

독일, QuaST 양자 컴퓨팅 로드맵 확장

(2022.02.24., 양자정보연구지원센터)

□ QuaST(산업 응용을 위한 양자 지원 서비스 및 도구) 프로젝트

- QuaST(Quantum-enabling Services and Tools for Industrial Applications) 컨소시엄
 - 복잡한 최적화 문제를 찾는데 효율적인 소프트웨어와 툴박스 제작 목표, 복잡한 최적화 문제 업로드하면 솔루션 로드맵 생성
 - 물류 최적화, 생산 일정 관리, 의료 및 약물 개발, 자동차 및 사이버 보안 분야에 응용
 - Fraunhofer 인지 시스템 연구소(IKS), Leibniz 슈퍼컴퓨팅 센터, 뮌헨 공과 대학(TUM), Infineon, DATEV, IQM 및 DLR(독일항공우주센터, 후원) 7개 파트너 주도
 - 바이에른(Bavaria) 양자 과학 및 양자 기술 홍보를 위해 뮌헨 양자 밸리 이니셔티브에서 시작, 2024년 말까지 운영
 - 550만 유로(630만 달러) 자금 지원, 독일 연방경제기후행동부(BMWK) 지원 자금으로 770만 유로(880만 달러)
- 양자 컴퓨팅 사용하여 계획 및 적응 프로세스 최적화
 - 최종 사용자에게 다양한 방식으로 사용될 고급 라이브러리 제공, 툴박스는 문제에 따라 고전, 고성능 또는 양자 컴퓨팅이 필요한 분야로 솔루션을 나눔, 하드웨어 필요한 부품이 최적화되고 양자 컴퓨팅에 매핑
 - 네트워크 및 공급망 최적화(예: 폐기물 관리), 스케줄링 문제(예: 반도체 생산) 및 소프트웨어 검증 및 비즈니스 예측 위한 양자 컴퓨팅 기반 솔루션 테스트

(원문)

1. <https://quantumcomputingreport.com/germany-expands-its-quantum-computing-roadmap-with-quast/>