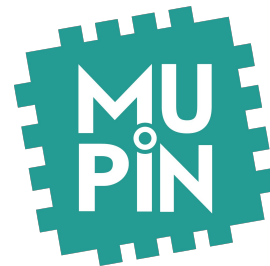




Forum Donne Settimo Torinese
Associazione No Profit
del Comune di Settimo Torinese

Contatti

forumdonesettimotorinese@gmail.com



Museo Piemontese dell'INformatica
Associazione Odv
Torino

Contatti

info@mupin.it



Se a scrivere non
è l'uomo.

Ada Lovelace e l'intelligenza
artificiale.

Ada Lovelace Day

L'**Ada Lovelace Day** è un evento internazionale dedicato alle donne e ai loro risultati in ambito scientifico, tecnologico ingegneristico e matematico.

E' nato in Inghilterra **nel 2009** ad opera di Suw Charman-Anderson.

Il **Museo Piemontese dell'Informatica** aderisce all'iniziativa **dal 2012** organizzando un evento indipendente.

L'**Ada Lovelace Day** si festeggia il secondo martedì di ottobre per tradizione.

Ada Lovelace
Augusta Ada Byron
1815 – 1852



Nota matematica britannica.

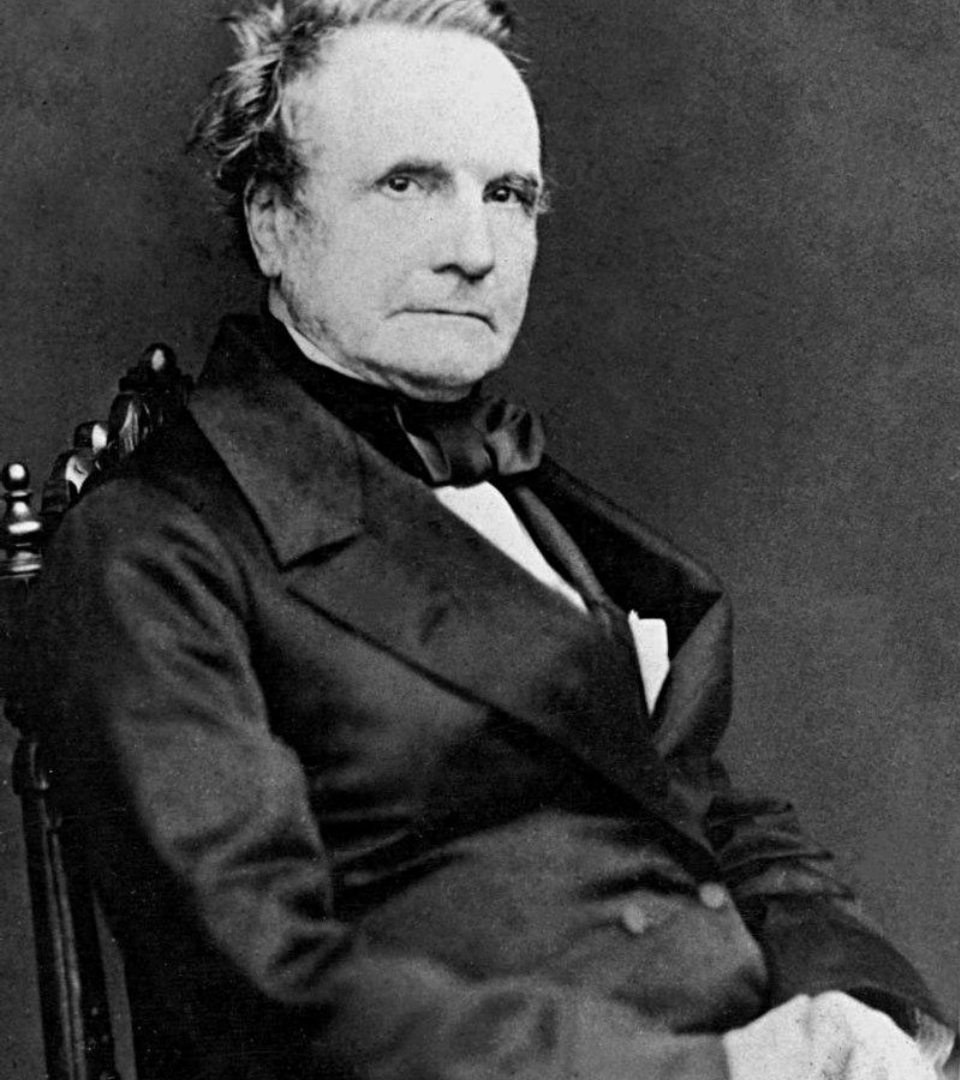
Prima “**programmatore**” della storia.

