



**AGENT-BASED  
SUPPORT TOOL FOR  
THE DEVELOPMENT  
OF AGRICULTURE POLICIES**

## **D1.9 – Strumento di indicizzazione dei dati della ricerca agricola (ARDIT)**



Numero del Documento	D1.9
Beneficiario Principale	AAT
Autori	AAT, IDE, UNIPR
Pacchetto di Lavoro	WP1
Data di Consegna	M31
Livello di Divulgazione	Pubblico

[www.agricore-project.eu](http://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





## Informazioni sul Documento

Titolo del progetto	Strumento di supporto agent-based per lo sviluppo delle politiche agricole
Acronimo del progetto	AGRICORE
Bando del progetto	H2020-RUR-04-2018-2019
Numero di sovvenzione	816078
Durata del Progetto	1.09.2019-31.8.2023 (48 mesi)
Autori del document	Juan Carlos Castillo (AAT), Lisa Baldi (UNIPR), Matteo Rasponi (UNIPR), Pablo Báez (IDE)
Revisori del documento	Pablo Gallegos (IDE), Carlos Leiva (IDE)

## Version History

Versione	Descrizione	Organizzazione	Data
0.1	Definizione dei ToC	AAT	03 Feb 2022
0.2	Sviluppo delle sezioni	AAT	14 Feb 2022
0.3	Revisione dei requisiti stabiliti	AAT, IDE	16 Feb 2022
0.4	Prima revisione dello sviluppo	AAT, IDE, UNIPR	16 Mar 2022
0.5	Seconda revisione di sviluppo	AAT, IDE	22 Mar 2022
0.6	Revisione finale	IDE	27 Mar 2022
0.7	Implementazione delle modifiche	AAT, IDE	04 Apr 2022
1.0	Consegna esportata, formattata e completata	IDE	05 Apr 2022

## RIASSUNTO

L'Agricultural Research Data Index Tool (ARDIT) è una piattaforma creata nell'ambito del Progetto AGRICORE per indicizzare le caratterizzazioni dei dataset che possono essere utilizzati per l'analisi e la ricerca della catena agroalimentare.

Le caratterizzazioni di dataset (o cataloghi di dataset) possono essere incorporate dagli utenti registrati attraverso moduli web costruiti sulla base dell'ontologia AGRICORE-DCAT 2.0, che permette la caratterizzazione fino al livello delle variabili contenute in ogni dataset.

Lo scopo di questo documento è di spiegare cos'è ARDIT, come è stato costruito, come funziona e la sua importanza all'interno del progetto AGRICORE. A tal fine, viene fornita una descrizione dettagliata della sua organizzazione e degli allegati che includono i manuali utente per il funzionamento della piattaforma e la caratterizzazione dei dataset agricoli.

Questo documento è organizzato come segue:

La sezione introduttiva illustra come ARDIT si inserisce nella suite AGRICORE e il suo flusso di dati in combinazione con il data warehouse. La seconda sezione delinea i requisiti (funzionali e non funzionali) definiti per lo strumento ARDIT. La terza sezione mostra l'architettura dello strumento, distinguendo il front-end dal back-end. Introduce anche il formato delle diverse richieste, compresa la configurazione di sicurezza integrata. La quarta sezione mostra il processo di sviluppo dello strumento, compresi i suoi rapporti con lo sviluppo della sottostante ontologia AGRICORE-DCAT 2.0, così come le decisioni relative all'interfaccia grafica e al flusso di lavoro. La quinta sezione presenta il piano per la governance futura dello strumento, comprendente sia la parte di manutenzione informatica che la modifica e il miglioramento delle caratterizzazioni esistenti e di quelle che potrebbero essere aggiunte in futuro. La sesta sezione riassume le conclusioni del documento.

Gli allegati includono:

ALLEGATO 1: Il manuale d'uso dello strumento ARDIT.

ALLEGATO 2: Breve panoramica delle librerie, dei framework e dei linguaggi di programmazione coinvolti nello sviluppo di ARDIT.

ALLEGATO 3: Guida al modello di dati ARDIT.

## CONCLUSIONI

Il deliverable "D1.9 - Agricultural Research Data Index Tool" fornisce una guida per comprendere come la piattaforma ARDIT è stata costruita, come funziona e come la metodologia definita nel progetto è stata applicata per caratterizzare i dataset agricoli. Inoltre, il lavoro svolto sui deliverable di caratterizzazione ha permesso di testare con successo l'applicazione dell'ontologia AGRICORE DCAT-AP 2.0 per definire proprietà comuni nei metadati rendendo omogenei centinaia di dataset di diverso tipo. Il rilascio dello strumento apre una nuova fase per la crescita della sua comunità. Gli utenti attuali e futuri possono ora includere nuovi dataset e accedere a una raccolta completa di dataset collegati ai siti web dove sono memorizzati per essere scaricati. Inoltre, l'API di ARDIT permette la distribuzione e il riutilizzo del lavoro fatto dai partner del progetto AGRICORE in altri progetti europei o nel lavoro quotidiano di altre istituzioni e ricercatori.

Anche se lo sviluppo del nucleo di ARDIT è ora completo, può ancora ricevere alcune modifiche e incorporare nuove funzionalità per consentire il suo utilizzo collegato con altri moduli della suite AGRICORE che sono in fase di sviluppo in parallelo. Queste connessioni sono necessarie per raggiungere gli obiettivi generali e gli scopi definiti per il progetto. I prossimi passi che coinvolgono ARDIT includono:

- Implementare la ricerca semantica e le capacità di elaborazione del linguaggio naturale nella piattaforma.
- Finire lo sviluppo del Local Indexer. Questa è la versione di ARDIT con gli strumenti necessari per avviare i processi ETL per memorizzare i set di dati nel DWH (in modo che possano essere utilizzati durante il processo di generazione della popolazione sintetica) o nella generazione di nuovi set di dati da altri già memorizzati.
- Organizzare un workshop con l'obiettivo di diffondere la piattaforma e quindi cercare di aumentare la sua comunità di utenti.
- Seguendo il modello open-source del progetto AGRICORE, il codice ARDIT sarà accessibile a tempo debito attraverso un repository dedicato in GitLab.

Infine, è importante chiarire che, come ogni sviluppo di software, i progetti, gli strumenti e le funzionalità rappresentati in questo documento potrebbero non costituire la versione finale dello strumento. Fino alla consegna del prodotto finale del progetto (AGRICORE Suite) la piattaforma potrebbe subire alcune piccole variazioni se le esigenze lo richiedono.