

OPUS 2020/39/B/ST6/03288 “Wydajne algorytmy rozproszone i równoległe dla dużych i dynamicznych danych” – stypendium naukowe

Wymagania:

Stypendium może uzyskać osoba, która jest studentem studiów II stopnia, uczestnikiem studiów doktoranckich¹ lub doktorantem w szkole doktorskiej². Ponadto, wymagane są:

1. Wiedza i doświadczenie w zakresie konstrukcji i analizy algorytmów. Znajomość zagadnień związanych z algorytmami rozproszonymi, algorytmami probabilistycznymi, zastosowaniami rachunku prawdopodobieństwa kombinatoryką lub fizycznymi/technicznymi aspektami komunikacji bezprzewodowej będzie dodatkowym atutem.
2. Dobra znajomość języka angielskiego.
3. Motywacja do prowadzenia pracy badawczej, kreatywność i niezależność w rozwiązywaniu problemów.
4. Dorobek potwierdzony publikacjami naukowymi będzie dodatkowym atutem.

Opis zadań:

Praca badawcza w ramach projektu OPUS2020/39/B/ST6/03288 “Wydajne algorytmy rozproszone i równoległe dla dużych i dynamicznych danych”, kierowanego przez Tomasza Jurdzińskiego.

Prowadzenie badań będzie związane z konstrukcją i analizą algorytmów rozproszonych, równoległych oraz algorytmów scentralizowanych dla problemów sieciowych oraz dolnych granic na złożoność takich problemów w badanych środowiskach obliczeniowych. Metody analizy obejmować analizę formalną (matematyczne dowody postulowanych własności) lub symulacje/eksperymenty .

W szczególności, badania będą dotyczyć:

- (a) problemów grafowych i in. w środowiskach modelowanych przez sieci o gęstym grafie połączeń (modele congested clique, map-reduce, i in.)
- (b) algorytmów koordynacji, komunikacji i dla problemów grafowych w bezprzewodowych sieciach ad hoc (model sieci radiowych i in.),
- (c) budowie narzędzi kombinatorycznych, probabilistycznych lub algebraicznych dla obliczeń rozproszonych i równoległych (np. selectors, linear sketches, derandomization techniques) a także o szerszym zakresie zastosowań (np. group testing).

Termin składania ofert: do 3 lipca 2024 roku.

Termin rozstrzygnięcia konkursu: 10 lipca 2024 roku.

Zasady udziału stypendysty w projekcie:

- Stypendium naukowe w wysokości od 2 000 zł/mies. do 4 000 zł/mies. na okres 12 miesięcy (istnieje możliwość przedłużenia do maksymalnie 24 miesięcy). Stypendium można łączyć z innymi stypendiami otrzymywanym od UWr, w tym ze stypendium doktoranckim, z ograniczeniami wynikającymi z odpowiednich aktów prawnych, w tym Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.
- Termin rozpoczęcia pobierania stypendium w okresie od 15 lipca 2024 r. do 30 września 2024 r.
- Możliwość finansowania z projektu OPUS 2020/39/B/ST6/03288: udziału w konferencjach naukowych i współpracy badawczej z naukowcami spoza Uniwersytetu Wrocławskiego.

¹ W rozumieniu ustawy z dnia 27 lipca 2005 Prawo o szkolnictwie wyższym.

² W rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Wymagane dokumenty:

1. Podanie o przyznanie stypendium w projekcie OPUS 2020/39/B/ST6/03288
2. Życiorys, opisem osiągnięć, umiejętności³ i staży, lista publikacji (jeśli osoba wnioskująca jest autorem publikacji naukowych)
3. Zgodą na przetwarzanie danych osobowych do celów rekrutacji w konkursie „OPUS 2020/39/B/ST6/03288 *Wydajne algorytmy rozproszone i równoległe dla dużych i dynamicznych danych* – stypendium naukowe”.
4. Odpis dyplomu magisterskiego (w przypadku uczestników studiów doktoranckich i doktorantów) lub dyplomu studiów pierwszego stopnia (w przypadku studentów studiów II stopnia).
5. Adresy e-mailowe maksymalnie trzech osób, które można poprosić o rekomendacje, np. adres doświadczonego nauczyciela akademickiego lub promotora pracy dyplomowej.

Konkurs będzie rozstrzygnięty zgodnie z zasadami przewidzianymi w odpowiednich dokumentach NCN, w szczególności uchwale Rady NCN nr 25/2019 z dnia 14 marca 2019 r.

Dokumenty mogą być przygotowane w języku polskim lub angielskim. Osoby aplikujące proszone są o przesłanie powyższych dokumentów w formie elektronicznej na adres **tomasz.jurdzinski@uwr.edu.pl**

³ Zalecane dołączenie wykazu zaliczonych na studiach przedmiotów wraz z uzyskanymi ocenami.