



Instytut Łączności
Państwowy Instytut Badawczy





Instytut Łączności Państwowy Instytut Badawczy

Obszary prac badawczo-rozwojowych

- Zintegrowane systemy telekomunikacyjne, sieci inteligencji otoczenia, Future Internet
- Optoelektronika i fotonika na potrzeby ultraszybkich telekomunikacji
- Kompatybilność elektromagnetyczna, badania pól elektromagnetycznych (PEM)
- Zarządzanie częstotliwościami i planowanie radiowe
- Sieci i systemy szerokopasmowe
- Sieci i systemy radiokomunikacji morskiej, e-nawigacja
- Sieci i systemy komórkowe (5G) i bezprzewodowe
- Satelitarne systemy łączności i nawigacji
- Cyfrowa radiofonia i telewizja
- Systemy zasilania w telekomunikacji, sieci smart grid, zastosowania OZE
- Bezpieczeństwo teleinformatyczne i bezpieczeństwo informacji w organizacjach
- Systemy inteligentnego transportu (ITS)
- Inżynieria oprogramowania, wiedzy i wspomaganie decyzji
- Informatyczne systemy informacyjne i monitorowania procesów, bazy danych
- Infrastruktura telekomunikacyjna: aspekty organizacyjne, funkcjonalne i rozwojowe
- Jakość usług w sieciach telekomunikacyjnych
- Komunikacja elektroniczna: technologie, usługi, aspekty regulacyjne, ekonomiczne i użytkowe rozwoju rynku komunikacji elektronicznej oraz rynku pocztowego
- Normalizacja krajowa i międzynarodowa

Laboratoria badawcze i wzorcujące akredytowane przez PCA



AB 121



PT 001



AP 016



AB 666



AP 015

Pozostała działalność

- Doradztwo techniczne, wzorcowanie i kalibracja urządzeń
- Opracowywanie i wdrażanie urządzeń i systemów
- Usługi akredytowanych laboratoriów
- Publikacja czasopism i książek
- Profesjonalne kursy i szkolenia
- Organizacja seminariów i konferencji

Wybrane projekty realizowane przez Instytut



Innowacyjny komponent sprzętowo-programowy, wykorzystujący specjalizowany układ scalony oraz oprogramowanie, realizujący różne funkcje kryptograficzne.



Realizacja wielosystemowej, samoorganizującej się szerokopasmowej sieci teleinformatycznej na morzu dla zwiększenia bezpieczeństwa żeglugi poprzez rozwój usług e-nawigacji.



Celem projektu jest wypracowanie założeń, przygotowanie prototypu i przetestowanie narzędzia informatycznego – zintegrowanego systemu inwentaryzacji źródeł niskiej emisji zanieczyszczeń powietrza w Polsce wraz z bazą wiedzy.



Stworzenie struktury organizacyjnej oraz wypracowanie jednolitych metod oceny i certyfikacji bezpieczeństwa produktów i usług teleinformatycznych (schemat certyfikacji) w oparciu o Common Criteria.



Zwiększenie efektywności i bezpieczeństwa żeglugi morskiej poprzez opracowanie i wdrożenie nowych rozwiązań z zakresu systemów łączności dla potrzeb e-nawigacji.



Budowa systemu informatycznego SI2PEM, który będzie gromadził dostępne wyniki pomiarów PEM w środowisku wraz z informacjami na temat lokalizacji i parametrów cywilnych urządzeń nadawczych, w tym stacji bazowych telefonii komórkowej.



Opracowanie kompleksowego, zintegrowanego systemu monitorowania, obrazowania i ostrzegania o zagrożeniach identyfikowanych w cyberprzestrzeni państwa, ocenę ich potencjalnych skutków oraz skoordynowane reagowanie na incydenty komputerowe na poziomie krajowym.



Budowa, a następnie demonstracja możliwości nowego systemu na potrzeby sektora PNT (positioning, navigation, timing) w warunkach morskich.



Opracowanie i stworzenie systemu do pomiaru i monitorowania jakości QoE (Quality of Experience) w sieciach telekomunikacyjnych w oparciu o technologię przetwarzania dużych zbiorów danych (Big Data) oraz wykorzystanie tego systemu do budowy platformy zarządzającej jakością usług w sieci (QoE).



ul. Szachowa 1, 04-894 Warszawa
Tel.: +48 22 51 28 100, Fax: +48 22 51 28 625
info@il-pib.pl | www.il-pib.pl

Zakład w Gdańsku

ul. Jaškowa Dolina 15
80-252 Gdańsk
Tel.: +48 58 34 17 121, Fax: +48 58 34 18 091
gdansk@il-pib.pl

Zakład we Wrocławiu

ul. Swojczycka 38
51-501 Wrocław
Tel.: +48 71 36 99 803, Fax: +48 71 37 28 868
wroclaw@il-pib.pl



@IL_PIB



@Instytut.Laczności