

Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: STUDIA II STOPNIA ::

rok akademicki 2025/26

Promotor:	dr hab. inż. Serhii Semenov, prof. UKEN
Temat pracy magisterskiej (j. polski, j.angielski):	Badanie algorytmów uczenia maszynowego w procesie wykrywania fałszywych informacji <i>Investigation of Machine Learning Algorithms for Fake News Detection</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	1 Analiza zjawiska fałszywych informacji (fake news) oraz ich wpływu na media, społeczeństwo i bezpieczeństwo cyfrowe. 2 Przegląd metod uczenia maszynowego wykorzystywanych do wykrywania fałszywych informacji. 3 Przygotowanie zbiorów danych (np. FakeNewsNet, LIAR, PolEval Fake News, własne dane z mediów społecznościowych). 4 Ekstrakcja cech tekstowych, semantycznych i metadanych (źródło, autor, struktura tekstu). 5 Implementacja wybranych algorytmów klasyfikacji fałszywych informacji. 6 Testowanie modeli z wykorzystaniem metryk: Accuracy, F1, Precision, Recall, PR-AUC (ważne przy niezbalansowanych danych). 7 Analiza czynników wpływających na jakość klasyfikacji (np. długość tekstu, styl językowy, ironia, clickbait). 8 Opracowanie rekomendacji dotyczących projektowania systemów wykrywania dezinformacji.
Aspekt naukowy, problemowy, innowacyjny pracy:	Praca dotyczy jednego z kluczowych wyzwań współczesnych systemów informacyjnych – automatycznej detekcji dezinformacji. Aspekt innowacyjny obejmuje: – badanie wpływu jakości metadanych na skuteczność klasyfikacji, – możliwość zbudowania hybrydowego modelu łączącego analizę treści i źródła informacji.
*Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	
*Środowisko uruchomieniowe	
Dodatkowe wymagania i uwagi:	– Wskazane porównanie różnych poziomów przetwarzania tekstu: bag-of-words, embeddings, modele transformerowe. – Zalecana analiza odporności modeli na manipulację tekstu (parafrazy, clickbait, synonimy). – Mile widziana implementacja dashboardu prezentującego wyniki klasyfikacji.
*Literatura:	

*pola opcjonalne