



NEWS RELEASE 2-MAR-2022

Quantum Algorithms Institute and Xanadu to collaborate on building quantum workforce in Canada

Two Canadian organizations join forces to develop and deploy educational quantum computing resources across Canada

Business Announcement

HKA MARKETING COMMUNICATIONS

Quantum Algorithms Institute와 Xanadu, 캐나다 양자 인력 구축에 협력

캐나다 두 기관이 협력하여 캐나다 전역에 교육용 양자 컴퓨팅 자원을 개발 및 배포

보도 자료 2022년 3월 2일

SURREY, BC CANADA, 2022년 3월 2일 - British Columbia의 산업, 학계 및 정부 간의 협력을 촉진하는 비영리 조직인 양자 알고리즘 연구소(Quantum Algorithms Institute, QAI)는 토론 토에 기반을 둔 광자 양자 컴퓨팅 분야의 세계 최고 리더인 Xanadu와 협력했습니다. 두 캐나다 조직 간의 협력은 British Columbia와 전국의 경제 성장을 주도할 고도로 숙련된 미래 인력을 구축하도록 설계되었습니다.

QAI 임무의 한 측면은 양자 정보 과학 분야에서 강력한 인재 파이프라인을 개발하는 것이며, 이는 학생들이 Xanadu의 하드웨어, 소프트웨어 및 양자 컴퓨팅에 대한 전문 지식을 활용함으로써 가속화될 것입니다. 학생들은 Xanadu의 오픈 소스 소프트웨어 라이브러리인 PennyLane을 활용하여 양자 컴퓨팅 알고리즘을 코딩하는 방법을 배우게 됩니다. 예를 들어, 학생들은 QAI의 지원을 받아 QAI 제휴 대학의 Mitacs Accelerate 프로그램에서 연구 인턴십을 수행할 때

PennyLane을 효율적으로 사용할 수 있습니다.

QAI 이사회 의장인 Brad Lackey는 "우리 조직은 브리티시 컬럼비아의 양자 생태계를 강화하기 위해 설립되었으며 학생들이 양자 컴퓨팅에 대해 배우고 빠르게 성장하는 이 기술 분야에서 직업을 선택할 수 있는 기회를 식별하는 것이 매우 중요한 한 가지 측면이었습니다."라고 설명했습니다. "Xanadu의 하드웨어 및 소프트웨어 기술을 통해 QAI는 브리티시 컬럼비아뿐만 아니라 우리가 양자 컴퓨팅의 글로벌 리더로 진화함에 따라 국가 전체에서 우리의 목표를 달성할 수 있을 것입니다."

Xanadu의 소프트웨어 및 알고리즘 책임자이자 PennyLane의 수석 개발자인 Nathan Killoran은 "PennyLane은 장치에 구애받지 않는 오픈 소스 접근 방식을 사용하여 가장 인기 있는 양자 컴퓨팅 플랫폼과 최고의 기계 학습 도구를 연결합니다."라고 설명했습니다.

Xanadu 및 QAI에서 개발한 교육 자료 및 과정의 일부로, 학생들은 브리티시 컬럼비아에서 QAI의 산업 및 정부 파트너와 함께 실제 문제를 연구할 수 있으며, 학생들에게 양자 컴퓨팅에 대한 고유한 경험과 진정한 관점을 제공할 수 있습니다.

Killoran은 "QAI와 Xanadu는 캐나다가 최고의 양자 컴퓨팅 강국이라는 공통의 비전을 공유합니다. 이 비전은 캐나다의 세계적 수준의 학생들이 양자 컴퓨팅의 최신 아이디어와 개발에 노출되고 최신 기술 및 소프트웨어에 대한 관련 실무 경험을 얻을 수 있도록 함으로써 오늘 시작됩니다."라고 덧붙였습니다.

양자 알고리즘 연구소(QAI) 소개:

British Columbia 주 Surrey에 본사를 두고 있는 QAI(Quantum Algorithms Institute)는 브리티시 컬럼비아의 응용 양자 컴퓨팅 부문을 확장하기 위해 산업, 정부 및 학계 간의 협력을 촉진하는 비영리 조직입니다. 양자 알고리즘 연구소가 양자 여정의 위험을 줄이는 방법에 대해 자세히 알아보려면 <https://quantumalgorithms.ca> 를 방문하십시오.

PennyLane 소개:

PennyLane은 양자 미분 프로그래밍 개념을 기반으로 구축된 양자 기계 학습, 양자 화학 및 양자 컴퓨팅을 위한 오픈 소스 소프트웨어 프레임워크입니다. 기존 기계 학습 라이브러리를 양자 하드웨어 및 시뮬레이터와 원활하게 통합하여 사용자에게 신경망과 동일한 방식으로 양자 회로를 훈련할 수 있는 기능을 제공합니다.

자세한 내용을 알아보려면, PennyLane 웹사이트(<https://pennylane.ai>)를 방문하거나 실습 양자 머신 러닝 콘텐츠 갤러리(<https://pennylane.ai/qml/deviations.html>)를 확인하십시오.

Xanadu 소개:

Xanadu는 모든 사람들이 유용하고 사용할 수 있는 양자 컴퓨터를 구축하는 사명을 가진 캐나다의 양자 기술 회사입니다. 2016년에 설립된 Xanadu는 세계 최고의 양자 하드웨어 및 소프트웨어 회사 중 하나가 됩니다. 이 회사는 또한 양자 컴퓨팅 및 응용 프로그램 개발을 위한 오픈 소스 소프트웨어 라이브러리인 PennyLane의 개발을 주도하고 있습니다. www.xanadu.ai 를 방문하거나 Twitter @XanaduAI 에서 우리를 팔로우하십시오.

[출처]

<https://www.eurekalert.org/news-releases/945154>