

## SYLWETKA PROMOTORA

**dr Artur Kulpa**

**Katedra Informatyki w Zarządzaniu**

**Zainteresowania naukowe:** web-development, analiza i projektowanie oprogramowania, programowanie komputerów, uczenie maszynowe, bankowość elektroniczna, bazy danych, testowanie i jakość oprogramowania, web-usability, oprogramowanie dla przedsiębiorstw

### **Obszary tematyczne seminariów dyplomowych / przykładowe tematy prac:**

1. Technologie i architektury aplikacji webowych.
2. Tworzenie i integracja interfejsów API w systemach internetowych.
3. Bezpieczeństwo, skalowalność i wydajność aplikacji webowych.
4. Modelowanie wymagań użytkowników systemów informatycznych.
5. Projektowanie architektury systemów IT.
6. Zastosowanie wzorców projektowych i metodyk w analizie i projektowaniu oprogramowania.
7. Projektowanie i implementacja aplikacji.
8. Efektywne programowanie i optymalizacja kodu.
9. Przetwarzanie danych i analiza predykcyjna.
10. Projektowanie i implementacja modeli uczenia maszynowego.
11. Bezpieczeństwo danych i transakcji w bankowości elektronicznej.
12. Współczesne rozwiązania płatnicze i rozliczeniowe.
13. Projektowanie, implementacja i zarządzanie bazami danych.
14. Przechowywanie, integracja i analiza dużych zbiorów danych.
15. Procesy zapewniania jakości w cyklu życia oprogramowania.
16. Automatyzacja testowania i narzędzia wspierające testy.
17. Projektowanie interfejsów użytkownika.
18. Badania i analiza doświadczenia użytkownika (UX) w aplikacjach webowych.
19. Projektowanie i wdrażanie systemów wspierających procesy biznesowe.
20. Automatyzacja procesów biznesowych i workflow w przedsiębiorstwach.