**Konkurs na stypendium dla studenta w ramach grantu NCN OPUS-19**

Konkurs na stypendium dla studenta na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej   
(Instytut Fizyki, Zakład Doświadczalnej Fizyki Komputerowej).

**Termin składania ofert**: do dnia 4 sierpnia 2023, 23:59.

**Forma składania ofert**: przez pocztę elektroniczną, na adres: kazimierz.bodek@uj.edu.pl

**Warunki zatrudnienia**: Stypendium w wysokości 1700 PLN / miesiąc przez okres 3 miesięcy od dnia 1 września 2023.

**Wymagania**:

- ukończony co najmniej pierwszy rok studiów fizyki lub informatyki;

- znajomość mechanizmu pamięci współdzielonej i wielowątkowości

- umiejętność programowania w C++;

- dobre umiejętności obliczeń symbolicznych i numerycznych;

- dobra znajomość języka angielskiego.

**Opis zadań:**

Stypendysta będzie prowadził badania w ramach projektu NCN OPUS-19-ST2 “Poszukiwanie oscylacji neutron-neutron zwierciadlany”, kierowanego przez prof. dr. hab. Kazimierza Bodka. Opis projektu: https://projekty.ncn.gov.pl/opisy/483838-pl.pdf.

**Tytuł zadania**: „Wielowątkowy odbiór danych z układu kontrolerów z zapisem danych na dysk i zastosowaniem mechanizmu pamięci współdzielonej”.

**Szczegółowy opis zadania**:

1. Zaprojektowanie logiki komunikacji i transferu danych z zastosowaniem wielowątkowości i mechanizmu pamięci współdzielonej w systemie linux.
2. Komunikacja z kontrolerem i modułami konwersji danych.
3. Zdefiniowanie obszarów pamięci współdzielonej dostępnej dla głównego programu oraz graficznego interfejsu (GUI).
4. Wielowątkowy odbiór danych z 3 kontrolerów z synchronizacją przy pomocy znacznika czasu lub numeru zdarzenia.
5. Filtracja wstępna danych - "*zero suppression*".
6. Zapis danych na dysku w odpowiednich formatach: standardowym (producenta) .vme oraz opcjonalnie .root i .hdf5 .
7. Uwzględnienie kilku opcji działania programu w chwili uruchamiania: np: (i) zapis na dysk, (ii) zapis na dysk w konkretnym formacie, (iii)zapis na dysk z ograniczeniem czasowym, (iv) zapis na dysk z ograniczeniem ilościowym, (v) bez zapisu na dysk - tylko wypełnienie bufora pamięci współdzielonej dla GUI.

Język programowania C++, system operacyjny - linux.

**Typ konkursu NCN**: OPUS-19-ST2.

**Dodatkowe informacje**:

Warunki konkursu określają regulaminy:  
https://cwn.uj.edu.pl/wynagrodzenia/stypendia  
https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/uchwaly-  
rady/2016/uchwala96\_2016-zal1.pdf

Zainteresowanych kandydatów proszę o przesłanie zgłoszenia udziału w konkursie wraz z krótką informacją o spełnianiu warunków konkursu, dokumentów poświadczających spełnianie wymagań formalnych konkursu (odpisu dyplomu ukończenia studiów I stopnia lub innego dokumentu potwierdzającego wykształcenie), CV z listą publikacji oraz podpisanej informacji o przetwarzaniu danych osobowych (w załączeniu) przez pocztę elektroniczną na adres email [kazimierz.bodek@uj.edu.pl](mailto:kazimierz.bodek@uj.edu.pl).

Komisja konkursowa po zebraniu ofert przeprowadzi kwalifikację kandydatów na podstawie złożonych dokumentów. Komisja może również wezwać wybranych kandydatów w celu przeprowadzenia rozmów kwalifikacyjnych. Kandydaci zostaną indywidualnie poinformowani o wynikach pierwszego etapu rekrutacji   
oraz ewentualnie o terminie rozmów kwalifikacyjnych.

