

Krystian RUDNIK*, Stanisław KONATOWSKI**

Wojskowa Akademia Techniczna,
Wydział Elektroniki, Instytut Radioelektroniki
ul. gen. Sylwestra Kaliskiego 2, 00-908 Warszawa

* e-mail: krystian.rudnik@student.wat.edu.pl

** e-mail: stanislaw.konatowski@wat.edu.pl

INNOWACYJNA APLIKACJA WEBOWA DO TRANSFORMACJI UKŁADÓW WSPÓŁRZĘDNYCH

Referat przedstawia architekturę wraz z implementacją autorskiego systemu webowego, dedykowanego precyzyjnym transformacjom w geodezyjnych układach odniesienia. Najważniejszy element systemu stanowi aplikacja integrująca zaawansowane modele odwzorowania Gaussa-Krügera dla systemów PL-2000, PL-1992 oraz PL-UTM.

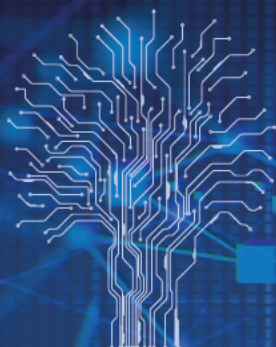
Procesy obliczeniowe zrealizowano w modelu *client-side* dzięki wykorzystaniu technologii HTML5, CSS3 i JavaScript. Pozwoliły one na uzyskanie narzędzia łączącego wiedzę z zakresu geodezji obliczeniowej z nowoczesnymi technologiami informatycznymi, eliminując potrzebę instalacji zewnętrznego oprogramowania. Ważnym elementem systemu jest zintegrowany moduł wizualizacji umożliwiający na bieżąco śledzenie położenia punktów na mapach dostosowanych do specyfiki wybranego układu.

Zrealizowane testy oraz analizy porównawcze jednoznacznie wykazały, że rezultaty aplikacji są w pełni zgodne z wynikami referencyjnymi pochodzącymi z zewnętrznych profesjonalnych narzędzi geodezyjnych. Struktura aplikacji umożliwia modyfikację zaprojektowanego systemu webowego, między innymi o moduły masowego importu danych, eksportu do formatów CAD/GIS czy integrację z zaawansowanymi usługami mapowymi online.



Wojskowa
Akademia
Techniczna

Wydział
Elektroniki



SECON 2026

TWOJA PIERWSZA KONFERENCJA
TWÓJ POCZĄTEK W ŚWIECIE NAUKI