

La Legge di Moore e gli Inverni dell'AI

La Legge di Moore (1965)

«Il numero di transistor in un circuito integrato raddoppia circa ogni 2 anni» — Gordon Moore

Anno	Chip	Transistor
1971	Intel 4004	2.300
1993	Pentium	3.100.000
2012	Ivy Bridge	1.400.000.000
2024	Apple M4	28.000.000.000

Conseguenza: potenza di calcolo esponenziale a costi decrescenti — il motore che ha reso possibile il Deep Learning.

Gli Inverni dell'AI

Primo inverno (1974–1980)

Le promesse dell'AI degli anni Sessanta non si avverano. I governi tagliano drasticamente i fondi di ricerca.

Secondo inverno (1987–1993)

I sistemi esperti si rivelano fragili e costosi da mantenere. Nuova ondata di disillusione.

Causa comune: idee brillanti, ma hardware e dati insufficienti.

La svolta (2012): GPU potenti + Big Data + algoritmi migliori rendono finalmente possibile il Deep Learning.