



Cofinanziato
dall'Unione europea

Strumento “Ethical AI Game Design”

<https://www.videogames4good.eu>

Questo progetto è stato finanziato con il sostegno della Commissione Europea nell'ambito del programma Erasmus+. Questa pubblicazione riflette esclusivamente il punto di vista dell'autore e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in essa contenute. Numero del progetto: 2023-2-CZ1-KA220-YOU-000183158



Autore: Amit Gupta (co-founder di Sudowrite)

Quando utilizzarlo / Competenze specifiche:

Utilizza questo strumento durante o dopo la creazione di un modello di machine learning da parte di uno studente utilizzando Teachable Machine di Google. Supporta l'apprendimento in:

- Nozioni di base sul machine learning
- Rilevamento e analisi dei pregiudizi
- Test utente e iterazione
- Consapevolezza etica dell'IA

Cosa farai:

Creerai e testerai un semplice modello di machine learning utilizzando Teachable Machine (ad esempio, un riconoscitore di immagini), quindi utilizzerai un foglio di lavoro guidato per riflettere sui suoi punti di forza e di debolezza dal punto di vista etico.

Cosa ti servirà:

- Dispositivo connesso a Internet con webcam
- Accesso a: <https://teachablemachine.withgoogle.com/>
- Foglio di lavoro Ethics Explorer (vedi allegato)
- Penna/matita o strumento per appunti digitali



- **Come utilizzarlo:**

- 1. Crea il tuo modello

- Vai su Teachable Machine e seleziona “Image Project”.
 - Addestra il tuo modello con 2-3 classi (ad esempio, “Faccia felice”, “Ciglio aggrottato”, “Mano alzata”).
 - Aggiungi esempi in tempo reale utilizzando la tua webcam.

- 2. Verifica dell'accuratezza

- Prova diverse illuminazioni, sfondi e persone.
 - Annota quando il modello funziona bene e quando non funziona.

- 3. Utilizza il foglio di lavoro Ethics Explorer (vedi Allegato 1):

- Sezione 1 – Accuratezza: quando ha fallito? Per chi ha funzionato meglio
 - Sezione 2 – Pregiudizi: ha classificato erroneamente determinate persone o situazioni?
 - Sezione 3 – Consapevolezza dei dati: che tipo di dati sono stati utilizzati? Qualcuno potrebbe sentirsi a disagio al riguardo?
 - Sezione 4 – Miglioramenti: come potresti risolvere i problemi? Esempi più diversificati? Etichette migliori?

- 4. Riflessione di gruppo (facoltativa)

- Confronta il tuo foglio di lavoro con i risultati di un compagno.
 - Discuti: cosa ti ha sorpreso? Cosa cambieresti la prossima volta?

Informazioni su questo modello:

Questa attività è pensata per aiutare gli studenti a costruire un modello, testarlo e riflettere in modo critico: passaggi fondamentali nello sviluppo responsabile dell'IA. Il foglio di lavoro suddivide i test tecnici in riflessioni etiche, adattate da checklist ingegneristiche reali come “Ethics in Action” dell'IEEE.



Suggerimenti per il riutilizzo / Continuazione:

1. Utilizza questo esempio ogni volta che addestri un nuovo modello.
2. Conserva i risultati in un portfolio di progetto per poterli confrontare in futuro.
3. Sfida gli studenti a progettare i propri criteri etici la prossima volta.

Lingue:

Disponibile in inglese, francese, ceco, lettone e italiano.



Allegati:

- Foglio di lavoro Teachable Machine Ethics Explorer (include suggerimenti strutturati per la riflessione e tabella di monitoraggio dei dati)
 - 1. Precisione
 - Il modello ha commesso molti errori? In quali casi è stato accurato?
-
-

-
-
- Il modello funzionava in modo diverso a seconda delle persone? Per chi funzionava meglio?
-
-

2. Pregiudizi

- Il modello è sembrato iniquo nei confronti di qualcuno o di qualche gruppo? Quando?
-
-

-
-
- C'era qualcosa nei tuoi dati che poteva causare risultati scorretti?
-
-

3. Consapevolezza dei dati

Che tipo di dati ha utilizzato il modello? _____

I dati potrebbero rivelare informazioni private o sensibili? Si No

Come ti sentiresti se un'azienda utilizzasse questi dati su di te?

4. Miglioramenti

Cosa potresti fare per migliorare il modello o renderlo meno impreciso?

