



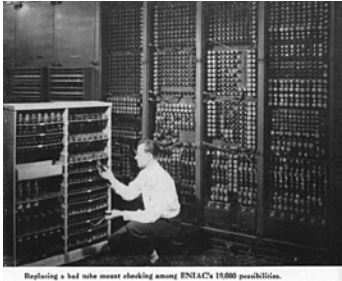
■ CLASSIQ

# Quantum Computing: Software & Servizi

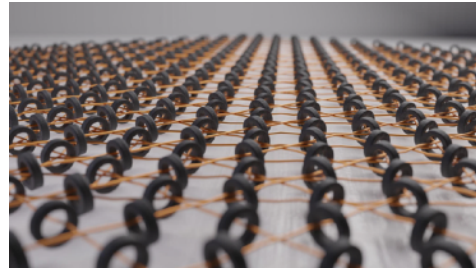
# Calcolo Classico: Storia

Calcoli a mano sono lunghi/difficili, o si vogliono automatizzare

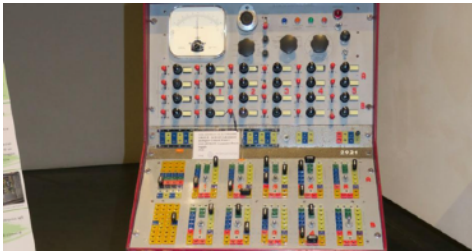
## Valvole termoioniche



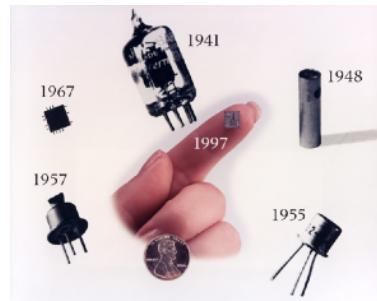
## Memorie a Nucleo Magnetico



## Relay Elettromeccanici

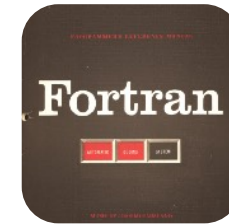


## Transistors



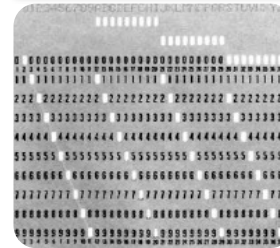
1957

Efficient enough code for assembly language programmers.



1947

Classical Assembly Punch Cards



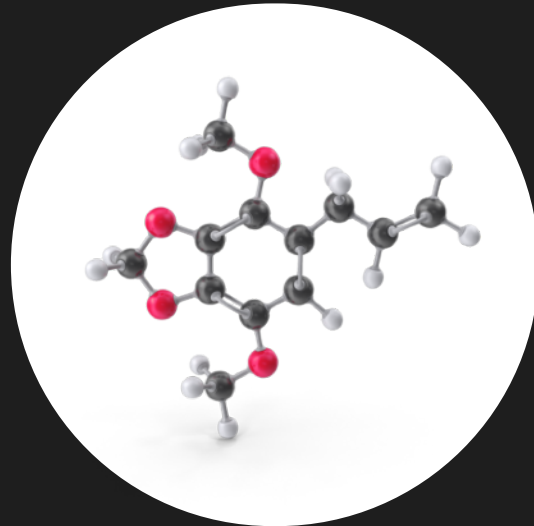
# Perché il Quantum Computing?

E se comprendessimo la natura così da replicarne la chimica?

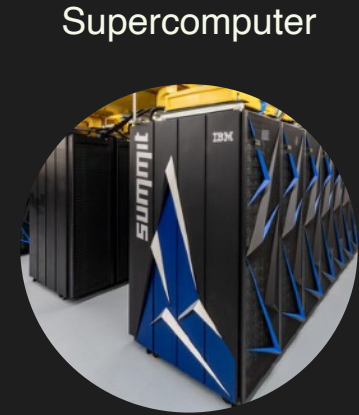
Conosciamo la matematica. Non riusciamo a fare i calcoli.



