

# 『2021 IonQ & Qcenter 퀀텀 챌린지』 참가자 모집 공모

양자정보연구지원센터에서는 양자정보분야 국내 경쟁력 강화 및 저변 확대를 위한 「2021 IonQ & Qcenter 퀀텀 챌린지(해커톤)」를 개최하오니 많은 참여 바랍니다.

2021년 9월 24일  
양자정보연구지원센터장

## 1

### 공모개요

- 목적** : 국내 학생들에게 양자정보 및 양자컴퓨터 관련지식 함양과 네트워크 형성을 통한 양자정보분야 경쟁력 강화 및 저변확대
- 챌린지 문제**
  - 3개의 문제가 출제되며 각각 세 단계의 난이도로 구성
    - 문제 1 : 회로 컴파일링(Compilation)과 최적화
    - 문제 2 : 이온 트랩 디자인
    - 문제 3 : 양자 컴퓨터를 이용한 Hubbard 모델 시뮬레이션
  - 자세한 챌린지 문제는 행사 홈페이지(qhackathon.kr)에 공개
- 참가대상**
  - 국내 대학 소속 대학(원)생 개인 또는 2인 이하 팀
- 진행절차** : 접수 → 퀀텀 챌린지 (팀별) → 심사 → 시상
- 참가방법**
  - 원하는 문제를 원하는 난이도까지 풀어서 제출(낮은 레벨의 문제부터 순서대로 도전)
  - 각 문제별 풀이를 완료한 레벨까지 결과물 제출

- 대상의 경우 적어도 하나의 문제에 대한 모든 레벨의 결과물 제출 필수
- 양자전문가의 도움을 받을 수 있는 office hour 운영(매주 화요일)

## 2

### 신청 및 접수

- 신청기간 : 2021년 9월 24일(금) ~ 10월 26일(화) 14:00까지
- 신청방법
  - 퀀텀 챌린지 홈페이지(qhackathon.kr)를 통한 온라인 신청
- 문의처: : 양자정보연구지원센터(q.edu@g.skku.edu)

## 3

### 시상

- 시상내역
  - 대상 및 챌린지상(팀별 수상)

구분	시상내역	
대상	미국 IonQ 본사 & 메릴랜드 대학교 현지 견학	
챌린지상	등급 1 (레벨 1정답)	₩ 10,000 상당의 기프트카드
	등급 2 (레벨 2정답)	₩ 50,000 상당의 기프트카드
	등급 3 (레벨 3정답)	₩ 100,000 상당의 기프트카드

- ※ 각 문제 별로 챌린지상을 받을 수 있으며 등급은 정답을 제출한 가장 높은 난이도에 따라 결정됩니다.
- ※ 대상의 경우 COVID-19 상황 및 미국과 한국 정부의 방침에 따라 변경될 수 있으며 현지 견학 일정과 세부 사항은 추후에 결정됩니다.

## 4

## 진행방식

구 분	주요 내용	일시
공고	<ul style="list-style-type: none"> <li>2021 IonQ&amp;Qcenter 퀀텀 챌린지 홈페이지 (<a href="http://qhackathon.kr">http://qhackathon.kr</a>) 참고</li> </ul>	'21.9.24.(금)
↓		
신청·접수	<ul style="list-style-type: none"> <li>온라인 신청 : <a href="http://qhackathon.kr">http://qhackathon.kr</a></li> <li>홈페이지내 온라인접수 바로가기</li> <li>참가신청서(구글폼) 접수</li> </ul>	'21.9.24.(금) ~ 10.26.(화)
↓		
챌린지 문제 공고	<ul style="list-style-type: none"> <li>챌린지 문제 공개</li> </ul>	'21.9.24.(금)
↓		
키오프 회의	<ul style="list-style-type: none"> <li>키오프 회의           <ul style="list-style-type: none"> <li>* 챌린지 참가자들을 위한 녹화본 제공 예정</li> </ul> </li> </ul>	'21.9.28.(화)
↓		
퀀텀 챌린지	<ul style="list-style-type: none"> <li>퀀텀 챌린지 실시           <ul style="list-style-type: none"> <li>퀀텀 챌린지 기간 동안 office hour 운영 (매주 화요일 9:30~)</li> <li>퀀텀 챌린지 기간 동안 'IonQ 양자컴퓨터 클라우드'에 접속하여 활용할 수 있음</li> </ul> </li> <li>퀀텀 챌린지 결과 제출           <ul style="list-style-type: none"> <li>문서 또는 영상의 형태로 제출(국문 또는 영문)</li> </ul> </li> </ul>	'21.9.24.(금) ~ 10.26.(화)
↓		
최종 심사	<ul style="list-style-type: none"> <li>심사           <ul style="list-style-type: none"> <li>제출한 결과물을 바탕으로 수상자 선정</li> </ul> </li> </ul>	'21.10.27.(수)
↓		
시상식	<ul style="list-style-type: none"> <li>시상 : 참가요건 확인 등을 거쳐 심사결과에 따라 대상 3팀 및 챌린지상 시상           <ul style="list-style-type: none"> <li>* 평가 결과에 따라 시상팀 수 조정 가능</li> </ul> </li> </ul>	'21.10.28.(목)

※ 상기 일정은 상황에 따라 변경될 수 있음

## □ 유의사항

### ○ 평가 및 시상 대상 제외

- 수상자는 시상을 위해 주최기관이 요구하는 관련 서류를 제출하여야 하며, 기한 내에 제출하지 않을 경우 수상이 취소될 수 있음.

### ○ 기타 유의사항

- 신청, 접수 이후 공개된 아이디어는 법적으로 보호받을 수 없으며, 이를 보호받기 위해서는 신청자가 공개 이전에 직접 지적재산권을 취득하여야 함.
- 출품된 작품의 저작권(저작권재산권과 저작인격권)은 출품자(창작자)에게 있으며, 저작권은 응모작 수상 후에도 응모자에게 귀속됨.
- 수상작과 관련하여 저작권 분쟁 등 법적분쟁 발생 시 모든 법적 책임은 응모자에게 있음.
- 공모 내용 및 일정은 사정에 따라 변경 가능하며, 변경사항 및 안내사항은 공모전 접수사이트를 통해 수시로 공지되므로 불이익이 없도록 주의하기 바람.