

1) Proponowana tematyka (hasłowo):

Analiza i przetwarzanie danych strukturalnych, analiza grafów, reprezentacja wiedzy, wnioskowanie z danych, uczenie maszynowe, sztuczna inteligencja, projektowanie wspomagane komputerowo,

2) Jak będzie wyglądała współpraca w ramach tutorialu ?

#spotkania (jak często?), udział w seminariach, wyjazdy, praca indywidualna, praca w grupie, inne

Głównie spotkania, co 1 - 2 tygodnie, pomiędzy spotkaniami student powinien zapoznać się z określonymi materiałami (np. rozdział z książki, artykuł naukowy) i/lub przygotować pewne prace (np. fragment programu)

3) Jakiego typu praca roczna może być wykonywana ?

#analiza teoretyczna, modelowanie komputerowe, oprogramowywanie, praca w laboratorium, pomoc przy eksperymencie, inne

Praktyczny projekt informatyczny, zależnie od poziomu studenta (rok i stopień studiów), projekt może wymagać pewnej analizy teoretycznej.

4) Jaka jest proponowana przez tutora tematyka prac rocznych?

#proszę o kilkuzdaniowy opis pamiętając, że w szczególności skierowany on jest do studentów rozpoczynających pierwszy rok studiów, a więc w sposób dla nich zrozumiały; można podać przykładowy tytuł.

Praca roczna może dotyczyć na przykład analizy danych (ogólnodostępnych lub specjalistycznych) oraz przedstawieniu ich wizualizacji, a w przypadku studentów wyższych lat także zaimplementowania algorytmów uczenia maszynowego i ich wykorzystanie do wnioskowania o danych.

Przykładowe tematy:

Wykonanie analizy danych i dynamiczna wizualizacja wyników.

Zastosowanie metod uczenia maszynowego w analizie danych.

Wnioskowanie o obiektach na podstawie struktury grafowej.

5) Jaka jest aktualna tematyka badań naukowych/współpracy międzygrupowej tutora?

Reprezentacja wiedzy, analiza struktur grafowych, rozproszone i współpracujące systemy transformacji grafowych, rozproszone struktury grafowe, wnioskowanie z wiedzy strukturalnej.

6) Jaka wiedza byłaby przydatna przed rozpoczęciem współpracy z tutorem? Czy tutor wymaga/zaleca odbycie konkretnych kursów, lub zdobycie konkretnych umiejętności przed/na samym początku współpracy?

Przynajmniej podstawowa umiejętność programowania w dowolnym języku. W przypadku zainteresowania tematyką związaną z analizą danych podstawowa wiedza z zakresu rachunku prawdopodobieństwa i statystyki.

7) Jakie jest podejście tutora do ewentualnej współpracy ze studentem: nastawione na specjalizację w danej dziedzinie czy bardziej interdyscyplinarne? Czy tutor może podać przykłady swoich publikacji popularnonaukowych (ze szczególnym uwzględnieniem publikacji interdyscyplinarnych)?

Zasadniczo dotychczas opiekowałam się studentami zainteresowanymi specjalizacją z informatyki, ale w zakresie analizy danych widzę też możliwość współpracy ze studentami innych kierunków, którzy byliby zainteresowani wnioskowaniem i analizą danych ze swojej dziedziny specjalizacji.

8) Informacje dodatkowe