

An initiative of the



European
Commission



Scenari d'uso ed esempi pratici di utilizzo dell'IA nell'istruzione

Rapporto informativo n. 3
dalla squadra del Digital Education Hub europeo
sull'intelligenza artificiale nell'istruzione

Versione italiana a cura di Jessica Niewint Gori e Francesca Pestellini

EUROPEAN
DIGITAL
EDUCATION
HUB



Il Rapporto informativo n. 3, “Scenari d’uso ed esempi pratici di utilizzo dell’IA nell’istruzione” presenta una serie di scenari possibili per integrare l’intelligenza artificiale nell’istruzione e si concentra su tre approcci principali:

Insegnare per l’utilizzo dell’IA: questo approccio prevede lo sviluppo di competenze per tutti i cittadini, compresi gli insegnanti e gli studenti, ai fini di un utilizzo consapevole, critico e sicuro dei sistemi di IA. L’obiettivo è quello di favorire l’acquisizione delle conoscenze, delle abilità e delle attitudini necessarie per vivere in un mondo influenzato dall’IA. I principi di base dell’interazione con le applicazioni di IA, la consapevolezza del ruolo dell’IA nella società, la comprensione dell’impatto dell’IA sull’Educazione ai media, l’alfabetizzazione all’IA e la cittadinanza digitale sono alcune tra le tematiche trattate all’interno della sezione dedicata all’insegnamento “per l’utilizzo” dell’IA, che offre agli insegnanti attività e scenari utili a stimolare il coinvolgimento degli studenti nei seguenti temi:

- Principi di base dell’IA
- Il ruolo dell’IA nella società
- Comprendere i limiti dell’IA
- Quadro delle competenze digitali
- Alfabetizzazione all’IA e cittadinanza digitale
- Considerazioni etiche
- Aspetti legali e applicazioni dell’IA
- Analisi esplorativa dei dati
- Comprensione di diversi tipi di dati

Insegnamento con l’IA: tale approccio prevede l’applicazione di strumenti basati sull’IA per supportare vari aspetti dell’apprendimento e facilitare il lavoro degli insegnanti. L’obiettivo principale non è comprendere la tecnologia alla base di questi strumenti bensì sfruttare il potenziale dell’IA per migliorare l’insegnamento e l’apprendimento. La sezione dedicata descrive gli scenari in cui gli strumenti basati sull’IA vengono utilizzati per migliorare l’apprendimento e l’insegnamento, con argomenti quali:

- Comprendere le funzioni dell’IA e le implicazioni etiche associate al suo utilizzo
- Incorporare gli strumenti di IA nell’istruzione
- Valutazione regolare degli strumenti di IA
- Collaborazione tra insegnanti





Insegnare l'IA: questo approccio più tecnico prevede la formazione degli studenti sui fondamenti dell'IA, in genere come parte dell'alfabetizzazione, e comprende sia la dimensione tecnologica che quella umana dell'IA, adattata alle diverse fasce di età dei discenti. Il programma di studi potrebbe includere argomenti specifici come la percezione, l'attuazione, il ragionamento, la rappresentazione, l'apprendimento e l'impatto. L'obiettivo è quello di preparare gli studenti ad un mercato del lavoro che richiede conoscenze di base in matematica, programmazione e altre materie tecniche. La sezione dedicata fornisce scenari per l'insegnamento dei fondamenti dell'IA nell'ottica professionale di uno sviluppatore, con l'obiettivo di fornire agli studenti una solida base sull'IA da una prospettiva tecnica e di sviluppo:

- Introduzione all'IA
- Introduzione all'apprendimento automatico
- Raccolta e organizzazione dei dati
- Applicazioni dell'IA
- Implicazioni di carattere sociale e distorsioni

Raccomandazioni della Squadra EDEH (European Digital Education Hub)





Il seguente diagramma riassume l'organizzazione concettuale delle categorie di insegnamento AIEd presentate in questo rapporto:

Si può osservare che la nostra raccomandazione principale colloca l'*Insegnamento per l'IA* al primo posto, rappresentando l'idea che dovrebbe essere un pre-requisito per gli altri due.

L'attenzione si concentra innanzitutto sull'*insegnamento dell'IA* attraverso progetti pratici e scenari di apprendimento che forniscono agli insegnanti attività per coinvolgere gli studenti in attività che migliorano le conoscenze, le competenze e gli atteggiamenti rispetto alle modalità di utilizzo dei sistemi di IA nella società odierna e si concentrano sulle applicazioni quotidiane che sono guidate dall'IA.

Sfruttare le risorse esistenti per l'*insegnamento con l'IA* con l'obiettivo di migliorare l'insegnamento e l'apprendimento. È essenziale saper selezionare gli strumenti che si allineano al programma di studi, agli obiettivi pedagogici e alle esigenze degli studenti, tenendo conto dell'efficacia, della facilità d'uso e dei problemi di privacy associati a questi strumenti.

Applicare un approccio da sviluppatore nell'*insegnamento dell'IA* per formare studenti più specializzati nelle aree fondamentali dell'IA del mondo reale, come la percezione, il ragionamento, la rappresentazione o l'apprendimento. Gli studenti devono affrontare diverse sfide attraverso progetti pratici e di programmazione, in modo da acquisire le basi dell'IA da una prospettiva più tecnica.





Il sostegno della Commissione europea alla realizzazione di questa pubblicazione non implica l'approvazione dei contenuti, che riflettono esclusivamente le opinioni degli autori, e la Commissione europea non può essere ritenuta responsabile per l'uso che può essere fatto delle informazioni in essa contenute.