KRIC804008 - A5A3CFD - REGISTRO PROTOCOLLO - 0001663 - 28/02/2024 - I.8 - E

INFORMATICA E SCUOLA
LABORATORIO NAZIONALE cini

Regolamento concorso 2024
"Il nostro futuro insieme all'Intelligenza Artificiale"

Art. 1
Finalità

Lo scopo di questo concorso è di stimolare la creatività degli studenti sulla visione del **nostro futuro insieme all'Intelligenza Artificiale**.

Con l'arrivo delle tecniche più sofisticate, quelle note con il nome di Intelligenza Artificiale Generativa (IAG), è diventato evidente agli occhi di tutti che le "macchine" che l'informatica permette di costruire sono delle vere e proprie "macchine cognitive", in grado di potenziare le capacità, finora solo esclusivamente umane, di generare nuovi dati e relazioni da quelli esistenti.

Le macchine dell'IAG possono indubbiamente apportare vantaggi, riducendo la fatica legata ad attività cognitive-razionali di natura ripetitiva. Si pensi, ad esempio, al caso di un docente che vuole generare una serie di compiti per i suoi studenti, che siano diversi l'uno dall'altro ma sullo stesso argomento e con lo stesso livello di difficoltà. O al caso di una persona che vuole sintetizzare gli elementi descrittivi di una sua opera in una serie di slide o diapositive per una breve presentazione.

Non va però dimenticato che, come le macchine tradizionali sono un moltiplicatore della forza fisica, sia nel bene, per arare i campi, che anche nel male, per soggiogare le persone, così anche le macchine dell'IAG possono essere usate per scopi negativi quali, ad esempio, diffondere informazioni false per ingannare le persone o costruire immagini finte o video artefatti per diffamare o frodare qualcuno.

In ambito educativo, una riflessione molto importante da tener presente è che si apprende anche attraverso la fatica intellettiva di capire il senso, stabilire relazioni e connessioni, provare, sbagliare e correggersi, e che – anche si avessero macchine che non sbagliano mai, ma non è questo il caso – non si educa bene se non si fa svolgere questo allenamento ai propri studenti. Così come nello sport e nelle arti non si conquista e perfeziona la propria disciplina se non attraverso un'applicazione continua e mirata.

Questi sono solo alcuni dei grandi temi che gli strumenti dell'IAG evocano e che possono essere spunti di riflessione congiunta tra docenti e studenti di tutti i livelli di scuola.

Art. 2
Destinatari

Il concorso è rivolto alle classi delle Scuole italiane dell'infanzia, primarie e secondarie di I e II grado statali e paritarie del territorio nazionale ed estero. Ogni **singola classe**, coordinata da un **docente di riferimento per la partecipazione della classe al concorso**, potrà partecipare **con un solo elaborato**.

KRIC804008 - A5A3CFD - REGISTRO PROTOCOLLO - 0001663 - 28/02/2024 - I.8 - E

Art. 3
Modalità di partecipazione

Il docente di riferimento per la partecipazione della classe al concorso dovrà essere un insegnante di scuola statale o paritaria italiana del territorio nazionale o estero iscritto a "Programma il Futuro" secondo quanto specificato alla pagina https://programmailfuturo.it/chi/iscrizione-per-insegnanti. La pagina dedicata al concorso con le informazioni di dettaglio per la partecipazione e l'invio degli elaborati è https://programmailfuturo.it/progetto/concorso-2024. Tale pagina è accessibile anche cliccando sulla voce "Progetto" del menu principale del sito di "Programma il Futuro" e poi sulla voce "Concorso Il nostro futuro insieme all'Intelligenza Artificiale" del suo sotto-menu.

Mediante tale pagina sarà possibile inviare gli elaborati **entro il termine improrogabile del 30/apr/2024**. Per effettuare l'invio, l'insegnante dovrà accedere al sito attraverso le proprie credenziali. Il docente, per ognuna delle classi per le quali è referente per la partecipazione al concorso, dovrà inserire sia le informazioni necessarie per la partecipazione sia il relativo elaborato di cui al successivo articolo.

