



FASE 1

Introduzione teorica sull'Intelligenza Artificiale, con particolare attenzione alle sue applicazioni in ambito educativo-didattico; formazione sul digital divide, comprese le cause e le conseguenze, l'impatto sulle opportunità educative e le strategie per ridurlo.

1 COS'È L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE GENERATIVA

L'Intelligenza Artificiale (AI) è un campo dell'informatica che si occupa dello sviluppo di sistemi e algoritmi in grado di eseguire compiti che richiedono intelligenza umana, come il ragionamento, l'apprendimento e la risoluzione dei problemi.



2 AI IN AMBITO EDUCATIVO

L'uso dell'intelligenza artificiale (IA) in ambito educativo offre molteplici possibilità per migliorare l'insegnamento e l'apprendimento. Aiuta nella facilitazione del problem solving e permette di personalizzare l'apprendimento, sviluppando risorse didattiche innovative.



3 DIVARIO DIGITALE

Affrontare il divario digitale a scuola è importante per garantire ai bambini e alle bambine le stesse opportunità di successo.

Per poterlo fare, è importante seguire alcune indicazioni come fornire l'accesso alle tecnologie digitali, una formazione sulle competenze digitali e rafforzare il sostegno alle famiglie.



4 BRAINSTORMING

Attività interattiva, coinvolgente e pratica per aiutare educatori, educatrici e insegnanti a individuare possibili sfide o aree di miglioramento in cui l'IA potrebbe essere utile.



FASE 2

Introduzione all'uso dell'Intelligenza artificiale applicata al problem solving e workshop/sperimentazione dell'IA per supportare lo sviluppo delle capacità di problem solving nei bambini e nelle bambine della scuola primaria.

1 APPLICARE L'AI AL PROBLEM SOLVING

L'applicazione dell'intelligenza artificiale (AI) al problem solving coinvolge l'utilizzo di algoritmi e modelli avanzati per analizzare dati, riconoscere pattern e formulare soluzioni ottimizzate. Tramite l'addestramento su dati passati, l'AI apprende dai modelli esistenti, generando previsioni e soluzioni adattabili a nuove sfide. L'iterazione continua, la validazione e l'aggiornamento del modello consentono un apprendimento dinamico, migliorando l'efficacia dell'IA nel risolvere problemi complessi in contesti vari.



2 AI PER I BAMBINI...

Ad oggi sono molte le applicazioni di Intelligenza Artificiale utilizzate in ambito educativo per aiutare i bambini e le bambine a sviluppare competenze di pensiero critico e risoluzione dei problemi.

In particolare, vorremmo presentarvene due:

- **PanQuiz:** un'applicazione educativa che consente di creare quiz, test e verifiche in modo semplice e veloce. PanQuiz è uno strumento utile per insegnanti, studenti e chiunque voglia creare quiz. L'applicazione è facile da usare e offre una varietà di funzionalità che consentono di creare quiz personalizzati e coinvolgenti.



3 ...MA NON SOLO

- **Maggie:** l'applicazione Maggie rappresenta un'ottima risorsa educativa e uno strumento utile per sviluppare le abilità matematiche, promuovere il pensiero logico e critico dei bambini e delle bambine della scuola primaria, in modo divertente e coinvolgente attraverso il gioco. L'app può essere utilizzata in classe per attività di apprendimento complementare, come strumento di valutazione o come attività di recupero.



4 SPERIMENTAZIONI

L'ultima fase del corso di formazione sarà dedicata alla sperimentazione pratica delle applicazioni sopra elencate. I partecipanti avranno l'opportunità di provare le applicazioni in prima persona, sotto la guida di un facilitatore. Questo permetterà loro di comprendere i principi alla base delle applicazioni e di sviluppare le competenze necessarie per utilizzarle in modo efficace.

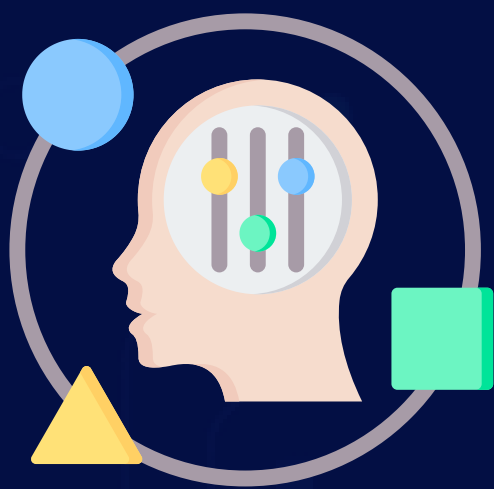
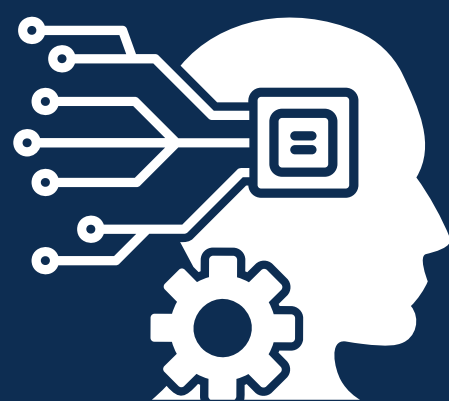
PERCHÉ L'AI NON SOSTITUIRÀ GLI INSEGNANTI

https://www.youtube.com/watch?v=dH1OBxYjUm0&ab_channel=JohnSpencer



Si pensa che in futuro l'AI fornirà agli studenti un'esperienza educativa completamente personalizzata, in grado di sostituire gli insegnanti

