

Formularz Promotora – informacje dla studentów

Nazwisko, imię Promotora:	MUCHACKI Mateusz
Katedra:	Katedra Inżynierii Komputerowej i Cyberbezpieczeństwa
Stanowisko naukowe:	Prof. UKEN
Główne obszary badawcze / zainteresowania naukowe:	• socjologia Internetu; • współczesne technologie internetowe; • wybrane aspekty cyberbezpieczeństwa; • interakcja człowiek-komputer (w tym UX i UI); • wybrane obszary stosowania AI.
Przykładowe tematy prac dyplomowych:	1. Sztuczna Inteligencja (AI) • Wykorzystanie modeli językowych dużej skali (LLM) w analizie treści generowanych przez użytkowników w kontekście wykrywania mowy nienawiści. • Wpływ generatywnej sztucznej inteligencji na procesy tworzenia oprogramowania – studium przypadku. • System rekomendacyjny oparty na uczeniu ze wzmocnieniem w kontekście personalizacji treści edukacyjnych. 2. Cyberbezpieczeństwo • Ocena zabezpieczeń urządzeń IoT w inteligentnym domu – analiza podatności i propozycja usprawnień. • Bezpieczeństwo aplikacji mobilnych – porównanie technik ochrony danych w systemach Android i iOS. • Zastosowanie blockchaina w zapewnianiu • Psychologiczne aspekty cyberbezpieczeństwa – badanie świadomości zagrożeń wśród użytkowników końcowych. 3. Metodologie zwinne (Agile) • Porównanie skuteczności zarządzania projektami z wykorzystaniem Scrum i Kanban w zespołach rozproszonych. • Wpływ metodyk zwinnych na jakość dokumentacji technicznej w projektach IT. 4. HCI (Human-Computer Interaction) • Projektowanie interfejsów użytkownika dla osób starszych – analiza potrzeb i rekomendacje. • Wpływ gamifikacji na zaangażowanie użytkowników w aplikacjach edukacyjnych. • Zastosowanie rozszerzonej rzeczywistości (AR) w edukacji – studium użyteczności. 5. Testy penetracyjne • Automatyzacja testów penetracyjnych z wykorzystaniem narzędzi opartych na AI. • Ocena skuteczności social engineeringu jako techniki pen-testowej w organizacjach. • Porównanie manualnych i automatycznych testów penetracyjnych – analiza kosztów i korzyści.
Kontakt:	E-mail: mateusz.muchacki@uken.krakow.pl Inne formy kontaktu: @Teams
Uwagi dodatkowe dla studentów:	Prace dyplomowe realizowane z naciskiem na aspekt badawczy.