

Formularz Promotora – informacje dla studentów

Nazwisko, imię Promotora:	Semenov Serhii
Katedra:	Katedra Inżynierii Komputerowej I Cyberbezpieczeństwa
Stanowisko naukowe:	Dr. hab.
Główne obszary badawcze / zainteresowania naukowe:	• Algorytmy sztucznej inteligencji – zastosowania praktyczne • Cyberbezpieczeństwo systemów informatycznych • Optymalizacja zadań lotniczych dronów • Analiza danych i uczenie maszynowe • Zarządzanie projektami IT
Przykładowe tematy prac dyplomowych:	1. Optymalizacja trajektorii lotu dronów z wykorzystaniem algorytmów genetycznych. 2. Opracowanie inteligentnego systemu klasyfikacji obrazów z wykorzystaniem algorytmów głębokiego uczenia. 3. Badanie algorytmów uczenia maszynowego w analizie danych finansowych. 4. Opracowanie systemu rekomendacji dla e-commerce z wykorzystaniem algorytmów uczenia maszynowego. 5. Opracowanie systemu wykrywania ataków phishingowych z wykorzystaniem narzędzi sztucznej inteligencji. 6. Opracowanie systemu wykrywania złośliwego oprogramowania w czasie rzeczywistym. 7. Modele ryzyka projektowego w kontekście stosowania metodyk Agile. 8. Badanie algorytmów przetwarzania języka naturalnego (NLP) w analizie opinii klientów - studium przypadku. 9. Opracowanie systemu wykrywania podróbek w oparciu o algorytmy uczenia maszynowego. 10. Opracowanie steganograficznego systemu ochrony danych w plikach multimedialnych 11. Opracowanie cyfrowego narzędzia do zarządzania kompetencjami pracowników w środowisku korporacyjnym 12. Opracowanie inteligentnego narzędzia mobilnego do zarządzania dietą sportowców
Kontakt:	E-mail: serhii.semenov@uken.krakow.pl Inne formy kontaktu: tel. 570828064

Uwagi dodatkowe dla studentów:	– Zaawansowana znajomość programowania (preferowane Python, Java, C++, R – w zależności od tematu). – Dobra znajomość zagadnień z zakresu sztucznej inteligencji, uczenia maszynowego, głębokiego uczenia, NLP lub cyberbezpieczeństwa (w zależności od tematu). – Praktyczne doświadczenie w pracy z bibliotekami i narzędziami takimi jak TensorFlow, PyTorch, Scikit-learn, OpenCV, Keras, NLTK, spaCy, Metasploit, Burp Suite – zależnie od wybranej tematyki. – Umiejętność pracy z dużymi zbiorami danych i znajomość podstaw analizy statystycznej.
---------------------------------------	---