Carbonio catturato  
facilmente in natura



Difficoltà nel contenimento  
delle emissioni



1,000,000,000 anni  
di calcoli

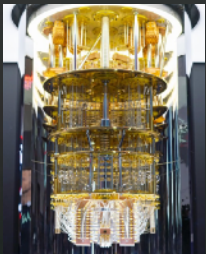


Ore di calcolo

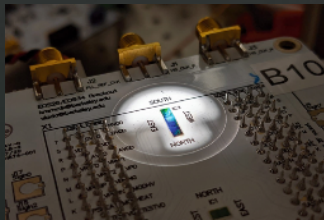
# Hardware Quantistici & Nuove Caratteristiche

Differenti piattaforme, grandi avanzamenti tecnologici/ingegneristici, miglioramento continuo e esponenziale

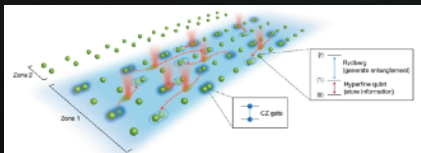
## Superconduttori



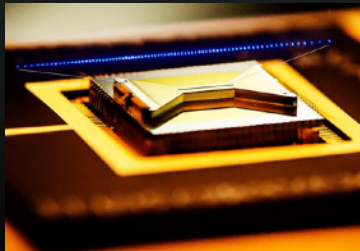
## Chip Fotonici



## Atomi Neutri

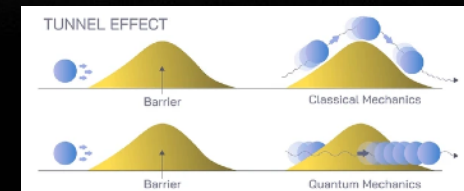
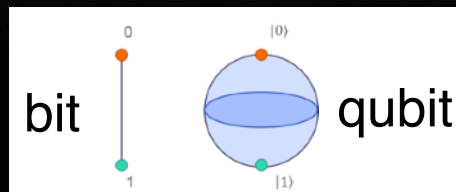
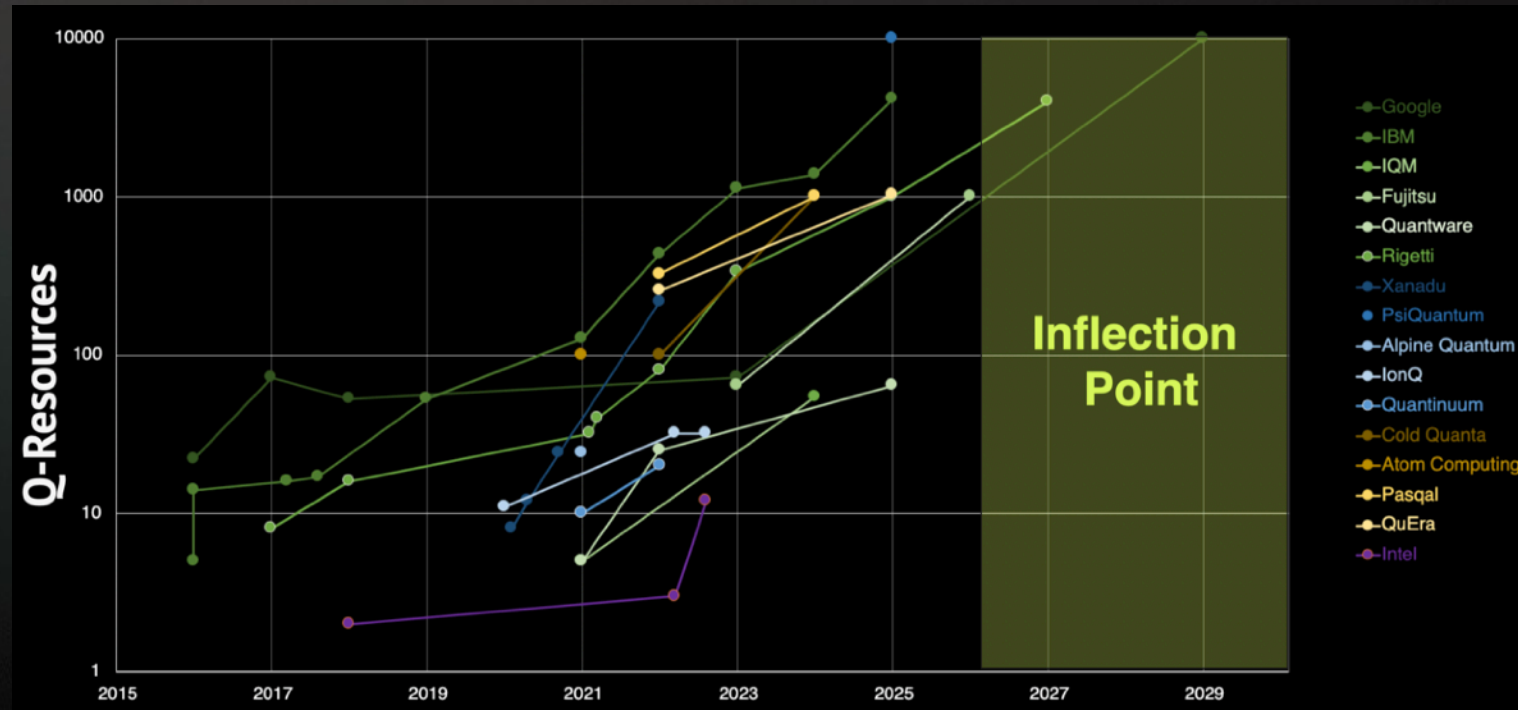


