

FOCUS PREVENZIONE
il ruolo fondamentale
della diagnosi precoce



nel cuore della
SALUTE

LE NUOVE TENDENZE
su benessere e bellezza
per una vita più sana

**1956 Dartmouth Conference:
The Founding Fathers of AI**



John McCarthy



Marvin Minsky

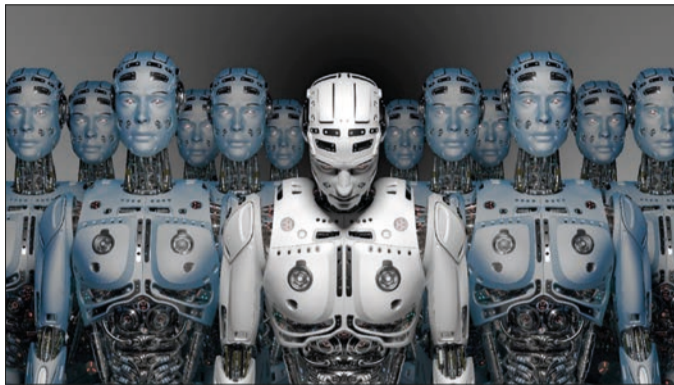


Allen Newell



Herbert Simon

Estate 1956 Conferenza di Dartmouth: tra i partecipanti vi sono i quattro padri fondatori dell'IA: John McCarthy, Marvin Minsky, Herbert Simon e Allen Newell



I Robot nell'immaginario collettivo

**Una rubrica per fare il punto
sulle scoperte della medicina**



La Rubrica Nel Cuore della Salute Coordinata dal Dr. Gino Carnazza è a Cura di Studio Futura Centro di Radiodiagnostica in Ciriè - Direttore Sanitario Dr.ssa Paola Sacchetto, Direttore Tecnico Dr. Luca Luberto. Benvenuti nella nostra Rubrica quindicinale dedicata alla Salute, dove esploreremo una vasta gamma di temi affascinanti e attuali.

In ogni inserto vi guideremo attraverso le ultime scoperte e tendenze nel mondo della medicina, con un focus particolare su argomenti che spaziano dall'Intelligenza Artificiale applicata alla Diagnostica, allo screening Senologico per la donna piuttosto che Prostatico per l'uomo senza tralasciare alcuni temi oggi particolarmente sentiti come il concetto di bellezza e benessere e la sua evoluzione attraverso i secoli. In questo viaggio informativo e formativo, esamineremo da vicino l'evoluzione della tecnologia e la sua crescente influenza sulla pratica medica, con un'attenzione speciale sul futuro impiego dell'Intelligenza Artificiale nei processi diagnostici e terapeutici. Approfondiremo anche tematiche specifiche come l'Osteoporosi o le Afezioni Polmonari, offrendo consigli pratici utili per la prevenzione e il trattamento di queste patologie. Inoltre, esamineremo in dettaglio metodiche diagnostiche avanzate, come la TC o la Risonanza Magnetica, illustrandone in modo semplice i principi ed il loro ruolo fondamentale nella diagnosi precoce di diverse patologie. Unisciti a noi per esplorare il mondo affascinante della salute con l'obiettivo di imparare a vivere una vita più consapevole e sana. Seguiteci nei nostri viaggi attraverso il corpo umano che prevede anche interviste esclusive a Specialisti di fama nazionale con consigli pratici che vi aiuteranno nel prendervi cura del vostro benessere. La vostra salute è la nostra priorità!

L'Intelligenza Artificiale: le origini e la storia

**È destinata a
diventare sempre
più dominante**

Oggi tutti parlano di Intelligenza Artificiale che sta permeando sempre di più la nostra vita quotidiana.

L'Intelligenza Artificiale è ormai dappertutto: nelle nostre automobili, nei nostri cellulari, nei computer e in molte realtà delle nostre attività senza che a volte nemmeno ce ne rendiamo conto.

Vorremmo dividere il nostro racconto in quattro parti:

inizieremo con la storia dell'Intelligenza Artificiale, a seguire spiegheremo i principi elementari ed essenziali per comprenderne il funzionamento, successivamente ci soffermeremo sulle principali applicazioni dell'Intelligenza Artificiale con particolare riferimento alla Medicina in ambito di Diagnostica per Immagini ed infine discuteremo dei rischi e dei pericoli insiti nell'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale.

La storia inizia tanti anni fa, dobbiamo risalire all'estate del 1956, quando nel Dipartimento di matematica dell'Università di Dartmouth si tenne una conferenza tra giovani menti brillanti che sancì il certificato di nascita dell'Intelligenza Artificiale che per comodità abbrevieremo d'ora in avanti con la sigla IA.

L'organizzatore del meeting fu il giovane Professore di matematica John McCarthy.

Gli altri padri fondatori dell'IA sono considerati Marvin Minsky, Herbert Simon e Allen Newell.

I ricercatori in corso degli anni presero posizioni diverse teorizzando e studiando varie forme e applicazioni di IA.

Nell'immaginario collettivo l'associazione più immediata che riporta all'IA è quella con i robot.

Ciò è in realtà dovuto al lavoro di scrittori e registi di fantascienza che hanno anticipato l'avvento di molte applicazioni dell'IA.

