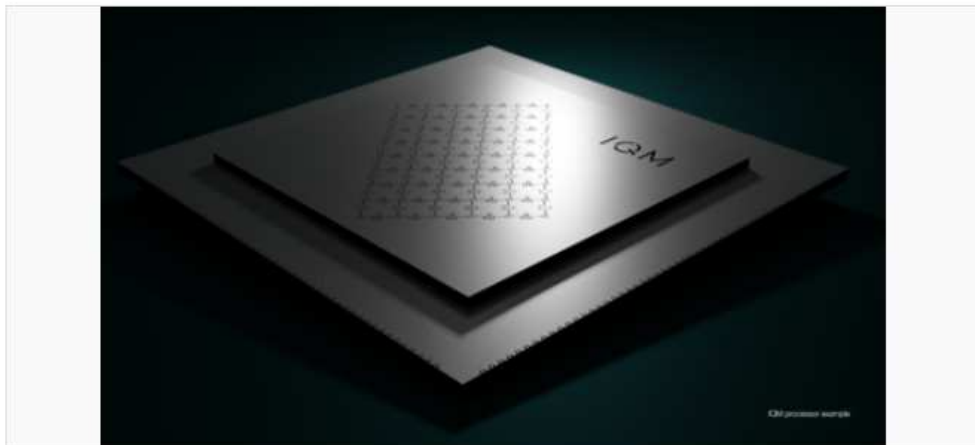




Collaboration between IQM Quantum Computers, Hebrew University of Jerusalem and Bar-Ilan University to accelerate quantum technology research.



Picture 1. -IQM processor example (Graphic: Business Wire)

**IQM Quantum Computers, 양자 기술 연구 가속화를 위해
예루살렘 히브리 대학 및 Bar-Ilan 대학 간의 협력**

2022년 4월 7일

ESPOO, 핀란드, JERUSALEM & RAMAT GAN, 이스라엘--(BUSINESS WIRE)-- *IQM Quantum Computers, 예루살렘 히브리 대학교 및 Bar-Ilan 대학교는 양자 기술에 대한 연구 협력을 시작했으며, IQM은 두 대학에 상용 등급 양자 컴퓨팅 하드웨어 구성 요소를 제공합니다.*

“우리는 예루살렘 히브리 대학교 및 *Bar-Ilan* 대학교와 함께 일하게 되어 매우 기쁘게 생각하며, 유익하고 장기적인 과학 및 상업적 협력을 기대합니다. 이번 발표는 글로벌 연구 그룹에 상용 등급 양자 컴퓨팅 하드웨어를 제공하려는 우리의 전략과 잘 부합합니다”

세계 유수의 대학들 가운데 양자 컴퓨터 분야의 범유럽 리더인 IQM과 예루살렘 히브리 대학교 및 Bar-Ilan 대학교는 오늘 연구, 노하우 교환 및 양자 하드웨어에 중점을 둔 양자 컴퓨팅 분야의 협력을 발표했습니다.

협력의 목적은 예루살렘 히브리 대학교(물리학과 및 양자 정보 과학 센터 내 Nadav Katz 교수가 이끄는 그룹)와 Bar-Ilan 대학교(물리학과 Michael Stern 교수가 이끄는 그룹) IQM이 개발한 상용 등급 양자 컴퓨팅 하드웨어를 제공하는 것입니다. 이 그룹의 연구원들은 IQM 하드웨어를 사용하여 실험을 수행하고 과학 개발을 더욱 발전시킬 것입니다.

이 계획에는 IQM의 큐비트 기술을 테스트하고 하드웨어를 기반으로 실험을 수행하는 것도 포함됩니다. 이러한 장기적인 협력은 중요한 과학적 혁신, 여러 학문적 기여 및 신제품 혁신을 가져올 것입니다. 이는 고객과 파트너가 하드웨어 구성 요소에 직접 액세스할 수 있도록 하는 IQM이 선택 전략과 일치합니다.

이번 발표에 대해 IQM의 COO이자 공동 설립자인 Dr. Juha Vartiainen은 “우리는 예루살렘 히브리 대학교와 Bar-Ilan 대학교와 함께 일하게 되어 매우 기쁘고, 결실있고 장기적인 과학 및 상업 협력을 기대합니다. 이번 발표는 글로벌 연구 그룹에 상용 등급 양자 컴퓨팅 하드웨어를 제공하려는 우리의 전략과 잘 부합합니다”라고 말했습니다.