## Ioni intrappolati



...e altri paradigmi

Non è chiara la tecnologia vincente



- Simulazioni Monte-Carlo
- PDE / Linear Equations
- Problemi di ottimizzazione
- Quantum Machine Learning
- ...

Caratteristiche quantistiche portano vantaggi sul calcolo classico

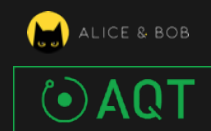
# Classiq – La piattaforma software per il Quantum

## Sviluppatori Quantum

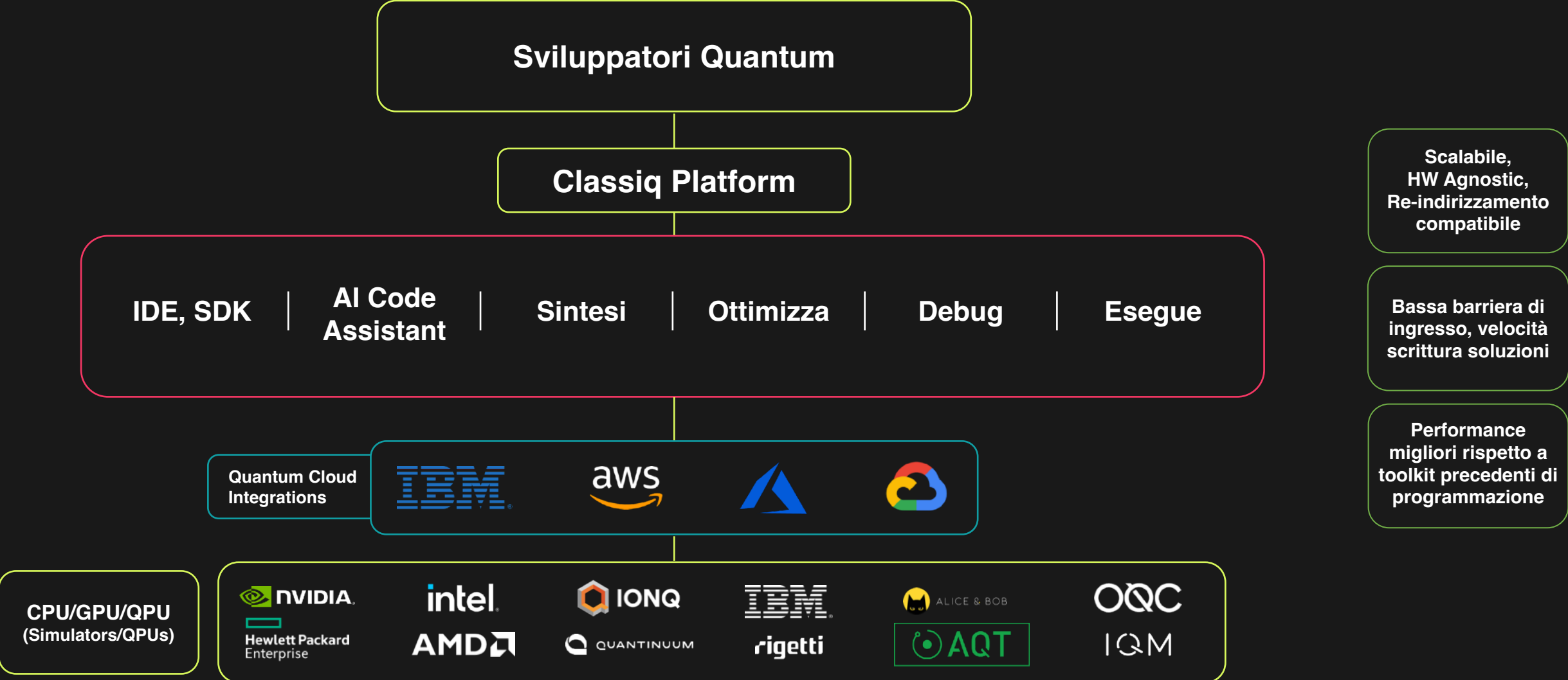


Tool tradizionali richiedono, come primo step, la scelta dell'hardware per cui si sviluppano le soluzioni

