicazione pubblica.

Nuovi approcci e prospettive future
• Introduzione all’Agentic AI.
• Simulazioni sociali e applicazioni comunicative.
• L’IA come partner creativo e culturale.
• Discussione finale e presentazione di progetti degli studenti.

Prerequisiti

Competenze di base sull'uso di piattaforme di IA.

Modalità didattica

Lezioni frontali ed esercitazioni con i personal computer degli studenti. Uso della piattaforma Moodle. Seminari su applicazioni delle tecnologie di Generative AI a problemi reali da parte di experti.
Il corso è tenuto in lingua italiana, ma parte del materiale didattico sarà in inglese.

Materiale didattico

Testo base:
S.J. Russell, P. Norvig, “Intelligenza Artificiale: un approccio moderno“, 2a edizione, Pearson - Prentice Hall, 2010 (volume 1)

Gilad Abiri Generative AI as Digital Media (https://arxiv.org/abs/2503.06523)

Periodo di erogazione dell'insegnamento

Primo semestre

Modalità di verifica del profitto e valutazione

Partecipazione attiva: 20%
Esercitazioni brevi: 30%
Progetto finale: 50%

Orario di ricevimento

Su appuntamento

Sustainable Development Goals

LAVORO DIGNITOSO E CRESCITA ECONOMICA