

Oferta pracy

Pozycja w projekcie:	Programista
Dyscyplina naukowa:	Informatyka / Fizyka / Matematyka
Rodzaj pracy (umowa o pracę/stypendium):	Umowa o pracę w 0,5 wymiarze czasu pracy
Liczba ofert pracy:	1
Kwota wynagrodzenia/wynagrodzenia/miesięczne ("X0 000 PLN pełnego kosztu wynagrodzenia, tj.	5073,65 PLN pełne koszty wyliczenia. Oczekiwane wynagrodzenie netto 3181 PLN (691 EURO)
Pozycja zaczyna się od:	01.01.2022 (data rozpoczęcia elastyczna)
Maksymalny okres obowiązywania umowy	2 lata
instytucja:	Centrum Fizyki Teoretycznej PAN
Kierownik projektu:	Dr hab. Michał Oszmaniec
Tytuł projektu:	Krajowa infrastruktura superkomputerowa dla EuroHPC - EuroHPC PL
Opis projektu:	Głównym celem projektu jest opracowanie kompleksowej biblioteki do charakterystyki, certyfikacji i mitygacji błędów na komputerach kwantowych najbliższej przyszłości (w tym prototypów komputerów kwantowych IBM). Zaprojektujemy moduły do skutecznej charakterystyki i łagodzenia błędów na tych urządzeniach. Będziemy korzystać z najnowszych badań naukowych w dziedzinie obliczeń kwantowych, będąc jednocześnie kompatybilny ze środowiskiem Qiskit (w szczególności Qisqit Terra i Ignis).

	Wydajność uzyskanych metod będzie testowana na paradygmatycznych algorytmach kwantowych i zadaniach kwantowych wykonywanych na rzeczywistym sprzęcie kwantowym. Projekt jest częścią większej inicjatywy mającej na celu zapewnienie dostępu do komputerów kwantowych przemysłowi i środowisku naukowemu w Polsce. Efektywne w schematy charakteryzacji i łagodzenia błędów pozwolą na wykorzystanie pełnego potencjału zaszumionych i niedoskonałych komputerów kwantowych zarówno do celów badawczych, jak i do potencjalnych praktycznych zastosowań, takich jak chemia kwantowa lub problemy optymalizacji kombinatorycznej.
Do kluczowych obowiązków należą:	• Przeprowadzanie badań obecnie dostępnych metod charakterystyki i mitygacji błędów na urządzeniach NISQ • Tworzenie oprogramowania do charakteryzacji i mitygacji błędów na urządzeniach NISQ • Tworzenie pakietów wizualizacji w celu ograniczenia błędów i charakterystyki • Integracja z Qiskit i innymi środowiskami programowania kwantowego
Profil kandydatów/wymagań:	• Co najmniej tytuł licencjata w dziedzinie matematyka, fizyka, bądź pokrewne, • Znajomość podstaw obliczeń kwantowych, zwłaszcza z paradygmatem NISQ, kwantowych układów otwartych, uogólnionych pomiarów kwantowych, • Elastyczność pracy nad różnymi aspektami oprogramowania kwantowego • Doświadczenie programistyczne (C ++, Python lub Matlab), • Doświadczenie w programowaniu w środowisk programowania kwantowego (np.Qiskit, Circ, Panylane)
Wymagane dokumenty:	Życiorys z listą publikacji, projektów rozwojowych, badawczych oraz programistycznych.
Oferujemy:	• Zatrudnienie w 0,5 wymiarze czasu pracy na okres 2 lat. • Praca w przyjaznym i energetycznym środowisku pasjonatów komputerów kwantowych (strona internetowa grupy: www.quantin.pl), • Dostęp do prototypów procesorów kwantowych

Prosimy o przesłanie następujących dokumentów do:	Prześlij na adres e-mail: rekrutacja@cft.edu.pl , z kopią do oszmaniec@cft.edu.pl Proszę napisać w tytule e-maila "NTQC Programmer "
Termin składania wniosków:	12:00 czasu polskiego 20.12.2021
	Przewidywana jest rozmowa kwalifikacyjna. Komisja dokonująca rekrutacji zastrzega sobie prawo do zapraszania na rozmowy kwalifikacyjne tylko wstępnie wybranych kandydatów.
Oferta pracy Euraxess	

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. wymagamy również, aby kandydat wyrażając zgodę na przetwarzanie przez Centrum Fizyki Teoretycznej, Polskiej Akademii Nauk swoich danych osobowych niezbędnych do procesu rekrutacji.