



Intelligenza Artificiale (IA) Vuoi vedere come prendono vita i tuoi disegni disegnati a mano?

Riepilogo			
Data	xxx	Durata totale	120 minuti
Materia	Introduzione all'Intelligenza Artificiale e ai suoi limiti nell'utilizzo di parti del corpo		
Gruppo di anni o livello scolastico	di 5 anni		
Argomento principale	Introdurre gli studenti al concetto di Intelligenza Artificiale. Utilizzando un'applicazione che anima automaticamente le figure disegnate a mano dai bambini di persone e personaggi simili a quelli umani.		
Argomenti secondari o Concetti chiave	<ul style="list-style-type: none"> Esempi di intelligenza artificiale Definizione e limiti dell'IA 	<ul style="list-style-type: none"> Concetto di disegni animati 	

obiettivi formativi

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Esempi quotidiani di intelligenza artificiale (adattati all'età degli alunni) Definizione e limiti dell'IA (adattata all'età degli alunni) | <ul style="list-style-type: none"> L'intelligenza artificiale è progettata dalle persone e ci aiuta nella nostra vita quotidiana. L'intelligenza artificiale non sostituisce le persone Concetto di animazione di un disegno/imparare a utilizzare un'applicazione AI |
|---|--|

Materiale necessario

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Tablet o smartphone con fotocamera e accesso a Internet Carte di carta o cartone di diversi colori. | <ul style="list-style-type: none"> Pennarelli colorati Pastelli con colori forbici |
|--|---|

Schema della lezione

	Durata	Guida	Osservazioni
riscaldamento	10 minuti	Chiedi: cosa pensi che succeda quando qualcuno chiede una canzone al cellulare o all'assistente virtuale? Chi suona la canzone?	L'insegnante può utilizzare il telefono cellulare per richiedere diverse canzoni (preferibilmente canzoni con cui i bambini hanno familiarità)
	5 minuti	L'intelligenza artificiale ha i suoi limiti (non potrà mai sostituire una persona fisica).	Far fallire l'assistente virtuale nella scelta della canzone (evitare di vocalizzare, parlare velocemente, dare un comando confuso).
	5 minuti	Chiedi se vorrebbero che i loro disegni del corpo umano si muovessero/animassero.	Spiega che utilizzeremo un'intelligenza artificiale per animare i nostri disegni del corpo umano.
	10 minuti	Ripasso delle principali parti del corpo che dobbiamo disegnare: gamba, piede, braccio, mano, petto, testa e viso.	Il software deve distinguere chiaramente queste parti per eseguire correttamente l'animazione.
attività principale	5 minuti	Definizione di AI (adattata all'età degli alunni)	Definizione IA: capacità di un computer/dispositivo/robot di fornire una soluzione o rispondere a una domanda simulando il cervello umano.
	10-15 minuti	Discussione principale: Esempi quotidiani di intelligenza artificiale (adattati all'età degli alunni)	Assistente virtuale, auto con parcheggio autonomo, sistemi di riconoscimento facciale, ecc. Fai notare agli studenti che l'intelligenza artificiale è una simulazione dell'intelligenza umana e che dietro questi meccanismi c'è il lavoro precedente di persone reali.

	Durata	Guida	Osservazioni
attività principale	30 minuti	<p>Attività guidata:</p> <p>1. Disegna un corpo umano sul cartoncino colorato (non bianco). Il cartoncino e il pennarello utilizzati devono essere di colori simili.</p> <p>2. Aprire l'applicazione e scansionare il disegno (Utilizzando la guida fornita dall'applicazione stessa).</p> <p><u>Nota: dividere la classe in gruppi di lavoro di 4 persone (più o meno).</u></p>	<p>Come si può vedere, l'applicazione non è in grado di distinguere correttamente tra le parti del corpo (non distingue tra carta e disegno). L'intelligenza artificiale non funziona in tutte le circostanze, ha i suoi limiti, mentre gli umani sono in grado di distinguere tra il disegno del bambino e il cartone.</p>
	30 minuti	<p>3. Disegna nuovamente un'immagine di un corpo umano (questa volta su cartoncino o carta bianca) e colorala con toni scuri.</p> <p>4. Far notare agli studenti che le articolazioni del corpo umano devono essere chiaramente differenziate e separate.</p> <p>5. Ogni studente deve mostrare la propria animazione al proprio gruppo di lavoro. Se un'animazione non ha molto successo, lascia che i bambini si aiutino a vicenda per trovare e risolvere il problema.</p>	<p>In questo caso l'AI (software) ha raccolto (scansionato) il nostro disegno, ha elaborato correttamente tutte le parti del corpo e ha realizzato un'animazione con il nostro disegno.</p> <p>Promuovere il lavoro di squadra in modo che gli studenti si aiutino a vicenda nell'utilizzo dell'applicazione e nella correzione dei disegni.</p>
valutazione	30 minuti	<p>Valutazione di valutazione</p> <p>Lo scopo di questa lezione è introdurre gli studenti al termine Intelligenza Artificiale e alle sue caratteristiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gli studenti hanno potuto utilizzare software di Intelligenza Artificiale per realizzare un'animazione dei propri disegni del corpo umano. • Attraverso questa lezione, gli studenti dovrebbero imparare cos'è l'intelligenza artificiale, alcuni esempi e le sue caratteristiche di base.

Esercizio di valutazione

- Concetto di animazione di un disegno/imparare a utilizzare un'applicazione AI: ciascun gruppo di lavoro dovrebbe presentare le proprie animazioni al resto della classe. In ogni animazione tutte le parti del corpo devono essere perfettamente definite.
- Definizione ed esempi quotidiani di intelligenza artificiale: ogni gruppo dovrebbe essere in grado di fornire un esempio di intelligenza artificiale e spiegare (usando parole proprie):
 - Come funziona l'IA: l'IA simula il cervello/il modo di pensare umano
 - L'intelligenza artificiale è creata dagli esseri umani
- Limiti e obiettivi dell'IA: ogni gruppo deve sapere che:
 - L'intelligenza artificiale non sostituisce le persone
 - L'intelligenza artificiale ha i suoi limiti (non sempre funziona, dipende dai dati disponibili).

L'insegnante può aiutare gli alunni ad esprimersi utilizzando gli esempi visti durante la lezione e ponendo domande opportune: "La nostra applicazione AI distingue sempre le parti del corpo che abbiamo disegnato...no....Perché?"

Conclusioni e Raccomandazioni

- L'idea di questa lezione è che gli studenti acquisiscano familiarità con il concetto di Intelligenza Artificiale. E sentirlo come uno strumento positivo destinato a semplificarci la vita.
 - È stata scelta l'applicazione "Disegni Animati" perché i bambini sono affascinati nel vedere i loro disegni muoversi e prendere vita.
- Si consiglia all'insegnante di imparare a utilizzare l'applicazione "Disegni animati" prima di insegnare in classe.
 - Per facilitare l'accesso all'applicazione da parte degli studenti, si consiglia di creare un codice QR gratuito dal sito web.
 - **Collegamento all'applicazione Disegni animati:**
<https://sketch.metademolab.com/canvas>