

Padova, 18 febbraio 2025

**2,5 MILIONI DI EURO DA EIC
AL PROGETTO QSPIN DI THINKQUANTUM, SPIN-OFF UNIPD**
**L'European Innovation Council finanzia per tre anni lo sviluppo della piattaforma
tecnologica per la distribuzione quantistica di chiavi crittografiche
per applicazioni terrestri e spaziali**

Avrà durata di 3 anni e un importo di 2,5 milioni di euro il progetto QSPIN che prevede lo sviluppo della piattaforma tecnologica di ThinkQuantum per applicazioni terrestri e spaziali. ThinkQuantum, spin-off dell'Università degli Studi di Padova, è nato nel 2021 per sviluppare soluzioni per la crittografia basate su tecnologie ottiche e quantistiche, in particolare per realizzare sistemi per la distribuzione di chiavi crittografiche e quantistiche (quantum key distribution) e dispositivi per generare di numeri casuali (quantum random number generation). Con le competenze raggiunte nel campo della cybersicurezza, ThinkQuantum svilupperà ulteriormente, attraverso il Progetto QSPIN, le tecnologie per la distribuzione quantistica di chiavi crittografiche (Quantum Key Distribution, QKD) per le reti terrestri e le applicazioni spaziali. Il riconoscimento da parte dell'European Innovation Council premia anche il ruolo dell'Università di Padova che negli anni ha conquistato una leadership in questo settore sempre più strategico delle comunicazioni quantistiche. Nel campo della cybersecurity e dei sistemi di comunicazione basati su tecnologie di comunicazione quantistica, ThinkQuantum offre una supply chain europea affidabile per applicazioni geopoliticamente sensibili coprendo l'intera catena del valore, dalla progettazione e produzione alla messa in servizio di sistemi di distribuzione di chiavi quantistiche e dispositivi di generazione di numeri casuali quantistici.



Monica Fedeli

«L'Università di Padova annuncia con orgoglio che ThinkQuantum, nostro spin-off e azienda leader nella progettazione e produzione di soluzioni per la cybersecurity basate su tecnologie quantistiche, è stata selezionata tra i vincitori del programma EIC Transition dell'European Innovation Council – **dice Monica Fedeli, prorettrice con delega alla Terza missione e rapporti con il territorio dell'Ateneo** –. Il riconoscimento si traduce in un contributo a fondo perduto di circa 2,5 milioni di euro per il finanziamento del progetto QSPIN (Quantum System for Polarization Based Internet Networking). È

un grande successo nell'ambito dell'innovazione tecnologica e della valorizzazione delle conoscenze della nostra Università, leader anche in questo campo».

«ThinkQuantum ha conseguito un cospicuo finanziamento in una delle call più selettive, lo European Innovation Council's (EIC) - Transition Program. Lo spin off, che tra poco compirà quattro anni, è l'espressione del gruppo di ricerca QuantumFuture, che tra l'altro ha ottenuto i primi risultati nelle comunicazioni quantistica nello spazio – **sottolinea Paolo Villoresi** docente del dipartimento

di Ingegneria dell'informazione e **presidente del Consiglio di amministrazione di ThinkQuantum**



Paolo Villoresi

–. Queste ricerche sono nate grazie a un progetto di ricerca finanziato dall'ateneo nel 2003 al dipartimento di Ingegneria dell'informazione. Oltre alla ricerca pura, che continua grazie al gruppo, che conta oltre venti persone, si è presto affiancato l'aspetto applicativo. Al momento questo sviluppo si realizza con una rete di comunicazioni "sicure" metropolitana che presto sarà estesa alla Regione, un'integrazione con il network nazionale e europeo. Tutto questo anche grazie alle attività del Centro Interdipartimentale Padua Quantum Technologies Research Center, attivo da oltre quattro anni – **continua Villoresi** –. In virtù della presenza in numerosi progetti europei e alla flagship europea sulle tecnologie quantistiche, l'Università di Padova ha una leadership in questo settore sempre più strategico delle comunicazioni quantistiche».

ThinkQuantum Srl, spin-off dell'Università di Padova, offre soluzioni complete per la cybersecurity e i sistemi di comunicazione basati su tecnologie di comunicazione quantistica. ThinkQuantum offre una supply chain europea affidabile per applicazioni geo-politicamente sensibili, coprendo l'intera catena del valore, dalla progettazione e produzione alla messa in servizio di sistemi di distribuzione di chiavi quantistiche e dispositivi di generazione di numeri casuali quantistici. Le diverse tecnologie e soluzioni di ThinkQuantum forniscono un livello di sicurezza avanzata per le reti di telecomunicazioni terrestri e spaziali. ThinkQuantum Srl è controllata da Officina Stellare S.p.A. società vicentina quotata sul mercato Euronext Growth Milan ("EGM"), organizzato e gestito da Borsa Italiana S.p.A., leader nella progettazione e produzione di strumentazione opto-meccanica di eccellenza nei settori dell'Aerospazio, della Ricerca e della Difesa.

www.thinkquantum.com