

SCHEDA ARTISTICA E DIDATTICA

Titolo spettacolo:

_____Mother_____

Genere (teatro per l'infanzia e la gioventù, danza e multidisciplinare, musica e circo contemporaneo):

_____danza contemporanea_____

Fascia età pubblico:

_____14-16 anni o percorsi di istruzione e formazione professionale di competenza regionale_____

Argomento spettacolo:

_____Intelligenza artificiale: rischi e potenzialità_____

Crediti completi:

Una produzione Perypezye Urbane

di e con Sara Sguotti e Giovanni Sabelli Fioretti

Coreografie e danza: Sara Sguotti

Drammaturgia e prompting: Giovanni Sabelli Fioretti

Produzione e consulenza artistica: Giuseppe Esposito

Creative coder: Martyna Chojnacka

Con il contributo di S+T+Arts

Con il sostegno del MiC e di SIAE, nell'ambito del programma "Per Chi Crea"

Sinossi:

Mother è un progetto per uno spettacolo di danza contemporanea che esplora l'intersezione tra coreografia, tecnologia digitale e intelligenza artificiale.

La ricerca si concentra sulla figura della "madre" come metafora del **corpo generativo** per eccellenza, in contrapposizione alla cosiddetta Intelligenza Artificiale "generativa" o "generale".

Cosa significa "generare" nel linguaggio dell'IA e quali interrogativi solleva il mito della cosiddetta macchina generativa generale?

Nel processo che abbiamo attraversato per *Mother*, ci siamo proposti di sfidare il rapporto convenzionale tra danza e **agenti digitali** che agiscono come sistemi "intelligenti".

In una visione della danza postumana dove l'agency del movimento è assemblata, costruita, distribuita tra esseri umani e esseri alieni, macchinici, non ancora conosciuti, e forse non conoscibili affatto, Mother vuole indagare i limiti e le estetiche dell'Intelligenza Artificiale.

Abbiamo analizzato i processi di **training** che permettono ai sistemi di machine learning di interpretare gli input umani - i **prompt** - e, gradualmente, di stabilire un mezzo di comunicazione che permette all'Intelligenza Artificiale di influenzare e trasformare la nostra creazione artistica, in un'ottica sempre in divenire.

L'IA come istanza ultima generatrice di mostri. **Mostro**, che si mostra, che fa vedere qualcosa di osceno, non convenzionale, non accettato. Dal latino: *monstrum*, segno divino, prodigio, ma anche *monēre*, avvisare, ammonire. In Mother prendiamo di petto la mostruosità del momento storico che stiamo vivendo, il deep fake, l'allucinare, la creazione di una realtà parallela che si nutre nei nostri bias e che ci restituisce un'immagine di noi incredibilmente cruda. In Mother ci interroghiamo su questo prodigio, portiamo al paradosso l'attività creatrice della macchina, creiamo un paesaggio e una creatura mostruosa che prende vita propria, partendo da quanto abbiamo di più intimo, il nostro corpo.

In questo lavoro si intrecciano con irriverenza diversi livelli di analisi e si scontrano immagini opposte e paradossali, come il contrasto tra il corpo caldo, materiale ed emotivo della madre e quello freddo, astratto e calcolatore della macchina: **empathic data, organic technology, artificial empathy**, sono alcuni dei concetti su cui stiamo lavorando.

La figura dei corpi materni ci servirà anche per affrontare la questione dei cosiddetti bias presenti negli algoritmi di IA: come viene affrontato e rappresentato il corpo/i corpi femminile/i dai sistemi di IA? Di quali dati si nutrono le IA in relazione ai corpi non normati? Che tipo di corpi restituisce un'IA?

Note di regia:

Nella prima parte del lavoro le pratiche sono attivate attraverso il **prompting**, l'attività di suggerire, richiedere, dare istruzioni e indicazioni a una macchina. Il prompting è per noi un nuovo modo di fare poesia, lavorare sul corpo come macchina testuale, e sul testo come produttore di embodied knowledge. I materiali su cui lavoriamo sono creati live nel momento della performance, anche grazie al contributo del pubblico, che può "promptare" la macchina performativa che abbiamo creato, e nutrire la memoria del mostro. Il prompter, la performer e il software creano una spirale di immagini. Le immagini nutrono la macchina e vanno a comporre lentamente un essere animato.

Nella seconda parte del lavoro, questo essere animato, creato in una dimensione visiva a due dimensioni, si impianta sul corpo della performer, abitandolo. Il corpo vivente diventa un'installazione di soft robotics, si muta, si deforma e si trasforma. Anche questo processo viene nutrito dal software di Machine Learning di Mother. Ogni volta si creano nuove immagini, ogni volta il corpo in scena si trova a vivere in una nuova narrazione.

Riflessioni post-visione (facoltativo)

Spunti sul tema trattato:

Gli spunti da trattare sul tema dell'Intelligenza Artificiale sono molteplici: da un lato è interessante analizzare le prospettive che questa tecnologia sta aprendo, così come le competenze e le skills che sono e

saranno sempre più necessarie nel mondo del lavoro di domani; dall'altro non dobbiamo dimenticare i rischi che l'IA porta con sé.

Per affrontare l'ambiguità dell'IA, sarà dunque importante metterne in evidenza rischi e benefici.