“이번 협력은 또한 이스라엘의 세계적 수준의 양자 생태계와의 협력을 위한 중요한 이정표가 됩니다. 양자 컴퓨터가 더 발전함에 따라, 이스라엘에서 개발된 노하우(예를 들어, 기계 학습 및 양자 소프트웨어)는 앞으로 더욱 중요해질 것입니다.”라고 Juha가 덧붙였습니다.

향후 모든 당사자는 이스라엘에서 과학 및 상업적 목적을 위한 풀 스택 양자 컴퓨터를 구축하기 위해 협력을 확대하는 것을 목표로 합니다.

“우리는 IQM과의 이 새로운 협력에 대해 기쁘게 생각하며 이미 이스라엘에 있는 우리 연구실에서 일관되게 여러 개의 고-결맞음 IQM 장치를 측정했습니다. 이것은 생산적이고 유익한 합작 투자의 시작일 뿐입니다.”라고 HUJI의 양자 정보 과학 센터 소장인 Nadav Katz 교수가 말했습니다.

이스라엘(HUJI)에서 측정된 IQM 큐비트의 고도로 일관된 제어 진동입니다.

“우리는 이스라엘과 그 대학들이 양자 컴퓨터 개발을 위한 세계적인 노력의 최전선에 있다는 연구에 참여하게 된 것을 자랑스럽게 생각합니다. 아직 갈 길은 멀지만, Bar-Ilan의 우리는 히브리 대학의 파트너와 함께 획기적인 결과를 달성하는 데 성공할 것이라고 믿습니다.”라고 Michael Stern 교수가 말했습니다.

■ IQM 양자 컴퓨터 정보:

IQM은 양자 컴퓨터 구축 분야의 범유럽 부문 리더입니다.

IQM은 슈퍼컴퓨팅 데이터 센터와 연구실을 위한 온프레미스 양자 컴퓨터를 제공하고 하드웨어에 대한 완전한 액세스를 제공합니다. 산업 고객의 경우 IQM은 고유한 응용 프로그램별 공동 설계 접근 방식을 통해 양자적 이점을 제공합니다.

IQM은 VTT를 사용하여 핀란드 최초의 상업용 54큐비트 양자 컴퓨터를 구축하고 있으며, IQM 주도 컨소시엄(Q-Exa)은 독일의 양자 컴퓨터를 구축해, 미래 과학 연구를 위한 가속기를 만들기 위해 HPC 슈퍼컴퓨터에 통합할 것입니다. IQM은 파리, Bilbao, 뮌헨 및 Espoo에 사무소에 160 명이 넘는 직원을 두고 있습니다.

■ 예루살렘 히브리 대학교 소개:

HUJI(히브리 예루살렘 대학교) 는 6개 캠퍼스에서 약 80개국에서 온 25,000명 이상의 학생들에게 서비스를 제공하는 이스라엘 최고의 학술 및 연구 기관입니다. 1918년 Albert Einstein, Chaim Weizmann, Sigmund Freud, Martin Buber 등의 저명인사들이 설립한 HUJI는 세계 최고의 대학 중 상위권에 랭크되어 있습니다. 현재까지 HU 교수진과 동문들은 혁신과 우수성의 자랑스러운 전통인 8개의 노벨상, 1개의 필즈상 및 1개의 아벨상을 수상했습니다.

<https://en.huji.ac.il/en>

■ Bar-Ilan 대학 소개:

1955년에 설립된 Bar-Ilan University는 이스라엘 최고의 고등 교육 기관 중 하나로, 최첨단 과학 연구와 유대교 가치 및 사회적 책임에 대한 교육을 독특하게 결합하고 있습니다. 70명의 학생에서 20,500명에 가까운 학생으로 성장한 과학, 인문학, 인간의 모든 분야에서 이룩한 이정표는 이스라엘 국가의 풍경에 지울 수 없는 각인을 남겼습니다.

<https://www.biu.ac.il/en>

[출처]

<https://www.businesswire.com/news/home/20220407005722/en/Collaboration-between-IQM-Quantum-Computers-Hebrew-University-of-Jerusalem-and-Bar-Ilan-University-to-accelerate-quantum-technology-research>