



Poszukiwani studenci do udziału w projekcie dydaktycznym

Tematyka projektu dotyczy **systemów bezzałogowych, symulacji oraz sztucznej inteligencji**. Projekt sponsorowany jest przez firmę Boeing i realizowany przez Zakład Automatyki i Osprzętu Lotniczego.

Cele projektu:

1. Opracowanie innowacyjnej metody szkolenia operatora UAV wykorzystującej rozszerzoną rzeczywistość.
2. Opracowanie systemu analizy parametrów fizjologicznych operatora UAV.
3. Badanie możliwości zastosowania oraz symulacja działania sztucznych sieci neuronowych w lotnictwie i szkoleniu pilotów.

Obszary zagadnień:

1. Opracowanie systemu analizy biofeedback (praca z czujnikami, urządzeniami pomiarowymi).
2. Opracowanie systemu integrującego umiejętności oraz stan operatora podczas procesu szkolenia.
3. Opracowanie trójstopniowego szkolenia operatorów uav, z uwzględnieniem rozszerzonej rzeczywistości.
4. Identyfikacja oraz implementacja modelu uav do wirtualnego środowiska.
5. Udział w testach systemu oraz próbach w locie (lotnisko przasnysz).
6. Przeprowadzenie badań efektywności systemu analizy parametrów fizjologicznych.
7. Badanie możliwości zastosowania sztucznej inteligencji w kontroli ruchu lotniczego.
8. Badanie możliwości zastosowania sztucznej inteligencji jako wsparcie dla instruktora w symulatorze lotu.
9. Badanie możliwości zastosowania sztucznej inteligencji do generowania baz danych dla symulatorów lotu.
10. Badanie możliwości zastosowania sztucznej inteligencji w nawigacji i sterowaniu.

Możliwe jest też zgłoszenie własnej propozycji zawierającej się ww. obszarach zagadnień.

Istnieje możliwość wykorzystania swoich indywidualnych osiągnięć w projekcie w pracach przejściowych oraz w pracy dyplomowej (inżynierskiej lub magisterskiej).

Czas trwania projektu: 01.04.2021 - 31.12.2021

Dopuszcza się współpracę w wybranych zagadnieniach w krótszym okresie.

W ramach projektu studenci, którzy zostaną wybrani **otrzymają stypendium** (kwota będzie się wahać w zależności od okresu współpracy)

Politechnika
Warszawska

ul. Nowowiejska 24
00-665 Warszawa
tel. +48 (22) 234-73-54
fax. +48 (22) 625-73-51
dziekan.meil@pw.edu.pl
www.meil.pw.edu.pl



Wymagania:

- studenci studiów dziennych (inżynierskich lub magisterskich),
- dobre wyniki studiów,
- znajomość języka angielskiego (praca z dokumentacją techniczną).

Dodatkowym atutem będą:

- znajomość zagadnień sztucznej inteligencji i sieci neuronowych,
- doświadczenie w krajowych lub międzynarodowych projektach badawczych,
- aktywny, potwierdzony przez opiekuna udział w pracach kół naukowych.

List motywacyjny i CV oraz inne dokumenty potwierdzające deklarowane umiejętności należy przesyłać na adres e-mail: maciej.zasuwa@pw.edu.pl

Terminy:

- składanie dokumentów do **22.03.2021, godz. 23:59**,
- rozmowy z wybranymi kandydatami w dniach **24-26.03.2021** na platformie MS Teams
- osoby wybrane zostaną poinformowane do dn. **31.03.2021**.

Więcej informacji udzielają koordynatorzy projektu:

1. dr inż. Antoni Kopyt, antoni.kopyt@pw.edu.pl, (obszary zagadnień, poz. 1-6)
2. dr inż. Maciej Zasuwa, maciej.zasuwa@pw.edu.pl, (obszary zagadnień, poz. 7-10)