Benefici:

- Automazione di compiti ripetitivi e pericolosi, liberando le persone per attività più creative.
- Analisi di enormi quantità di dati per scoperte scientifiche e progressi in campi come la medicina.
- Miglioramento dell'accessibilità attraverso tecnologie come il riconoscimento vocale e la traduzione automatica.
- Ottimizzazione di processi complessi come la logistica e la gestione del traffico.

Rischi:

- Impatto sull'occupazione a causa dell'automazione di alcuni lavori.
- Uso improprio dell'IA per sorveglianza di massa, manipolazione e disinformazione.
- Possibili bias e discriminazioni derivanti da set di dati distorti usati per addestrare l'IA.
- Questioni etiche e di responsabilità per decisioni prese dagli algoritmi di IA.
- Rischi per la privacy e la sicurezza dai potenziali abusi dell'IA.

Sarà importante analizzare questi aspetti da diverse angolazioni, considerando le implicazioni sociali, economiche ed etiche dell'avanzamento dell'IA. Un dialogo aperto con gli studenti potrà aiutarli a comprendere meglio questa tecnologia rivoluzionaria e prepararli ad affrontarne gli impatti futuri. Potremo lavorare anche con esercizi di dibattito argomentativo. Nello specifico, questo tipo di attività didattica prevede che la classe venga divisa in due squadre o gruppi contrapposti. A ogni squadra viene assegnata una posizione diversa, pro o contro l'Intelligenza Artificiale.

Le squadre devono quindi preparare argomentazioni a sostegno della loro tesi, reperendo informazioni, dati ed esempi a supporto. Durante il dibattito vero e proprio, le due squadre si alternano nel presentare le loro argomentazioni, confutando quelle dell'altra parte e rispondendo alle obiezioni.

Questo tipo di esercizio permette agli studenti di sviluppare diverse abilità trasversali come il pensiero critico, la capacità di argomentare, la ricerca di informazioni attendibili, le abilità oratorie e di public speaking. Allo stesso tempo, imparano a confrontarsi in modo costruttivo con opinioni diverse dalle proprie.

I dibattiti argomentativi sono ampiamente utilizzati nelle scuole superiori, soprattutto in materie come l'italiano, la storia, la filosofia, le scienze sociali, dove spesso ci sono questioni controverse da analizzare da diverse prospettive.

Come ultimo aspetto, forse più ludico, ma allo stesso tempo dal forte impatto emotivo ed esperienziale, potremo far "giocare" gli studenti con il software utilizzato, Stream Diffusion. Stream diffusion è una nuova tecnica di generazione di contenuti multimediali tramite intelligenza artificiale, in particolare per creare video in tempo reale in modo altamente efficiente.

Analisi scene, costumi e scenografie:

L'aspetto più rilevante da questo punto di vista è certamente l'utilizzo del video, che costituisce una vera e

propria scenografia del lavoro. Utilizzando il software Stream Diffusion, che modifica in tempo reale i video ripresi attraverso l'Intelligenza Artificiale, il video diventa un vero e proprio personaggio all'interno del lavoro.

Suggerimenti letture, attività, approfondimenti:

Narrativa:

L'opera di narrativa a nostro avviso più interessante è certamente la trilogia "Children of Time" di Adrian Tchaikovsky, un'opera acclamata e coinvolgente che immagina un futuro in cui l'umanità ha ingegnerizzato una razza di esseri simili a insetti dotati di intelligenza. Sarebbe un'eccellente lettura per esplorare le implicazioni filosofiche e morali dello sviluppo dell'IA.

Altri romanzi classici sull'IA che potrebbero essere adatti includono:

- "Di carne e di metallo" (The Moon Is a Harsh Mistress) di Robert A. Heinlein, sull'emergere dell'autocoscienza in un computer lunare.
- "Io, robot" (I, Robot) di Isaac Asimov, una raccolta di racconti fondamentali che pone le basi delle Tre Leggi della Robotica.
- "Il gioco dell'Apocalisse" (The Demolished Man) di Alfred Bester, che immagina un futuro con computer in grado di leggere nel pensiero.
- "L'uomo bicentenario" (Bicentennial Man) di Isaac Asimov, una storia commovente sull'evoluzione di un robot verso l'autocoscienza.

Romanzi più recenti come "Macchine come me" di Ian McEwan o la trilogia "L'Attraversaspecchi" (The Murderbot Diaries) di Martha Wells potrebbero anche suscitare l'interesse degli adolescenti.

La narrativa di fantascienza ben scritta ha il potere di rendere tangibili concetti complessi legati all'IA in modo coinvolgente ed emozionante per i giovani lettori.

Opere di saggistica

"Hello World: Come essere umani nell'era delle macchine" di Hannah Fry - Un'esplorazione delle implicazioni etiche e sociali dell'IA attraverso esempi pratici e storie coinvolgenti.

"The Turing Test" di Chris Beckett - Un libro che solleva interrogativi sull'impatto dell'IA sulle nozioni di coscienza e umanità.

"Atlas of AI", di Kate Crawford - L'intelligenza artificiale viene spesso associata a qualcosa di leggero o sostenibile, soprattutto perché si parla sempre di algoritmi, cloud e codici. In realtà l'intelligenza artificiale è un'industria estrattiva basata sul potere

(documento da caricare in piattaforma nextlaboratoriodelleidee.it)

Articoli e reportage da fonti affidabili come Scientific American, National Geographic, etc, su sviluppi ed esempi concreti dell'IA.

TED Talks o video divulgativi di esperti di IA su YouTube, come quelli di Kai-Fu Lee o Siraj Raval.