



Quali applicazioni può avere l'Intelligenza Artificiale nell'ambito forense?

Per rispondere a questa domanda, cerchiamo prima di tutto di fare chiarezza su cosa intendiamo per **ambito forense**. Questo termine si riferisce a tutte quelle applicazioni dell'intelligenza artificiale utilizzate a fini investigativi, con lo scopo di supportare indagini e procedimenti legali. In altre parole, l'AI può essere impiegata per analizzare prove, raccogliere dati o fornire supporto tecnico in contesti giudiziari e investigativi. Fra i numerosi ambiti applicativi di queste tecniche, un esempio che esploreremo insieme in questo articolo riguarda la **forensica delle immagini**.

L'IA NELLA FORENSICA DELLE IMMAGINI

La forensica delle immagini è una disciplina che si occupa dell'analisi e della verifica dell'autenticità di immagini digitali.

Viene spesso usata per **investigare casi criminali o risolvere dispute legali**. Infatti, oggi, esistono strumenti sempre più avanzati in grado di rimuovere e sostituire con estrema precisione parti di un'immagine, a fini manipolativi o diffamatori.

Con l'avvento dell'intelligenza artificiale (IA), la forensica delle immagini ha vissuto una profonda evoluzione: l'IA ha permesso di rilevare manipolazioni, migliorare la qualità delle immagini e identificare zone dell'immagine rimosse oppure aggiunte così da poterne verificare la veridicità. Infatti, le immagini digitali possono essere facilmente modificate con software come Photoshop, ma gli algoritmi di IA possono **analizzare i metadati e la struttura dell'immagine** per individuare incongruenze che indichino la presenza di una possibile manipolazione.

COSA SONO I DEEPPFAKE?

L'IA può essere utilizzata anche per lo studio dei video, ad esempio per l'analisi dei cosiddetti deepfake. Il deepfake rappresenta una vera e propria sfida nella forensica delle immagini, in quanto le nuove tecnologie consentono di **creare immagini e video altamente realistici di eventi o persone che non esistono nella realtà**, in alcuni casi, anche qui, con fini diffamatori. Si possono quindi utilizzare reti neurali che permettano di identificare con successo i media generati da quelli non generati. Un esempio di software di questa tipologia è FaceForensic++.

RICONOSCIMENTO BIOMETRICO E FACCIALE

Altri esempi applicativi, sono i software che effettuano riconoscimenti biometrici e facciali. Gli algoritmi di machine learning possono infatti analizzare immagini di volti e confrontarle con vasti database di fotografie per identificare persone coinvolte in crimini o altre attività illegali. Questa tecnologia è utilizzata da agenzie governative e forze di polizia in tutto il mondo, per **identificare sospetti o localizzare persone scomparse**. Un esempio famoso di questa tecnologia è Clearview AI, usata largamente da parte delle forze di polizia e che consente di identificare una persona partendo da una foto, comparandola con miliardi di immagini disponibili online, come quelle presenti sui social media.

Rubrica a cura di [Generazione Stem](#)