

Projekt pn. „System rozpoznawania oraz analizy zdjęć satelitarnych i lotniczych na potrzeby rolnictwa i archeologii”

Nazwa programu: Strategiczny Program Badań Naukowych i Prac Rozwojowych „Zaawansowane technologie informacyjne, telekomunikacyjne i mechatroniczne” – INFOSTRATEG (VI konkurs), Temat nr 4 - „Różne scenariusze rozpoznawania zdjęć satelitarnych i lotniczych”

Wartość projektu: 6 955 381,11 zł

Wartość dofinansowania: 5 758 833,80 zł

Okres realizacji: 01.03.2024– 28.02.2027

Data podpisania umowy o dofinansowanie: 12.09.2024

Projekt realizowany przez konsorcjum, w skład którego wchodzi Tuatara Ventures Sp. z o.o. (lider), Alioth Space Sp. z o.o. i Politechnika Warszawska.

Krótki opis projektu:

Celem niniejszego projektu jest opracowanie nowatorskiego systemu analizy zdjęć satelitarnych oraz lotniczych (samolot i BSP) na potrzeby rolnictwa oraz badań archeologicznych. Powstanie proponowanego w projekcie systemu pozwoli na rozwinięcie u konsorcjantów technologii i zespołów pracujących nad technologiami sztucznej inteligencji oraz przygotowania komercyjnego produktu dla zwiększenia bezpieczeństwa i ekologii upraw rolnych oraz poprawy ich efektywności ekonomicznej. Analiza zdjęć satelitarnych i lotniczych będzie podstawą dla predykcji występowania poszczególnych chorób oraz szkodników w uprawach rolnych wraz z kompleksową oceną stanu i jakości dla podstawowych upraw rolnych występujących w Polsce.

Zdjęcia satelitarne zostaną pozyskane z dostępnych źródeł zaś zdjęcia lotnicze i BSP zostaną wykonane w ramach projektu. Pozwoli to na utworzenie zbiorów danych testowych i stworzenie na ich bazie standardów wyboru odpowiednich rozwiązań par uczących dla uczenia maszynowego i opartych na nim dalszych analiz. Pozwoli to na przygotowanie przez konsorcjantów kompleksowego projektu dla szerokiego zastosowania w rolnictwie, co pozwoli na znaczące zwiększenie aktywności rynkowej zespołów informatycznych konsorcjantów. Projekt pozwoli na opracowanie rozwiązań opartych o uczenie maszynowe podnoszących jakość zarówno wytwarzanych przez konsorcjantów narzędzi informatycznych jak również monitoring i poprawę efektywności procesów i wydajności w rolnictwie. Opracowany produkt będzie w stanie diagnozować zagrożenia dla upraw wynikające z aktywności chorób i szkodników roślin oraz złych warunków atmosferycznych. Ponadto pozwoli na monitoring zmian w rolnictwie, detekcję obiektów linearnych, pokrycia terenu oraz spalonych łąk. W efekcie wdrożenia wyników niniejszego projektu pozwoli na monitoring śladu węglowego zgodnego z aktualną polityką Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Zielonego Ładu.

***Projekt współfinansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach programu
INFOSTRATEG***

Dofinansowano ze środków budżetu państwa