Alla stessa pagina sono anche accessibili le informazioni di dettaglio sulla partecipazione. Gli elaborati inviati potranno essere modificati anche successivamente al primo invio. Sarà considerato valido solo l'ultimo invio effettuato prima della scadenza del termine ultimativo sopra indicato.

L'elaborato non dovrà più essere modificato successivamente a tale data: eventuali modifiche di questo tipo comporteranno l'esclusione dall'iniziativa.

Art. 4
Contenuto degli elaborati

Usando l'ambiente di programmazione previsto per il proprio ordine e grado di scuola bisogna realizzare un progetto informatico rispondente alle finalità descritte nell'Art. 1 del presente regolamento.

Gli elaborati devono rappresentare, anche se in forma semplificata, la riflessione della classe su aspetti positivi o negativi dell'uso dell'IAG nella scuola. In che modo le macchine cognitive dell'IAG possono essere utili nel mondo scolastico? A quali aspetti è necessario prestare attenzione in questo utilizzo?

Ecco alcuni punti da cui trarre ispirazione, oltre a quanto già accennato nell'Articolo 1, che vengono presentati senza alcuna pretesa di esaustività.

- Diversamente dalle macchine tradizionali a cui siamo abituati, che fanno regolarmente il loro lavoro senza sbagliare, le macchine dell'IAG **producono degli errori** (detti anche "allucinazioni"), che possono sfuggire se non si conosce bene l'argomento trattato.

KRIC804008 - A5A3CFD - REGISTRO PROTOCOLLO - 0001663 - 28/02/2024 - I.8 - E

- Questi strumenti possono generare con facilità molte variazioni di "svolgimenti" di temi assegnati, sui quali si può **esercitare lo spirito critico** degli studenti che, attraverso la loro valutazione possono misurare – sempre sotto la guida del docente – il loro grado di conoscenza dei temi stessi.

- Essendo strumenti sviluppati da grandi aziende tecnologiche internazionali che sono impegnate in una serrata competizione in questo settore, **non vi è in generale trasparenza** su come siano stati messi a punto e quali dati queste macchine abbiano utilizzato, con il rischio di **riprodurre pregiudizi o stereotipi**.

- Possono essere utilizzati per costruire tanti esempi di esercizi o temi d'esame con uno stesso livello di difficoltà o intorno a uno stesso argomento.

- Tutto quello che chiediamo a queste macchine non è più privato e quindi c'è il rischio che si perda la **riservatezza dei dati** utilizzati nell'interazione con essi, per esempio dati personali di natura sensibile la cui gestione deve seguire normative rigorose.

- Possono essere usate per **rispondere a richieste di chiarimenti** (ovviamente controllando cosa viene prodotto, per evitare il rilascio di risposte con errori). La responsabilità ultima è sempre di chi usa le macchine, anche quelle cognitive.

- Vi è la tendenza a ritenere che le macchine dell'IAG siano davvero intelligenti, quando invece **l'intelligenza è nella nostra interpretazione** di ciò che esse, in modo completamente meccanico e acritico producono, così come – secondo il popolare detto – la bellezza è negli occhi di chi guarda.

- Quella che noi esseri umani chiamiamo **intelligenza è legata a molte dimensioni**, di cui quella logico-razionale è solo una delle tante. Tra le più importanti dimensioni che danno significato alla nostra esistenza come esseri umani vi è quella corporea, attraverso la quale sperimentiamo e conosciamo il mondo fisico intorno a noi, quella emotiva, che ci permette di stabilire relazioni autentiche e profonde con i nostri simili, e quella artistica, con la quale possiamo esprimere in modo estremamente pregnante il nostro senso estetico.

