



NASCE ENIQUANTIC: LA NUOVA SOCIETÀ DI ENI PER LO SVILUPPO TECNOLOGICO DEL QUANTUM COMPUTING

L'iniziativa riflette l'impegno costante di Eni verso l'innovazione e la digitalizzazione, avvalendosi anche della potenza di supercalcolo del Green Data Center, a servizio del percorso di transizione energetica.

Roma, 15 luglio 2024 – Eni e ITQuanta uniscono le proprie forze nella joint venture Eniquantic¹, con l'ambizione di sviluppare una macchina quantistica integrata hardware e software², in grado di risolvere problemi complessi (ottimizzazione matematica, modellazione e simulazione, intelligenza artificiale) ed avviare specifiche e significative applicazioni del calcolo quantistico, a supporto della transizione energetica.

Eniquantic, nello sviluppo della propria roadmap tecnologica, potrà beneficiare della capacità computazionale dei supercalcolatori HPC (High Performance Computing) di Eni, sia per approfondire le possibili integrazioni tra le architetture quantistiche e quelle classiche, sia per sperimentare l'efficacia di algoritmi che simulano i principi della computazione quantistica su casi d'uso in ambito energetico di diretto interesse di Eni, quali:

- la generazione e lo stoccaggio di energia per il miglioramento dell'efficienza produttiva delle risorse energetiche, in particolare di quelle rinnovabili;
- la simulazione e modellazione del comportamento della materia con tecniche di dinamica molecolare e meccanica quantistica, per la scoperta di nuovi materiali altamente performanti da applicare allo sviluppo di nuove fonti energetiche, come la fusione a confinamento magnetico;
- lo svolgimento ed elaborazione di analisi avanzate di sistemi complessi per migliorare e ottimizzare le attività operative su tutta la catena del valore, a partire dal trading di energia e di altre commodities.

La nuova venture Eniquantic farà leva sull'eccellenza operativa e industriale di Eni e sul know-how della startup ITQuanta, che annovera tra i suoi fondatori esperti riconosciuti a livello mondiale in fisica atomica, informazione e computazione quantistica.

Con questo progetto Eni rafforza la propria leadership nel campo del calcolo ad alte prestazioni ad uso industriale e si conferma come azienda ad elevato contenuto innovativo.

La nascita di Eniquantic, la seconda venture lanciata nell'ambito delle iniziative di Eniverse (il corporate venture builder di Eni), si inserisce nella strategia della società volta a

valorizzare le competenze interne e le soluzioni tecnologiche, proprie o di terzi, per creare nuove iniziative imprenditoriali ad alto potenziale.

NOTA TECNICA PER I REDATTORI:

¹ Le quote della società Eniquantic saranno inizialmente detenute al 94% da Eni e al 6% da ITQuanta. Sono stati nominati Presidente, il prof. Massimo Inguscio (ITQuanta), e Amministratore Delegato, il dott. Dario Pagani (Eni).

² Il quantum computing full-stack integra tutte le componenti hardware, software, firmware e portale cloud, sviluppati attraverso l'applicazione dei principi della fisica quantistica. Le unità di informazione fondamentali sono i bit quantistici (o qubit) e, a differenza dei bit classici, possono possedere più valori tra 0 e 1. Il calcolatore quantistico utilizza le proprietà microscopiche della materia al fine di effettuare operazioni complesse, consentendo di aumentare esponenzialmente la capacità di calcolo ad oggi raggiungibile dalle macchine tradizionali. L'architettura della macchina quantistica sarà basata su registro di memoria a singoli atomi ultrafreddi di itterbio intrappolati con luce laser. L'itterbio (Yb) è un elemento chimico del gruppo delle terre rare. Si trova spesso associato all'ittrio e agli altri lantanoidi, in minerali di monazite, euxenite e xenotime.

Contatti societari Eni:

Ufficio Stampa: Tel. +39.0252031875 – +39.0659822030

Numero verde azionisti (dall'Italia): 800940924

Numero verde azionisti (dall'estero): + 80011223456

Centralino: +39.0659821

ufficio.stampa@eni.com

segreteria societaria.azionisti@eni.com

investor.relations@eni.com

Sito internet: www.eni.com

