



D3.3 Model interactions capabilities for the ABM



Deliverable Number	D3.3
Lead Beneficiary	IDE, AKD, AUTH, IAPAS, UNIPR
Work package	WP3
Delivery Date	September 2022 (M37)
Dissemination Level	Public

www.agricore-project.eu



The Agricore project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Grant Agreement No. 816078





Document Information

Project title	Agent-based support tool for the development of agriculture policies
Project acronym	AGRICORE
Project call	H2020-RUR-04-2018-2019
Grant number	816078
Project duration	1.09.2019-31.8.2023 (48 months)

Version History

Version	Description	Organisation	Date
0.1	Deliverable template proposal	IDE	20 Jul 2022
0.2	Modifications to ToC and template approval	UNIPR	31 Jul 2022
0.3	First (incomplete) draft	IDE	10 Sep 2022
0.4	First round of revision and comments	UNIPR	17 Sep 2022
0.5	Second (complete) draft ready to be checked	IDE	15 Oct 2022
0.6	Revisions and comments	UNIPR, IAPAS, AKD, PBS	10 Nov 2022
0.7	Implementation of changes and corrections	IDE	24 Nov 2022
0.8	Final exportation and formatting procedures	IDE	12 Jan 2023
1.0	Final Version complete	IDE	13 Jan 2023

1 Executive Summary

AGRICORE to projekt badawczy finansowany przez Komisję Europejską w ramach konkursu RUR-04-2018, będącego częścią programu Horyzont 2020. Projekt ten proponuje innowacyjne podejście do zastosowania modelowania opartego na agentach (agent-based modelling), mającego na celu zwiększenie zdolności decydentów do oceny wpływu działań związanych z rolnictwem – zarówno w ramach Wspólnej Polityki Rolnej (WPR), jak i poza nią.

Niniejsze opracowanie (D3.3) przedstawia wyniki realizacji Zadania 3.3 – Interakcje modelowe, koordynowanego przez IDE i wspieranego przez AUTH, AKD, IAPAS oraz UNIPR. Celem działań w ramach tego zadania było ustalenie zmiennych łączących dla nieliniowego modelu dynamicznego opracowanego w Zadaniu 3.1 i zaprezentowanego w deliverable D3.1. Zmienne te uwzględniają dwukierunkowe powiązania ze strukturami rolniczymi: innymi agentami, rynkiem ziemi i produktów oraz czynnikami produkcji. Prace przeprowadzone w tym zadaniu są ściśle powiązane z działaniami realizowanymi w ramach T3.1 i T3.2.

Po pierwsze, szczegółowo opisano interakcje pomiędzy agentami. Interakcje te zdefiniowano, odpowiadając na trzy pytania dotyczące sposobu ich realizacji i integracji, w oparciu o przegląd literatury dotyczącej podobnych badań. W tym kontekście kluczowe jest to, w jaki sposób modelowane są agenci, a zwłaszcza ich zachowania.

Po drugie, opisano połączenie z rynkiem ziemi, szczegółowo omówione również w deliverable D5.2, którego rozstrzygnięcia zależą od decyzji i oczekiwań poszczególnych agentów.

Na końcu omówiono połączenia z rynkiem produktów i czynnikami produkcji.

W skrócie, deliverable D3.3 zawiera opis rozszerzonego modelu ABM, powstałego na bazie rozbudowy modelu przedstawionego w D3.1 oraz uwzględniającego podstawy zachowań agentów w procesie podejmowania decyzji z uwzględnieniem zdolności do interakcji modelowych.