



LOKACJA



Polska

PARTNERZY



2.4

Benchmarking w systemie wspomaganiania decyzji na poziomie gospodarstwa

WYZWANIE

Rolnictwo cechuje się istnieniem wielu zbiorów danych, jednak duża część z nich jest rzadko używana na co dzień. Rolnicy często borykają się z problemem praktycznego użycia danych podczas podejmowania decyzji, szczególnie w zarządzaniu gospodarstwem. Przykładem jest brak interoperacyjności danych ekonomicznych, które w prosty sposób wskazałyby jak dane gospodarstwo wypada pod względem efektywności kosztowej na tle innych gospodarstw podobnego typu. Dostępne systemy informatyczne wymagają poświęcenia wiele czasu oraz nabyciu nowych umiejętności, przez co rzadko są aktywnie używane przez rolników którzy większość uwagi poświęcają bieżącemu utrzymaniu gospodarstwa.

CEL

Celem tego pilotażowego projektu jest utworzenie usług do porównania produktywności oraz zrównoważonego rozwoju gospodarstw (Benchmarking), przy użyciu oraz rozszerzeniu istniejącego systemu wspomaganiania decyzji. Będzie się to wiązało z monitorowaniem zmiennych danych wpływających na powyższe wskaźniki ekonomiczne, które wymagać będą unifikacji w wytworzonej warstwie udostępnienia danych przez system wspomaganiania decyzji.

W JAKI SPOSÓB

Pilotaż dostarczy prosty w użyciu system benchmarkingu, który pozwoli na użycie technologii ICT oraz IoT w praktycznym zarządzaniu oraz podejmowaniu decyzji, głównie skupiając się na integracji danych. System będzie opierał się na modelowaniu oraz przetwarzaniu danych z wielu źródeł takich jak dane lokalne, dane publiczne, raporty (np. FADN - Farm Accountancy Data Network) oraz źródła informacji rynkowych. Rozwiązanie będzie również uzupełnione mechanizmami bezpieczeństwa oraz będzie używać modelu obliczeniowego dla benchmarkingu używając oraz rozszerzając istniejące systemy wsparcia decyzji oraz zarządzania gospodarstwem (jako dodatkowe usługi).

System zawiera interfejsy programistyczne dla systemów zarządzania gospodarstwem dla rolnika oraz doradcy równolegle z wymianą danych z zarówno systemami wewnętrznymi jak i zewnętrznymi, np. systemy wspomagania decyzji oraz metodami benchmarkowymi na różnych zestawach danych. Głównymi funkcjonalnościami będą: obliczanie wielkości ekonomicznej gospodarstwa oparty o dedykowany algorytm, wyświetlenie graficzne grafu pokazujące obecną oraz historyczną sytuację gospodarstwa w porównaniu z innymi gospodarstwami o podobnej wielkości oraz charakterystyce. Wyświetlone będą również informacje o kosztach produktów rolniczych oraz materiałach potrzebnych do produkcji z poprzednich lat. System benchmarkingu będzie zintegrowany z istniejącymi systemami dla doradców jak Elektroniczna Platforma Świadczenia Usług (EPSU) czy narodowy projekt doradczy eDWIN.



KORZYŚĆ

Oczekiwana korzyść, dzięki ułatwieniu zarządzania gospodarstwem dla gospodarstw o różnych wielkościach, polega na ułatwieniu podejmowania decyzji przez rolników przy wykorzystaniu szerokiego spektrum danych. Rolnicy będą mieli łatwiejszy wgląd w dane porównawcze gospodarstw o podobnym charakterze. Dane będą agregowane na poziomie systemu doradczego dla gospodarstwa. Wszystkie działania mają również na celu zwiększenie wiedzy rolników oraz poszerzenia ich umiejętności cyfrowych.



LOKACJA



Polska

PARTNERZY



DEMETER Integracje

Pilot 2.4 wspiera wydajność i zrównoważony rozwój gospodarstw rolnych, wykorzystując oraz rozszerzając istniejące systemy wspomaganie decyzji dla rolników. Wytworzone oprogramowanie daje możliwość monitorowania różnych warunków i parametrów wpływających na wydajność i opłacalność produkcji, gromadzenie danych i integrowanie ich w ujednocionej warstwie. System wykorzystuje wdrożone usługi – platformę doradczą eDWIN funkcjonującą jako narzędzie usług doradczych oraz interfejs Systemu Zarządzania Gospodarstwem Rolnym. Platforma eDWIN, dostarczana przez WODR i PCSS, dostarcza komponenty i narzędzia do gromadzenia i integracji danych, a także trzy modele benchmarkingu. Pilot 2.4 wykorzystuje dane FADN na poziomie unijnym i lokalnym w Polsce. Wszystko to zintegrowane za pomocą narzędzi umożliwiających interoperacyjność i analizę porównawczą, w tym DEMETER AIM.



Informacja zwrotna od rolników

Większość rolników oblicza koszty i przychody w gospodarstwie w sposób tradycyjny, tj. za pomocą papieru, długopisu i kalkulatora. Zdaniem respondentów informacje o rynkach rolnych są w gospodarstwach rolnych ważne, dlatego większość z nich jest zainteresowana nieodpłatnym pozyskiwaniem tych informacji. Większość rolników wyraziła chęć porównania się z innym gospodarstwem pod względem ponoszonych kosztów.

Doradcy uważają, że w gospodarstwach ważne są dane ekonomiczne, takie jak parametry produkcji i informacje rynkowe, a rolnicy chętnie skorzystają z bezpłatnych informacji na ten temat. Rolnicy byliby zainteresowani porównaniem własnych wyników z wynikami innego rolnika pod względem poniesionych kosztów i uzyskanych dochodów oraz chętnie korzystaliby z serwisu informacyjnego i wybranych narzędzi do dokonywania obliczeń i porównań.

Efekty

Systemy wyprodukowane w Pilocie 2.4 zostały zintegrowane z platformą zaimplementowaną w Platformie Doradczej eDWIN. Integracja opiera się na warstwie danych. Użytkownik tworzy swoje konto w platformie eDWIN w celu agregacji danych z pól referencyjnych. Jeśli użytkownik zdecyduje się skorzystać z modułu benchmarkingu, system wylicza i publikuje wyniki gospodarstwa z innymi z jego regionu, wielkości, typu produkcyjnego i typu ekonomicznego.

Platforma eDWIN składa się z szeregu aplikacji dedykowanych rolnikom, doradcom, ale także innym podmiotom, które mogą być zainteresowane wykorzystaniem danych wytworzonych w ramach eDWIN. Nowością jest dodatkowa usługa opracowywana w ramach pilotażowej usługi benchmarkingu Demeter.

