



UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI
W KRAKOWIE

INFORMACJA O KONKURSIE

DZIEKAN

Kraków, dnia 13.10.2020 r.

WYDZIAŁU FIZYKI, ASTRONOMII
I INFORMATYKI STOSOWANEJ UJ

Adres siedziby: ul. Łojasiewicza 11
30-348 Kraków
Tel. / fax.: 12 664 4890

REKTOR
Uniwersytetu Jagiellońskiego
ogłasza konkurs na dwa stanowiska
ADIUNKTA
w grupie pracowników badawczych
w Instytucie Fizyki Teoretycznej
na Wydziale Fizyki, Astronomii
i Informatyki Stosowanej

do realizacji zadań w projekcie TEAM-NET Fundacji na rzecz Nauki Polskiej nr POIR.04.04.00-00-14DE/18-00:
Sztuczne sieci neuronowe inspirowane biologicznie

„Młody doktor”

Model sztucznych sieci neuronowych został stworzony w oparciu o analogie do biologicznych odpowiedników, takich jak uproszczony model neuronu lub układ neuronów siatkówki. Ze względu na rosnącą złożoność zadań i problemy z opracowaniem skutecznych metod uczenia głębokich sieci neuronowych, dominują rozwiązania oparte na strukturach algebraicznych. Obecnie zaawansowane podejścia do uczenia maszynowego, takie jak głębokie uczenie się, wykazują szereg niepożądanych cech, takich jak zapomnienie, podatność na zwodnicze przykłady, wymóg dużego zestawu danych treningowych i powolne uczenia się. Większość z tych problemów nie występuje w systemach biologicznych, dlatego korzystne byłoby czerpanie z nich inspiracji w celu uczenia sztucznych systemów. Celem projektu jest analiza zachowań wysokiego poziomu biologicznych systemów neuronowych i zbudowanie innowacyjnych sztucznych modeli poprzez zaproponowanie nowych paradygmatów uczenia się i nowych architektur modeli obliczeniowych.

Na Uniwersytecie Jagiellońskim działa sześć grup badawczych: Cognitive group, Physics-group (lider Maciej A. Nowak), Machine-learning group, Neuro-group, BioDataScience-group, InfoTech-group. Kierownikiem projektu jest prof. dr hab. Jacek Tabor. **Ogłoszenie dotyczy naboru do grupy Physics.**

Do konkursu mogą przystąpić osoby, które spełniają wymogi określone w art. 113, 116 ust. 2 pkt 3) ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz § 165 Statutu UJ i Regulaminu konkursu TEAM NET w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, Priorytet IV: Zwiększenie Potencjału Naukowo-Badawczego, Działanie 4.4.: Zwiększenie potencjału kadrowego B+R, Konkurs nr 1/4.4/2018 spełniające następujące wymogi kwalifikacyjne:

- stopień naukowy doktora uzyskany do 5 pięciu lat przed datą zatrudnienia w projekcie,
- odpowiedni dorobek naukowy obejmujący oprócz pracy doktorskiej publikacje w renomowanych międzynarodowych czasopiśmie naukowych (fizyka teoretyczna, matematyczne metody fizyki)
- czynny udział w życiu naukowym przejawiający się w szczególności poprzez wystąpienia na konferencjach i sympozjach,
- mile widziana znajomość zagadnień dotyczących sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego i sieci neuronowych,

Od kandydata oczekujemy:



Rzeczpospolita
Polska



Fundacja na rzecz
Nauki Polskiej

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



- motywacji i zaangażowania w realizację projektu,
- dobrej znajomości języka angielskiego.

Przykładowy opis zadań w projekcie:

1. Analiza nisko- i wysokopoziomowych danych neuroinformatycznych z punktu widzenia układów złożonych i zjawisk krytycznych.
2. Zaproponowanie ogólnych schematów dla nowych paradygmatów i architektur dla sieci neuronowych na podstawie w/w analizy.
3. Prezentacja wyników na konferencjach naukowych.

