

Cosa è l'intelligenza artificiale ?

L'intelligenza artificiale (AI) è indubbiamente il futuro, eppure ad oggi non è chiaro a tutti cosa sia esattamente e in cosa consista.

Farò quindi chiarezza su quella che è la domanda del momento: “Cosa diavole è l'intelligenza artificiale ?”

Dare una risposta precisa è molto difficile per diversi motivi, primo perché non esiste una definizione univoca, se chiedi a cinque esperti potresti finire con avere cinque risposte diverse, secondo perché l'intelligenza artificiale è un campo fortemente interdisciplinare, che mette insieme informatica, psicologia, biologia, neuroscienze e

ovviamente matematica, specialmente statistica e calcolo delle probabilità.

Un fatto curioso è che generalmente si tende a riconoscere come “intelligenza artificiale” metodi e tecnologie informatiche che riescono a suscitare l’effetto WOW nell’utente medio. Poi, nel momento in cui ci abituiamo a tali nuove scoperte tecnologiche, ecco che in quel momento fuoriescono dal cerchio dell’AI.

Data questa premessa proviamo a dare una definizione, cominciando riportandone una direttamente dal dizionario, più precisamente quella del “English Oxford Living Dictionary”:
“L’intelligenza artificiale è la teoria e lo sviluppo di un sistema informatico in grado di eseguire compiti che normalmente richiedono l’intelligenza umana, come la percezione visiva, il riconoscimento del parlato, il processo

decisionale e la traduzione tra diverse lingue”.

Quindi l'intelligenza artificiale è semplicemente un software che replica digitalmente l'intelligenza naturale, ottimo, problema risolto, smetto di scrivere e vado a bermi un caffè.

Ma aspetta un secondo, voglio farti una domanda, saresti in grado di dare una definizione chiara e concisa di cosa è l'intelligenza ? Non parlo dell'intelligenza artificiale, ma di quella naturale che abbiamo tutti nelle nostre teste, va bene quasi tutti.

Ecco, siamo di nuovo al punto di partenza.

Piuttosto che provare a dare una definizione formale di intelligenza, che potrebbe aprire non pochi dibattiti, vediamo insieme quali sono le caratteristiche dell'intelligenza naturale, quelle che ci permettono di identificare una data entità come “intelligente”:

un'entità intelligente è in grado di utilizzare i propri sensi per percepire l'ambiente

intorno a se (**Percezione**)

un'entità intelligente è in grado di esplorare
e manipolare l'ambiente intorno a se
(**Esplorazione**)

un'entità intelligente è in grado di
comprendere l'ambiente intorno a se e
superare ostacoli (**Ragionamento e
Problem solving**)

un'entità intelligente è in grado di
apprendere autonomamente dall'esperienza
accumulata (**Apprendimento**)

un'entità intelligente è in grado di
comunicare con altre entità intelligenti
(**Comunicazione**)

un'entità intelligente non condivide un
articolo prima di averne validato la
veridicità (**Buon senso**)

Quello che l'intelligenza artificiale vuol fare è
dotare un computer di queste facoltà, per far sì

che possa sfruttare insieme la sua potenza di calcolo e la flessibilità della mente umana e lo sta già facendo con successo.

Riuscire a dotare una macchina di tutte queste facoltà e renderla in grado di risolvere qualsiasi problema tipicamente umano vorrebbe dire creare un sistema di intelligenza artificiale generale (**Artificial General Intelligence — AGI**) e attualmente questo è stato fatto solamente a Hollywood o nella mente visionaria di qualche scrittore di fantascienza.

Un altro approccio più realistico e più commerciale consiste nel dotare il computer solo di una o alcune di queste caratteristiche e istruirlo per risolvere un unico compito specifico (**Narrow artificial intelligence**) che quindi equivale a creare un sistema di intelligenza artificiale specializzato, viviamo già tra sistemi di questo tipo senza neanche saperlo, eccoti alcuni esempi:

Siri, Alexa, Cortana e tutti gli altri assistenti virtuali

Google Search, Google Translate e praticamente tutti gli altri servizi di Google

I terrificanti sistemi di riconoscimento facciale che stanno superando la performance umana

Auto a guida autonoma

Sistemi di raccomandazione come quelli usati da Amazon, Netflix e Spotify

Qualsiasi videogioco a cui tu abbia mai giocato negli ultimi 20 anni

E' possibile applicare l'intelligenza artificiale a qualsiasi settore e non solo a quello tecnologico, secondo molti l'AI potrebbe addirittura avere sulla nostra società lo stesso impatto che ha già avuto la diffusione dell'energia elettrica un centinaio di anni fa, aprendo la strada verso

nuove frontiere dell'automazione che finiranno per trasformare radicalmente innumerevoli settori.

L'intelligenza artificiale sta progredendo in maniera esponenziale, grazie soprattutto ai progressi nel machine learning, e il suo utilizzo non è limitato alle grandi multinazionali, ma chiunque, dal piccolo imprenditore, passando per il singolo professionista, fino al panificio sotto casa tua, potrà trarne un diretto vantaggio se imparerà a sfruttarla nel modo corretto.