Art. 5
Tipologia degli elaborati

L'elaborato consiste in un programma informatico obbligatoriamente sviluppato utilizzando l'ambiente di programmazione secondo l'ordine e grado di scuola di appartenenza della classe che partecipa, in base alla seguente specifica:

- Scuola dell'Infanzia e Scuola Primaria (classi 1ª e 2ª): dovrà essere usato obbligatoriamente l'ambiente disponibile all'indirizzo https://studio.code.org/projects/playlab_k1

KRIC804008 - A5A3CFD - REGISTRO PROTOCOLLO - 0001663 - 28/02/2024 - I.8 - E

- Scuola Primaria (classi 3ª, 4ª e 5ª): dovrà essere usato obbligatoriamente l'ambiente disponibile all'indirizzo
  https://studio.code.org/projects/playlab

- Scuola Secondaria di I grado: dovrà essere usato obbligatoriamente uno dei due seguenti ambienti:
  https://studio.code.org/projects/spritelab
  https://studio.code.org/projects/gamelab

- Scuola Secondaria di II grado: dovrà essere usato obbligatoriamente l'ambiente disponibile all'indirizzo
  https://studio.code.org/projects/applab

Le informazioni di dettaglio sulle modalità di produzione dell'elaborato e di invio al concorso sono disponibili alla pagina del progetto "Programma il Futuro" dedicata al concorso https://programmailfuturo.it/progetto/concorso-2024.

Art. 6
Requisiti di ammissione

Saranno presi in esame, e dunque ammessi alla selezione, gli elaborati che risulteranno idonei ai seguenti requisiti:

- elaborati che non utilizzano immagini offensive, volgari, discriminatorie, violente o qualsiasi altra immagine giudicata lesiva del comune sentimento della morale e del buon costume;
- elaborati che non violano i diritti di proprietà intellettuale di terzi;
- elaborati che non violano i diritti di riservatezza (privacy) di terzi;
- elaborati coerenti con le finalità dell'iniziativa di cui all'art.1;
- elaborati inviati entro il termine ultimativo di cui all'art. 3;
- elaborati coerenti con i contenuti di cui all'art.4;
- elaborati coerenti con le tipologie di cui all'art. 5;
- elaborati conformi al presente Regolamento in ogni sua parte.

Art. 7
Valutazione

La Commissione di cui all'articolo 8 esaminerà tutti gli elaborati ricevuti entro la scadenza sopra indicata per determinare quelli ai quali assegnare le risorse messe a disposizione dai partner del progetto.

KRIC804008 - A5A3CFD - REGISTRO PROTOCOLLO - 0001663 - 28/02/2024 - I.8 - E

La Commissione selezionerà per ogni grado di scuola i migliori progetti cui assegnare le risorse rese disponibili. L'elenco delle risorse disponibili verrà comunicato al più tardi entro la scadenza precedentemente indicata per l'invio degli elaborati.

La Commissione valuterà gli elaborati con un punteggio da 0 a 100 punti così suddiviso:

- fino a 20 punti per la pertinenza dell'elaborato alle tematiche del concorso,
- fino a 40 punti per la creatività,
- fino a 40 punti per la realizzazione tecnica.

Art. 8
Commissione

La commissione esaminatrice sarà composta da membri del Ministero dell'Istruzione e del Merito e del CINI e dei partner del progetto "Programma il Futuro" individuati in qualità di persone di comprovata qualificazione professionale nei settori dell'informatica, della comunicazione e dell'istruzione.

Art. 9
Premiazione

I migliori elaborati verranno premiati nel corso di una cerimonia-evento nazionale, nazionale, in presenza o in modalità streaming, dedicata alla promozione dell'insegnamento nella scuola delle basi scientifico-culturali dell'informatica (*pensiero computazionale*). Alla cerimonia prenderanno parte non solo le massime autorità del mondo dell'Istruzione, ma anche i rappresentanti di Parlamento e Governo ed i massimi esponenti dei partner del progetto "Programma il Futuro", che rendono disponibili le risorse assegnate agli elaborati premiati.

Art. 10
Comunicazione e diffusione

Il Ministero dell'Istruzione e del Merito e il CINI si riservano il diritto di utilizzare i progetti senza alcun onere ulteriore nei confronti dei vincitori e di pubblicarli anche in seguito, con altre modalità e su diverse piattaforme (pubblicazione cartacee e online, cd rom, ecc.).