
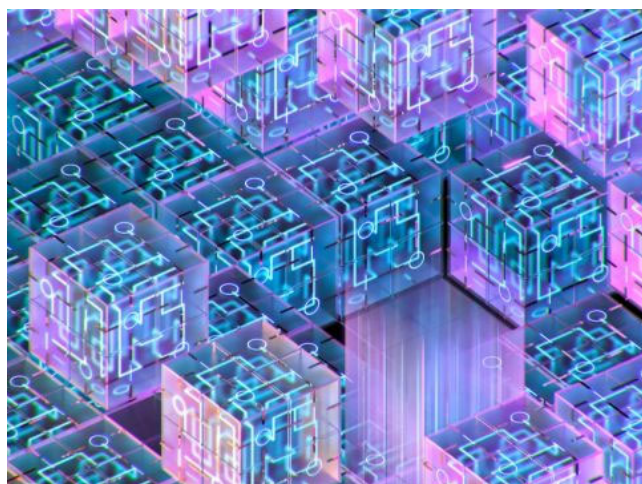


ABN Amro stapt met Qusoft in quantum computing

12 september 2019 11:55 | Rik Sanders |  1

Topic Development



ABN Amro en het Amsterdamse onderzoeksconsortium QuSoft gaan samen de mogelijkheden én bedreigingen van quantumsoftware en quantumcomputers verkennen. De samenwerking, genaamd DisQover, moet duidelijk maken welke problemen in de financiële sector beter op te lossen zijn met quantumcomputers.

Met quantumalgoritmen kunnen bedrijven en onderzoekers een compleet nieuwe wereld van technische mogelijkheden betreden. Toekomstige quantumcomputers kunnen wellicht geschikte hulpmiddelen zijn om bijvoorbeeld data van financiële transacties te verwerken en te monitoren. De behoefte aan meer kennis over die mogelijkheden neemt toe nu nieuwe producten en toepassingen een steeds grotere hoeveelheid data genereren.

Doordat de hoeveelheid te verwerken data exponentieel toeneemt, voldoet een normale computer straks niet meer om binnen de gewenste tijd berekeningen te doen. Quantum-algoritmen kunnen dan helpen om afwijkingen in die data snel te constateren, bijvoorbeeld bij aanvallen op het transactieverkeer. Daarnaast kunnen ze helpen om nauwkeurige risico-inschattingen te maken, aldus ABN Amro en Qusoft in een gezamenlijke verklaring.

Hybride computers

Het samenwerkingsverband DisQover wil leren hoe quantum-algoritmen toepasbaar zijn te krijgen en hoe ze in dat geval zo snel mogelijk breed beschikbaar komen. Echter, een bruikbare quantumcomputer is pas in de verre toekomst beschikbaar. Om binnen DisQover nieuwe ideeën toch te testen, gebruiken de onderzoekers zogeheten hybride computers. Deze computers verenigen de verwerkingsmogelijkheden en opslagcapaciteit van huidige (super)computers met de rekenkracht van een quantumcomputer.

Een andere route die DisQover verkent, is het gebruik van quantumsimulators. Die moeten een indicatie geven van hoe nieuwe quantum-algoritmen kunnen voldoen aan de toekomstige quantumhardware.

Dit artikel delen:



Sponsored

13 SEPTEMBER 2019 14:40 | ADVERTORIAL