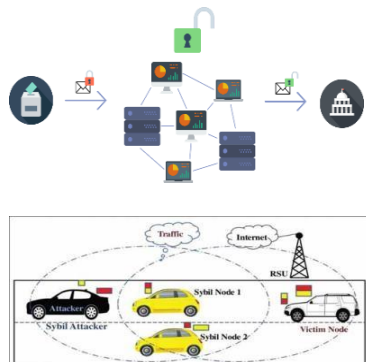




POLISH NATIONAL AGENCY
FOR ACADEMIC EXCHANGE



STER
PROGRAMME

<p>nazwa jednostki:</p> <p>ZESPÓŁ INŻYNIERII OPROGRAMOWANIA I BEZPIECZEŃSTWA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH</p> <p>Instytut Informatyki Politechniki Łódzkiej</p>		<p>symbol:</p> <p>I-72</p> <p>http://www.it.p.lodz.pl</p>
<p>kierownik:</p> <p>dr hab. inż. Aneta Poniszewska-Marańda, prof. uczelni</p>	<p>potencjalni promotorzy:</p> <p>dr hab. inż. Aneta PoniszewskaMarańda, prof. uczelni</p>	<p>osoba do kontaktu:</p> <p>dr hab. inż. Aneta Poniszewska- Marańda, prof. uczelni</p> <p>tel: 42-631 27 96</p> <p>aneta.poniszewskamaranda@p.lodz.pl</p>
<p>zakres działalności:</p> <p>Zakres działalności obejmuje rozwój metod i narzędzi, służących tworzeniu inteligentnych rozwiązań informatycznych, znajdujących zastosowanie w codziennym życiu, wspomaganym koncepcjami inteligentnego miasta, inteligentnego społeczeństwa i Internetu Rzeczy, z zastosowaniem zaawansowanej inżynierii oprogramowania. Łącząc osiągnięcia nowoczesnej inżynierii oprogramowania i sztucznej inteligencji można uzyskać wyższą jakość, wydajności i przydatność tworzonych systemów informatycznych w ramach zastosowań praktycznych, zapewniając jednocześnie bezpieczeństwo i ochronę danych przechowywanych i przesyłanych w ramach lokalnych i rozproszonych systemów informatycznych, aplikacji internetowych i mobilnych oraz danych przetwarzanych w chmurze i w systemach Internetu Rzeczy, sztuczna inteligencja w planowaniu dostaw. Wśród zadań można wskazać rozwój metod w zakresie: inżynierii oprogramowania, optymalizacji, metaheurystyk, bezpieczeństwa danych i systemów, analizy, przetwarzania i ekstrakcji informacji, zastosowania metod uczenia maszynowego.</p>		<p>materiał graficzny</p> 
<p>działalność obecna:</p> <p>Badania naukowe prowadzone w Zespole obejmują następujące zagadnienia:</p> <ul style="list-style-type: none">• Metodologie wytwarzania oprogramowania, ze szczególnym uwzględnieniem analizy i projektowania systemów informatycznych.• Badanie i analiza jakości w procesie wytwarzania oprogramowania.• Zastosowanie metaheurystyk do rozwiązania problemu planowania dostaw.• Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony danych w ramach lokalnych i rozproszonych systemów, aplikacji internetowych, mobilnych oraz w chmurze i w systemach IoT.• Przetwarzanie tekstów języka naturalnego i ekstrakcja informacji oraz związane z tym inteligentne zarządzanie danymi, zasobami i informacją.• Budowa modeli i algorytmów dla wydajnych systemów inteligentnych oraz systemów baz wiedzy z zastosowaniem wybranych algorytmów uczenia maszynowego.• Badania nad zastosowaniem blockchain w administracji, zarządzaniu i e-wyborach..		

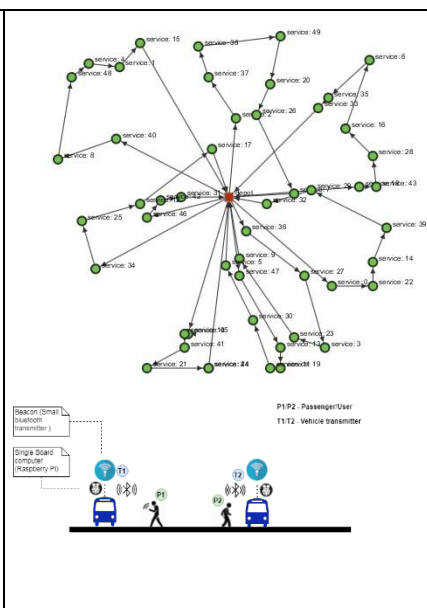


POLISH NATIONAL AGENCY
FOR ACADEMIC EXCHANGE



STER
PROGRAMME

- Zastosowanie blockchain do rozwiązywania ważnych problemów społecznych i publicznych, w tym zapewnienie integralności przesyłania danych przez sieć.
- Metody zabezpieczeń w sieciach samochodowych typu VANET (Vehicular Ad-Hoc Network) z wykorzystaniem koncepcji Internetu Rzeczy.
- Inteligentny system automatyzacji i analizy procedur bezpieczeństwa.



przyszłe działania:

Prowadzenie prac rozwojowych w powiązaniu z gospodarką, transportem, administracją publiczną i ochroną zdrowia poprzez rozwój metod i narzędzi, służących tworzeniu inteligentnych rozwiązań informatycznych, znajdujących zastosowanie w codziennym życiu, wspomaganym koncepcjami inteligentnego miasta, inteligentnego społeczeństwa i IoT.

Obszary zastosowań: gospodarka, transport, administracja publiczna, ochrona zdrowia, medycyna.

publikacje/patenty/nagrody/granty:

publons.com/researcher/1487582/aneta-poniszewska-maranda/
scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8717200400 orcid.org/0000-0001-7596-0813

słowa kluczowe:

Inżynieria oprogramowania, Bezpieczeństwo, Blockchain, IoT, Uczenie maszynowe, Analiza danych, Industry 4.0

lista propozycji staży w danej grupie badawczej:

Rozwój algorytmów i narzędzi w obszarze badań