



I PRINCIPI ETICI NELL'UNIVERSO DELL'IA

PERCORSO DI ECCELLENZA - III ANNO L-20

Amin Trento

I principi etici e morali

- I principi morali ed etici, sono due elementi che caratterizzano la specie umana e sono tratti distintivi che caratterizzano la nostra società. È grazie alla morale, che le civiltà hanno potuto elevarsi rispetto alle altre specie che caratterizzano il regno animale. Essa c'è per far rispettare ciò che non si vede, ma che comunque esiste.
- Com'è giusto che ci siano dei principi che ci permettano di vivere maggiormente in armonia con gli altri e con l'ambiente che ci circonda, sarebbe anche giusto chiedersi come possano essere gestiti tali sfumature morali da una tecnologia come quella dell'Intelligenza Artificiale.
- Questo spettro di dinamiche complesse rimane un punto in sospeso, che necessita di un corretto approfondimento da parte degli enti competenti per far sì che questo genere di tecnologie possano essere in linea con i nostri ideali, così da non rischiare mai che vengano prese decisioni sbagliate che non seguano i codici e i rigori della nostra etica.



Vita quotidiana e tecnologia

- Che l'Intelligenza Artificiale stia entrando nella nostre vite e nella nostra quotidianità è ormai un dato di fatto. Ciò di cui spesso non si discute sono invece tutte le implicazioni che questa tecnologia può generare nel medio e lungo periodo.
- Soprattutto se ci soffermiamo a riflettere su tutto ciò che concerne l'AI Generativa e il Deep Learning, ci rendiamo conto che esse possono essere tra le opzioni più valide per la gestione di scelte difficili in base a situazioni atipiche o d'emergenza. Questo perché ad esempio per l'AI Generativa, a seguito di una serie di input che le vengono impartite, ha la capacità di effettuare una vera e propria generazione di informazioni nuove ed originali.
- In particolare, questo tipo di AI è stata in grado di evolversi particolarmente grazie soprattutto all'enorme sviluppo degli algoritmi e dei modelli che stanno alla base dell'AI. Permettendole, già oggi, di risolvere e analizzare dinamiche estremamente complesse in un tempo relativamente breve.



La generazione di soluzioni

- La speranza rimane dunque quella che, in un prossimo futuro, l'umanità possa usufruire di questi servizi senza che essi possano impattare negativamente attraverso scelte considerabili moralmente errate dalla collettività.
- Ricordiamo che il consumo effettivo di risorse che viene effettuato a livello computazionale per il mantenimento dell'AI è enorme. Ciò ci porta all'esigenza di possedere imponenti strutture che possano elaborare miliardi e miliardi di dati per poter garantire la conservazione di questo ecosistema. Questo tipo di strutture computazionali prendono il nome di Reti Neurali.
- Sfruttare una tecnologia come questa, potrebbe voler dire, immaginandoci in un prossimo futuro, poter darle in mano scelte estremamente complesse e difficili a livello etico e morale da risolvere, per permetterle di salvaguardare la sicurezza degli individui. Tutto questo processo senza sacrificare nessuno, o nella peggiore delle ipotesi, di far sacrificare il meno numero di vite possibili.



Incidenti e guida automatizzata

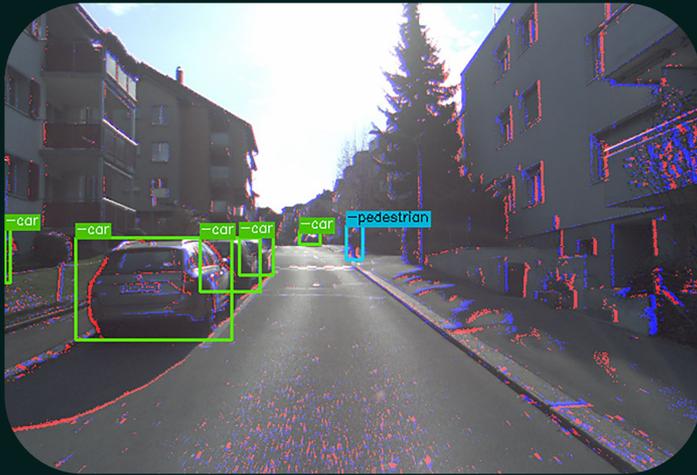
- Osservando la frequenza di incidenti stradali a livello globale secondo i dati ONU ad esempio, possiamo notare come ancora oggi fin troppe vite vengono ancora perse a livello mondiale, portandoci a riflettere sull'utilizzo e sull'efficacia di queste tecnologie nei processi decisionali automatizzati durante, per esempio, quella che può essere la guida a pilota automatico.
- Questo potrebbe essere un ulteriore progresso nello sviluppo della salvaguardia umana per tutto ciò che riguarda il futuro della guida e l'automatizzazione che sempre di più prende piede nei processi automobilistici (e non solo) che caratterizzano la nostra quotidianità.

“Ogni anno nel mondo, secondo i dati Onu, sono 1,3 milioni le vittime della strada e gli incidenti stradali risultano essere la prima causa di morte tra i 5 e i 29 anni. Pedoni, ciclisti e motociclisti, sono considerati "utenti vulnerabili della strada" e rappresentano la metà di tutte le persone coinvolte negli incidenti stradali mortali in tutto il mondo.” (Fonte: Ansa.it)



Percezione predittiva e input decisionali

- Questo tipo di risorse ci permette dunque di andare verso quello che è uno sviluppo continuo volto al miglioramento della quotidianità collettiva. Questo solo e unicamente se verranno investiti il tempo e i finanziamenti necessari per garantire che queste AI riducano al minimo le possibilità di incidenti grazie alla generazione di input decisionali, determinati dalla percezione predittiva (in costante evoluzione) della macchina.



Deep Learning e automotive

- Il “Deep Learning” è sicuramente una delle grandi risorse che abbiamo per poter permettere a questi computer di migliorare significativamente la propria percezione ambientale e conseguentemente di risposta. Esso è un sottoinsieme del “machine learning” che è una rete neurale con 3 o più livelli.



- Il suo scopo è appunto quello di simulare i processi decisionali e di apprendimento del cervello umano. Il Deep Learning è divenuto sempre più discusso e necessario nel settore dell’automotive e dell’elettronica in generale che sempre di più caratterizza questa industria. Una rete neurale a più livelli può dunque arrivare a effettuare molteplici calcoli predittivi, potendo dunque arrivare a una soluzione specifica, a seguito del calcolo di previsione computazionale antecedente.



L'AI e la sua globale diffusione

- In conclusione, possiamo dunque affermare che, il flusso di avanzamento tecnologico che sta spingendo le Big Tech (Google, Amazon, Microsoft) a investire miliardi in questa tecnologia e che porta tutti noi a vedere la pervasività di queste periferiche sempre di più all'interno delle nostre vite, è ormai un dato di fatto quasi irreversibile, e non è assolutamente un fenomeno casuale.

Sarà dunque fondamentale che, le istituzioni, le Big Tech, così come i centri di ricerca internazionali, si allineino per poter garantire che questi elementi possano svilupparsi in linea con le necessità e i bisogni che ancora caratterizzano la quotidianità della nostra civiltà.

L'importante appunto, sarà cercare di gestire al meglio questa tecnologia, così da non rendere pericoloso e controproducente un qualcosa che, se sviluppato correttamente, potrebbe davvero garantire un clima di maggiore sicurezza individuale nel privato, così come nei luoghi pubblici e di condivisione.

