

Seminario - DIG 400

Quantum Computing per l'industria

**Corso presso: Festo Academy**

Via Enrico Fermi, 36/38, 20057 - Assago (MI)

Durata: 1g**Data: 21 Apr 2026****Prezzo: € 900,00**Scarica modulo iscrizione:
www.festocte.it/iscrizione

Di cosa parliamo realmente quando si menziona il quantum computing?

Si tratta solo di un esercizio accademico, o c'è della sostanza rilevante per applicazioni business? Sommando gli investimenti in USD già messi in campo da UK, USA e Cina a fine 2025, si superano i 40 miliardi: evidentemente c'è del valore ed è ora di salire sul treno quantistico prima che sia drammaticamente troppo tardi.

Durante questo seminario forniremo le basi per comprendere la rilevanza innovativa delle tecnologie quantistiche e riportando use case attuali, così come le più concrete promesse per il futuro imminente.

Scopriremo anche come il mondo sta investendo sul quantum, in quali settori applicativi e vedremo in pratica dei piccoli esempi.

Cosa affronteremo

Introduzione al quantum computing e alle sue applicazioni industriali.

Comprendere le basi fisiche, le differenze rispetto al calcolo classico e le opportunità emergenti per i settori manifatturiero e tecnologico.

Sessione dimostrativa su piattaforma IBM per toccare con mano un esempio reale.

Rivolto a

Direzione innovazione e strategia tecnologica, Chief Digital Officer - CDO, Responsabili IT, Data Science e AI, Ricerca e sviluppo, qualità e produzione, Manager interessati a valutare il potenziale del quantum computing per l'ottimizzazione industriale

Obiettivi

Al termine del seminario i partecipanti saranno in grado di:

- Comprendere i principi base della Fisica Quantistica in modo semplice e divulgativo, ma efficace per garantire una migliore comprensione del quantum computing
- Distinguere le differenze tra calcolo classico e quantistico, con esempi concreti di problemi non risolvibili in modo efficiente dai computer tradizionali
- Identificare i processi aziendali in cui le logiche di quantum computing possono portare valore
- Conoscere i principali vendor e le loro strategie tecnologiche e di mercato
- Sperimentare, tramite una mini demo guidata su IBM Quantum Composer, il funzionamento reale della tecnologia
- Capire come e se costruire una roadmap aziendale iniziale per la preparazione alle tecnologie quantistiche

[Prosegue -->](#)

Pagina 1/2

Contenuti

■ Le basi del Quantum Computing

- I principi fondamentali della fisica quantistica utili al calcolo (sovrapposizione, entanglement, misurazione)
- Cos'è un computer quantistico e come differisce da uno classico
- Architettura, qubit e metriche di performance
- Panorama mondiale e stato dell'arte attuale

■ Applicazioni industriali e casi d'uso

- Hype o realtà? Alcuni ambiti con potenziale reale: ottimizzazione, simulazione molecolare, machine learning, risk analysis
- Case history di aziende che sperimentano oggi tecnologie quantistiche
- Discussione guidata: quali problemi della nostra azienda potrebbero beneficiare di un approccio quantistico?
- Decision tree per capire la rilevanza prodotto/processo
- Vendor ed ecosistema (super partes) per sapersi muovere

■ Esperienza pratica e roadmap aziendale

- Mini laboratorio su IBM Quantum Composer (no codice)
- Interpretazione del risultato e comprensione del concetto di probabilità quantistica
- Come preparare la propria organizzazione: competenze, partner ecc
- Definire un percorso realistico, dalla formazione alla messa in pratica

Sperimenterete:

- Analisi e discussione di casi industriali reali
- Mini dimostrazione su piattaforma IBM Quantum Composer
- Confronto interattivo su opportunità e limiti di adozione in azienda

Prerequisiti e correlati

Non sono richieste conoscenze pregresse di fisica o informatica quantistica.