

1. Zagadnienia związane z architekturą oprogramowania:

- refaktoryzacja zastanego kodu
- architektura ewolucyjna i wykorzystanie metryk
- zastosowanie AI do poprawy jakości / analizy kodu

2. Technologie wytwarzania oprogramowania:

- transpilacja języków programowania
- projektowanie programów hybrydowych
- algorytmiczne wsparcie (także AI) wytwarzania oprogramowania

3. Zapewnianie jakości i wiarygodności:

- specyfikowanie, weryfikowanie i testowanie inteligentnych kontraktów (smart contracts in blockchain technology) oraz zwykłych programów (obiektowych, funkcyjnych i hybrydowych)
- dowodzenie poprawności kodu
- testowanie podatności oprogramowania na różnego rodzaju ataki