## Informacja o przetwarzaniu danych osobowych- w ramach procedury konkursowej oraz umowy o realizację badań i finansowanie stypendium przyznanego przez Narodowe Centrum Nauki – Zgodnie z art. 13 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych, dalej „RODO”) Uniwersytet Jagielloński informuje, że:

## Administratorem Pana/Pani danych osobowych jest Uniwersytet Jagielloński, ul. Gołębia 24, 31-007 Kraków, reprezentowany przez Rektora UJ.

## Uniwersytet Jagielloński wyznaczył Inspektora Ochrony Danych, ul. Gołębia 24, 30-007 Kraków, pokój nr 31. Kontakt z Inspektorem możliwy jest przez e-mail: iod@uj.edu.pl lub pod nr telefonu 12 663 12 25.

## Pana/Pani dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b RODO, w celu niezbędnym do realizacji procedury konkursowej w sprawie stypendium, przyznawania stypendiów naukowych w projektach badawczych finansowanych z Narodowego Centrum Nauki, a w razie wyboru na stanowisko stypendysty w związku z zawarciem umowy o wypłatę stypendium naukowego oraz czynności związanych z pobieraniem stypendium naukowego na podstawie Regulaminu przyznawania stypendiów naukowych w projektach badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki, umowy o realizację i finansowanie projektu badawczego NCN Opus 19, „Poszukiwanie oscylacji neutron-neutron zwierciadlany”, UMO- 2020/37/B/ST2/02349 (dalej „Projekt”), w ramach którego przeprowadzany jest konkurs na stanowisko stypendysty.

## Podanie przez Pana/Panią danych osobowych jest dobrowolne, lecz konieczne do uczestnictwa w procedurze konkursowej, a w przypadku przyznania stypendium jest warunkiem zawarcia i wykonania umowy o wypłatę stypendium.

## Odbiorcami Pana/Pani danych osobowych będą: Narodowe Centrum Nauki z siedzibą w Krakowie, podmioty oceniające lub kontrolujące prawidłową realizację projektu, w ramach którego umowa została zawarta, audytorzy działający zgodnie z przepisami prawa lub którym Uniwersytet Jagielloński zlecił przeprowadzenie audytu, instytucje takie jak Najwyższa Izba Kontroli, właściwy urząd skarbowy oraz Zakład Ubezpieczeń Społecznych, inne podmioty uprawnione do uzyskania danych na podstawie przepisów prawa oraz umowy o realizację i finansowanie Projektu zawartej z Narodowym Centrum Nauki.

## Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państw trzecich (poza Europejski Obszar Gospodarczy) ani do organizacji międzynarodowych. Jeżeli jednak Pani/Pana dane w procesie rekrutacji zostaną przekazane Uniwersytetowi Jagiellońskiemu w wersji elektronicznej, mogą one być przetwarzane w chmurze Office 365 OneDrive na podstawie podpisanej umowy powierzenia pomiędzy UJ i Microsoft oraz na podstawie wdrożonego przez Microsoft dokumentu zwanego „Tarczą Prywatności”.

## Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane do czasu zakończenia realizacji Projektu i rozliczenia umowy o realizację i finansowanie Projektu, zawartej z Narodowym Centrum Nauki, a następnie do upływu terminu przedawnienia roszczeń z umowy w Projekcie; w celach archiwizacyjnych – przez okres prawem przewidziany.

## Posiada Pan/Pani prawo do: uzyskania informacji o przetwarzaniu danych osobowych i uprawnieniach przysługujących zgodnie z RODO, dostępu do treści swoich danych oraz ich sprostowania, a także prawo do usunięcia danych osobowych ze zbiorów administratora (chyba że dalsze przetwarzanie jest konieczne dla wykonania obowiązku prawnego albo w celu ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń), oraz prawo do ograniczenia przetwarzania, przenoszenia danych, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania – w przypadkach i na warunkach określonych w RODO.

## Pani/Pana dane osobowe nie będą przedmiotem automatycznego podejmowania decyzji ani profilowania.

## Ma Pan/Pani prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych w razie uznania, że przetwarzanie Pani/Pana danych osobowych narusza przepisy RODO.

## Potwierdzam, że zapoznałem(-am) się i przyjmuję do wiadomości powyższe informacje.

(miejscowość, data, czytelny podpis)