CPU/GPU/QPU  
(Simulators/QPUs)



# Classiq – La piattaforma software per il Quantum



Scalabile,  
HW Agnostic,  
Re-indirizzamento  
compatibile

Bassa barriera di  
ingresso, velocità  
scrittura soluzioni

Performance  
migliori rispetto a  
toolkit precedenti di  
programmazione

# CLASSIQ SNAPSHOT TEAM, FUNDING E LEADERSHIP INDUSTRIALE



Un team di esperti a livello mondiale



\$200M+ in funding



Presenza in 20 paesi con uffici in US, EU, APAC



Clienti e partners nelle Fortune-500



Roadmap per software standard



90+ brevetti

## A WORLD CLASS TEAM

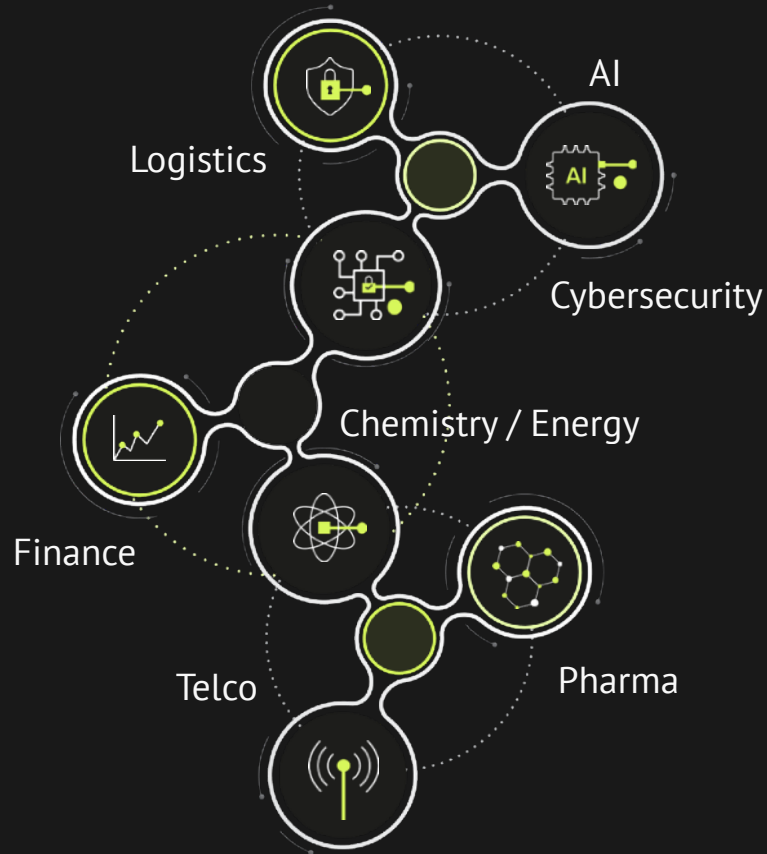
- **Esperti in:**
  - Quantum software engineering
  - Algoritmi Quantistici
  - Computer science e computer aided design
- **Industry leaders, competenze trasversali**
- **Community sviluppatori quantum più attiva**



## TRUSTED BY LEADING INVESTORS



# Alla frontiera del Quantum Computing



- + Piattaforma di Software Quantistico
- + Competenza AI
- + Larga esperienza di sviluppo soluzioni
- + Quantum Algorithms / QML

NVIDIA. AMD IQCC  
Hewlett Packard Enterprise CINECA ...  
HPC + QC

# Classiq: il tuo partner verso la transizione Quantistica

# THANK YOU



## Software

Allarga le tue capacità quantistiche



## Training

Quantum / Software / Metodi



## Sviluppo

Progetti / Co-sviluppo / Supporto



## Accesso CPU / QPU

Integrazione HW

Up/Re-Skilling | Progetti | Centri di Eccellenza

[giulio@classiq.io](mailto:giulio@classiq.io)



- Esplora soluzioni quantum
- Anticipa il potenziale quantistico
- Assicura IP con Classiq
- Incrementa le tue capacità quantistiche