A **8 anni** completava uno studio sulle abitudini della sua gatta, a **10 anni** progetta un sistema per far volare il suo cane, a **11 anni** osserva il moto di Giove come Galileo.

E’ nota soprattutto per il suo contributo alla **macchina analitica** ideata da **Charles Babbage**.

Charles Babbage

1791 – 1871



E' stato un matematico e filosofo britannico, scienziato proto informatico, che ebbe per primo l'idea del calcolatore programmabile.

Ha creato una macchina differenziale che secondo lui (semplificando molto) permette di eseguire calcoli affidabili facendo girare delle ruote numerate tramite un'apposita manovella.

Per la macchina differenziale fu realizzato un prototipo imperfetto mentre la macchina analitica fu solo progettata.



1837

Charles
Babbage

Relazione tra
Charles Babbage e Ada Lovelace

Occuparsi di matematica per una donna, all'epoca di Ada, non era cosa comune. Ha potuto studiarla grazie a sua madre che era una grande appassionata della materia.

Ada ha conosciuto Charles Babbage grazie a sua madre che la portò da lui per vedere la “famosa macchina che faceva i calcoli”.

Da lì, inizierà una lunga collaborazione.

Per completare la sua macchina, Babbage si recò in Italia, a Torino, in cerca di finanziamenti.

Grazie a questo evento, incontreranno **Luigi Federico Menabrea** (matematico) che accetterà di scrivere una relazione sulla macchina di Babbage: ***Notions sur la Machine Analytique de M. Charles Babbage.***
(nexa.polito.it/macchina-analitica-babbage)

Il testo verrà tradotto in **Inglese** da Ada e passerà da **8mila a 20mila** parole. Verrà pubblicato con gli appunti di Ada che rappresenteranno il più grande contributo che lascerà alla scienza, descrivendo in modo esteso il meccanismo della macchina.

La particolarità in questi appunti si trova nella celeberrima “Nota G”, che spiega un modo per utilizzare le schede perforate al fine di creare un algoritmo in grado di calcolare i numeri di Bernoulli.

Se Babbage è l'inventore dell'hardware (il primo calcolatore), Ada Lovelace è l'inventrice del software (il primo programma). Introdurrà il concetto di blocchi di istruzioni riutilizzabili a seconda delle necessità (subroutine), e l'idea dei cicli ripetitivi (loop), da lei chiamati **il serpente che si morde la coda.**



Dalla sua traduzione, **Alan Turing (1912 - 1954)**, il celebre matematico inglese alla cui vita è ispirato anche film premio Oscar **“The imitation game”** e il **codice Enigma**, trarrà l’ispirazione necessaria per costruire il primo computer.

Relazione tra Ada Lovelace e Intelligenza Artificiale

Ada e le sue visioni del futuro

Ada aveva una visione molto avanzata dell'IA* suggerendo in una nota che le macchine sarebbero state capaci non solo di eseguire i calcoli ma anche generare nuove forme di arte, musica e poesia. Questa osservazione verrà magari influenzata da un aspetto artistico lasciato dal poeta Lord Byron.

La vera svolta da lei portata è stata quella di riconoscere che qualsiasi macchina in grado di manipolare i numeri poteva anche manipolare i simboli.

ChatGPT

Debutto: novembre 2022

Sviluppatore: OpenAI

Obiettivo: Imitare le conversazioni umane

Il funzionamento di ChatGPT si basa su un **modello di rete neurale** chiamato “**Trasformatore**”. Non appena l'utente fornisce una richiesta al chatbot, il “**Trasformatore**” **analizza rapidamente il testo e genera in automatico un testo che risulta naturale** e comprensibile agli occhi e alle orecchie degli esseri umani.

Per riuscire in questa impresa, **il modello di rete neurale ha dovuto prima “allenarsi” imparando un enorme database di paragrafi, frasi e parole**. A rendere ciò possibile è il semplice addestramento del chatbot su un database specifico.

Ora ChatGPT si collega a Internet solo per la versione Plus a pagamento. Invece per la versione gratuita, le informazioni con cui risponde si basano solo su informazioni ferme a settembre 2021.

*Intelligenza Artificiale

Approfondimenti



Materiali e video

<https://www.mupin.it/ada-lovelace-day-2023>

Sito internet

www.mupin.it



Facebook

[forumdonesettimotorinese](https://www.facebook.com/forumdonesettimotorinese)

Email

forumdonesettimotorinese@gmail.com