In questo video, viene illustrata la distinzione tra **apprendimento personalizzato** (guidato dall'essere umano) e **apprendimento adattativo** (guidato dall'IA)



Apprendimento adattativo

L'**apprendimento adattativo** è guidato da **algoritmi**, in cui gli studenti progrediscono attraverso un **curriculum preimpostato** e l'IA apporta modifiche al loro **livello di abilità** in base alle loro **risposte**

Apprendimento personalizzato

L'**apprendimento personalizzato**, al contrario, è guidato dall'essere umano, con un focus sulla **risoluzione autentica e pratica dei problemi** del mondo reale e sulla **collaborazione**



Questionario sul
problem solving,
attraverso PanQuiz.

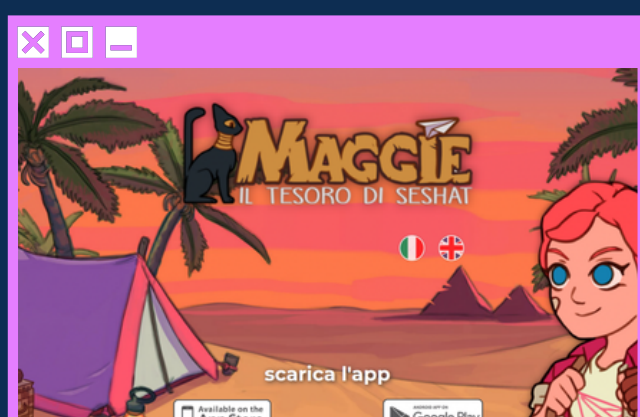




Che cos'è



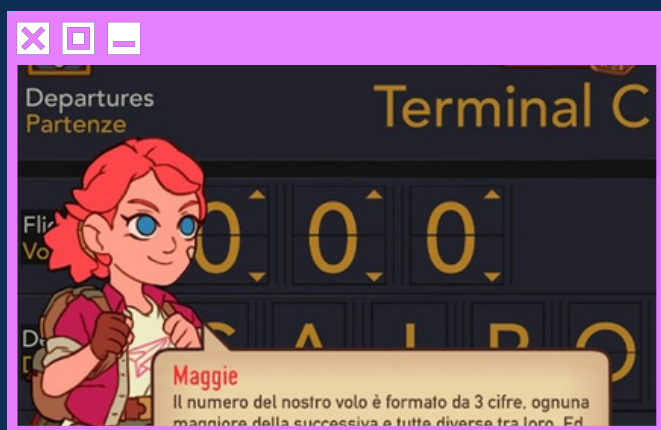
Maggie è un'applicazione educativa gratuita per bambini della scuola primaria, dai 7 ai 12 anni, che nasce nel Soroptimist Club Firenze da un'idea di Enrica Ficai Veltroni, creativa pubblicitaria, e Caterina Primi, docente di Psicometria dell'Università di Firenze, per contrastare fin dai primi anni di scuola lo stereotipo di genere che vede le femmine meno portate dei maschi per le materie scientifiche e, allo stesso tempo, allenare il pensiero logico matematico di bambine e bambini in modo divertente e coinvolgente, attraverso una serie di enigmi e sfide.



Come funziona



L'app segue la storia di Maggie, una giovane esploratrice che si imbarca in un viaggio alla ricerca del tesoro di Seshat. Lungo il percorso, Maggie dovrà risolvere una serie di enigmi che richiedono l'uso di abilità matematiche di base, come l'aritmetica, la geometria e il pensiero logico.



Maggie a scuola



Maggie permette di mettere in gioco i concetti significativi dell'educazione matematica a livello di scuola primaria, proponendo problemi e non esercizi, stimolando il pensiero produttivo e la riflessione e allo stesso tempo dando la possibilità di provare e di sbagliare.



Questa scelta nasce dalla convinzione che tra gli obiettivi più significativi dell'educazione matematica, soprattutto ai primi livelli scolari, ci sia proprio lo sviluppo delle capacità di affrontare problemi e delle capacità argomentative.

Obiettivi



- Insegnare le basi della matematica in modo divertente e coinvolgente. Gli enigmi e le sfide dell'app sono progettati per stimolare la curiosità e l'interesse dei bambini per la matematica
- Incoraggiare l'apprendimento attivo e la risoluzione dei problemi. Gli studenti devono pensare e ragionare per risolvere gli enigmi dell'app