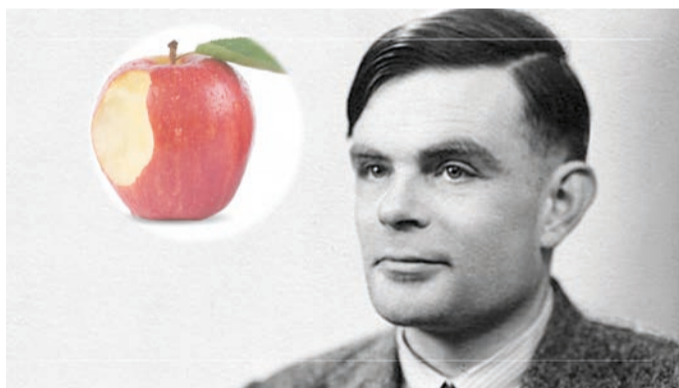
Possiamo citare come riferimento Isaac Asimov, lo scienziato scrittore che è considerato il fondatore della fantascienza moderna.

Già nel 1942 Asimov stabilì le tre leggi fondamentali della robotica:

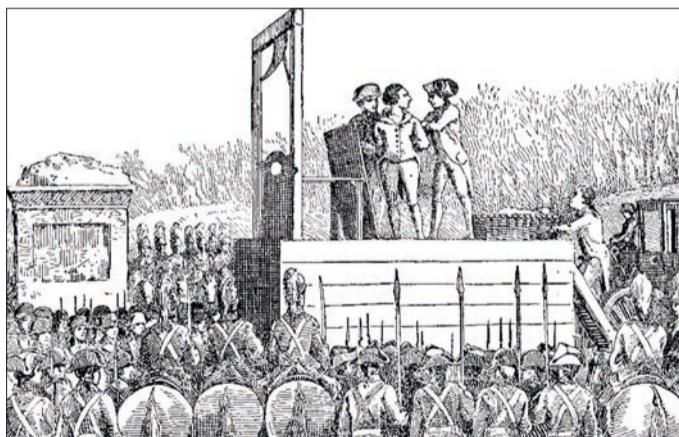
- Un robot non può recare danno ad un essere umano;
- Un robot deve obbedire agli ordini degli esseri umani a meno che tali ordini non siano in contrasto con la prima legge;
- Un robot deve tutelare la propria esistenza ma tale protezione non deve entrare in conflitto con



Nel maggio del 1997 un computer della IBM chiamato Deep Blue sconfisse il campione del mondo di scacchi Kasparov in sei partite



Turing si suicidò ingerendo una mela avvelenata con cianuro di potassio.



Era contemporanea iniziata nel 1789 con la Rivoluzione Francese



1997 possibile inizio era robotica



È famoso il Test di Turing: se l'interrogatore non è in grado di distinguere l'essere umano dalla macchina (robot) esclusivamente sulla base delle risposte alle domande allora la macchina può essere considerata intelligente.

la prima e la seconda legge. Nel maggio del 1997 un computer della IBM chiamato Deep Blue sconfisse il campione del mondo di scacchi Kasparov in sei partite; fu un evento storico e ovviamente Kasparov non la prese bene.

Deep Blue era in grado di valutare 200 milioni di posizioni degli scacchi al secondo e quindi la partita risultava impari.

Oggi nessun giocatore di scacchi si confronta con un software di IA, anzi vengono messi a confronto diversi software e l'uomo impara da loro.

In realtà già nel 1950 Alan Turing aveva formulato gli elementi base per identificare una IA.

È famoso il Test di Turing: se l'interrogatore non è in grado di distinguere l'essere umano dalla macchina (robot) esclusivamente sulla base delle risposte alle domande allora la macchina può essere considerata intelligente.

Per chi non ricordasse Alan Turing è stato un matematico, logico, crittografo e filosofo britannico che nel 1944 costruì un computer chiamato "macchina bomba" con il quale decrittò i codici segreti della marina tedesca favorendo la vittoria degli Alleati.

Purtroppo Turing venne condannato alla castrazione chimica dal Governo britannico perché omosessuale e per tale ragione si suicidò ingerendo una mela avvelenata con cianuro di potassio.

Alcuni hanno anche ipotizzato che la mela, simbolo di una famosa casa produttrice di cellulari, fosse un omaggio alla sua memoria.

Tra qualche anno è possibile che il 1997 (data della vittoria a scacchi di Deep Blue su Kasparov) sancisca la fine dell'era contemporanea, iniziata nel 1789 con la Rivoluzione francese, e l'inizio dell'era robotica.

Dr. Gino Carnazza

CURIOSITÀ

Dalla storia del cinema

Sapevate che il film 2001 Odissea nello spazio, uscito nel 1968, prodotto e diretto dal regista americano Stanley Kubrick ebbe come consulente, non accreditato, uno dei padri fondatori dell'IA, il Professor Marvin Minsky, matematico, informatico e ricercatore statunitense?

Per tale ragione molti riferimenti cinematografici all'interno del film risultarono negli anni successivi quasi profetici.

Dal sito della Warner Bros Italia locandina ufficiale del film



Un altro trionfo dell'IA

Un'altra tappa storica è la vittoria di AlphaGo, un software di Intelligenza Artificiale che nel 2016 sconfisse il campione mondiale di Go (gioco molto più complesso degli scacchi, diffuso soprattutto in Oriente).

L'avvenimento trovò anche spazio sulla quotata rivista scientifica Nature, una delle più importanti e apprezzate nel mondo accademico.

