



Wrocław, 08.05.2018 r.

Instytut Geodezji i Geoinformatyki, Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu ogłasza konkurs na 1 stanowisko – **pracownik w projekcie naukowym**.

Instytut Geodezji i Geoinformatyki prowadzi analizy przepływów populacji w aglomeracjach miejskich i badania nad innowacyjnymi zastosowaniami danych geoprzestrzennych związanych z pojęciami „Smart City”. Prowadzone badania obejmują wykorzystanie nowoczesnych metod wielkoskalowego przetwarzania danych, uczenia maszynowego i zaawansowanej geowizualizacji danych czasoprzestrzennych. Instytut prowadzi również badania z zakresu aktywnych i pasywnych technik teledetekcyjnych, monitoringu budynków i budowli i geodynamiki oraz jest jednym ze światowych liderów badań związanych z różnorodnymi aplikacjami obserwacji systemów GNSS. Instytut prowadzi szeroką, krajową (np. Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Uniwersytet Wrocławski) i międzynarodową (np. Uniwersytet Nowego Brunswiku w Kanadzie, Uniwersytet RMIT w Melbourne, ETH w Zurychu) współpracę naukową i badawczo-rozwojową pozwalającą na pracę nad zaawansowanymi interdyscyplinarnymi projektami. Obecnie Instytut zatrudnia 7 pracowników samodzielnych, 18 adiunktów i starszych wykładowców, 5 asystentów i 15 doktorantów.

W związku z realizacją projektu Climate-KIC Pathfinder poszukujemy pracownika odpowiedzialnego za przetwarzanie i analizy danych czasoprzestrzennych dotyczących rozkładu ludności miast w celu inteligentnej gospodarki zasobami oraz udostępnianie opracowanych wyników w formie interaktywnej platformy geowizualizacyjnej.

#### **Dane geolokalizowane w inteligentnym zarządzaniu miastem**

Wzrost dostępności źródeł danych związanych z przepływami ludności pozwoli na znacznie bardziej dokładne i wiarygodne modelowanie mobilności wewnątrzmięskiej. Zrozumienie zachowań społeczeństwa w codziennym funkcjonowaniu obszarów zurbanizowanych jest kluczowym zagadnieniem podczas planowania i zarządzania przestrzenią miejską. Instytut Geodezji i Geoinformatyki intensywnie pracuje nad rozwojem technologii pozwalającej na modelowanie przepływów ludności, jednocześnie dbając o ochronę prywatności. Jedną z metod analizy danych czasoprzestrzennych jest wizualna eksploracja zależności występujących pomiędzy skorelowanymi zbiorami informacji. Opracowywana metodologia wykorzystywana jest w innowacyjnych projektach, łączących wiedzę o mobilności populacji wraz z innymi źródłami danych czasoprzestrzennych. Aplikant zostanie włączony w badania nad potencjalnym zastosowaniem danych geolokalizowanych w dynamicznym zarządzaniu i prognozowaniu zużycia wody w mieście. Będzie również odpowiedzialny za budowę platformy geowizualizacyjnej, umożliwiającej eksplorację ww. danych.

Kierownikiem projektu jest: dr inż. Katarzyna Kopańczyk, [katarzyna.kopanczyk@upwr.edu.pl](mailto:katarzyna.kopanczyk@upwr.edu.pl)



Instytut Geodezji i Geoinformatyki

Oferujemy pracę w młodym zespole naukowym o szerokich kontaktach międzynarodowych wspierających staże zagraniczne, wyjazdy konferencyjne i szkoły letnie. Przedmiotem badań są innowacyjne zastosowania danych czasoprzestrzennych, mające potencjalne znaczenie w rozwiązaniu problemów w skali globalnej. Zatrudnienie w formie umowy o pracę przewidziane jest na czas określony do września 2018 r.

Od kandydata oczekujemy:

- Ukończenia studiów drugiego stopnia na kierunku: geodezja i kartografia, matematyka, informatyka lub geografia,
- Doświadczenia w prowadzeniu prac naukowo-badawczych potwierdzone publikacjami, wystąpieniami konferencyjnymi lub naukowym charakterem pracy magisterskiej,
- Umiejętności pracy w jednym z języków: Matlab, R, Pythona także JavaScript, CSS oraz HTML,
- Entuzjazmu i zaangażowania w prace naukowe,
- Biegłości w posługiwaniu się językiem angielskim w mowie i piśmie,
- Doświadczenia w dziedzinie tworzenia interaktywnych opracowań kartograficznych.

Dodatkowym atutem będą:

- Doświadczenie w pracy w innych jednostkach badawczych,
- Doświadczenie w obsłudze systemu Linux,
- Znajomość systemów zarządzania przestrzennymi bazami danych (SDBMS) i języka SQL rozszerzonego o standard SQL/MM Spatial,
- Znajomość oprogramowania GIS,
- Doświadczenie w zarządzaniu Big Data.

**Termin i miejsce składania dokumentów:**

Dokumenty należy dostarczyć do dnia 18.05.2018 r.

Sekretariat Instytutu Geodezji i Geoinformatyki,

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, ul. Grunwaldzka 53, 50-357 Wrocław