Przewidywane zatrudnienie na podstawie umowy o pracę **na pół etatu na okres minimum 2 lat**, preferowane od grudnia 2020 r., ale nie później niż 1 marca 2021.

Kandydatom oferujemy m.in.:

- współpracę z interdyscyplinarnym środowiskiem naukowym reprezentowanym przez uznanych naukowców,
- wsparcie naukowe i podnoszenie kwalifikacji,
- atrakcyjne zarobki,
- dostęp do infrastruktury obliczeniowej,
- możliwość pokrywania kosztów uczestniczenia w konferencjach naukowych.

Kandydaci przystępujący do konkursu winni przesłać na adres bionn@matinf.uj.edu.pl następujące dokumenty:

1. wypełniony formularz rekrutacyjny (podstawowe informacje formalne; formularz dostępny na stronie <http://bionn.matinf.uj.edu.pl/>),
2. życiorys;
3. dane naukowe z listą publikacji i listą projektów badawczych (zwłaszcza tych, w których kandydat był głównym badaczem);
4. oświadczenie o znajomości i akceptacji zasad dotyczących własności intelektualnej i ochrony prawnej dóbr intelektualnych.
5. informację o przetwarzaniu danych osobowych.
6. formularz wyrażenia zgody na przetwarzanie danych osobowych w celu przeprowadzenia procedury rekrutacyjnej
7. dokumenty potwierdzające stopnie i tytuły naukowe (kopie dyplomów magisterskich, doktorskich)
8. oświadczenie w trybie art. 113 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Informacja o przetwarzaniu danych osobowych w celu przeprowadzenia procedury rekrutacyjnej oraz formularz wyrażenia zgody na przetwarzanie danych osobowych w celu przeprowadzenia procedury rekrutacyjnej znajdują się w załącznikach.

Kandydaci mogą aplikować jednocześnie na wszystkie stanowiska oferowane w projekcie. Informację o tym fakcie należy zamieścić w formularzu rekrutacyjnym. Decyzja o wynikach konkursu zostanie podjęta przez Komisję Rekrutacyjną (KR) do dnia 18 listopada 2020. Jednym z etapów procesu rekrutacji będzie rozmowa kwalifikacyjna. KR zastrzega sobie prawo do zaproszenia na rozmowę tylko wybranych kandydatów. Rozmowa zostanie przeprowadzona w dniu 18 listopada 2020 r. Ostateczna decyzja musi zostać zatwierdzona przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej. KR zastrzega sobie prawo do zamknięcia konkursu bez wyłonienia jego zwycięscy. W przypadku rezygnacji kandydata rekomendowanego na stanowisko Młodego Doktora lub nieotrzymania zgody Fundacji na rzecz Nauki Polskiej na zatrudnienie wybranego kandydata, KR ponownie oceni kandydatów wcześniej zgłoszonych lub ogłosi nowy konkurs na stanowisko. Odwołania od negatywnych wyników rekrutacji kandydaci mogą składać w terminie 7 dni od otrzymania informacji zwrotnej od KR na adres bionn@matinf.uj.edu.pl. Regulamin rekrutacyjny dostępny jest na stronie: <http://bionn.matinf.uj.edu.pl/>.

Termin rozpoczęcia konkursu: 13.10.2020
Termin składania zgłoszeń upływa z dniem: 12.11.2020
Termin rozstrzygnięcia konkursu nastąpi do dnia: 18.11.2020

Uniwersytet Jagielloński nie zapewnia mieszkań.

Druki oświadczeń można pobrać na stronie:

<http://www.dso.uj.edu.pl/druki-do-pobrania/dokumenty-dla-kandydatow-pracownikow>

Z upoważnienia
Rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego



Rzeczpospolita
Polska



Fundacja na rzecz
Nauki Polskiej

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Dziekan Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej

