



Unione Europea



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



D.E.M.E.TRA.

Development of a tool to **E**valuate the quantity of the cultivated product with satellite **M**onitoring of **E**arth for the **T**RACEability of the supply chain with blockchain technology

iniziativa finanziata nell'ambito del PSR Campania 2014-2020

Sottomisura 16.1 Azione 2 F.A. 3A CUP B28H19005170006



Unione Europea



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



CHE COS'È

D.E.M.E.TRA. è un'iniziativa finanziata dal PSR Campania 2014/2020 sottomisura 16.1 Azione 2 Focus Area 3°

Nasce come strumento sperimentale per sostenere le aziende agricole e di trasformazione dei prodotti primari, consentendo di determinare la quantità di materie prime con cui avviare il processo di tracciabilità e di monitorarne l'evoluzione durante le fasi di trasformazione. Ogni passaggio è accuratamente registrato sulla blockchain, creando un ponte tra il mondo fisico e quello digitale al fine di garantire la trasparenza e l'immutabilità delle informazioni



Unione Europea



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



Il 17 Febbraio 2020 è stata costituita l'ats DEMETRA tra:

012FACTORY capofila; **ISOLANOVA** partner tecnologico; l'azienda agricola **DE CARLO ANTONIO** e l'azienda di trasformazione **ITALNOCCIOLE** attori della filiera della nocciola; **CONFAGRICOLTURA CAMPANIA** partner per la diffusione e il trasferimento dei risultati

012
factory



AZIENDA AGRICOLA
**DE CARLO
ANTONIO**

**RUOLI E
PARTNER
DEL G.O.**





Unione Europea



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



ROADMAP





Unione Europea



**MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE**



Responsabile
Tecnico
Scientifico

Valeria Pucitti



Agronomo
e Auditor di sistemi di
autocontrollo HACCP

Tommaso Tesone

IL TEAM



Innovation
Manager

Sebastian Caputo



Project manager

Alessandro Pennacchio



Responsabile
Finanziario

Graziella Portia



Presidente di
CONFAGRICOLTURA
CAMPANIA

Fabrizio Marzano



Coordinatore
Tecnico ed
Amministrativo

Danilo Guida



Coordinatore TEAM di
comunicazione e
diffusione risultati

Paolo di Palma



Unione Europea



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



RISULTATI



MODELLO DI CALCOLO

stima di Q.tà max producibile

basato sulle immagini fornite da LANDSAT 8

Gli indici di VIGORIA (NDMI) e STRESS IDRICO (NDVI) vengono utilizzati insieme ai valori di campo per stimare la produzione attesa di materia prima

Questo modello fornisce una base per avviare il monitoraggio e la tracciabilità della produzione lungo la catena di approvvigionamento

93%

**INDICATORE DI AFFIDABILITÀ
DEL MODELLO**



Unione Europea



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



RISULTATI



SISTEMA HARDWARE FREE

Bassi costi di esercizio e manutenzione

Elevata trasferibilità della tecnologia in termini di prodotto e area geografica

Registrazione azienda in blockchain

Tracciabilità di:
magazzino, produzione e filiera

Geolocalizzazione dei punti di
produzione/trasformazione

Creazione di etichette e QR Code



Unione Europea



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



RISULTATI

Tutte le informazioni relative al progetto sono state implementate su questa piattaforma demo per essere registrate su blockchain Quadrans

D.E.M.E.T.R.A.

AZIENDA PRODOTTI LUOGHI • MACCHINARI LOTTI PROCESSI PROCEDURE CERTIFICATI ETICHETTE FILIERE VENDITE ORDINI

Impostazioni • 012-factory@demetra-pscampania.it

Gestisci Azienda


Modifica

012 Factory

Email: info@012factory.it

Indirizzo: P.za Carlo di Borbone, 81100 Caserta CE, Italia

Stato: Attivo

PIVA: ITO4019110610

Indirizzo pubblico: 0xA181f8516A55C97312803C370595Fb182759A200

Descrizione: 012factory aiuta a sviluppare il potenziale di crescita della tua impresa. Si avvale di una squadra di esperti qualificati, dalla consulenza aziendale...

[Scopri di più...](#)

Attività

10	PRODOTTI	7	N° LOTTI	3	MAGAZZINI
Vedi tutto ->		Vedi tutto ->		Vedi tutto ->	
0	IN LAVORAZIONE	3	PROCESSATO	4	N° ETICHETTE
Vedi tutto ->		Vedi tutto ->		Vedi tutto ->	
0	CAMPI	0	VENDITE	1	ORDINI
Vedi tutto ->		Vedi tutto ->		Vedi tutto ->	

Documenti



Unione Europea

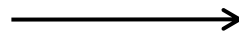


MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



RISULTATI

Per rappresentare il "gemello digitale" della filiera della nocciola, sono state definite le seguenti entità operative. Ciascuna entità è stata assegnata a un indirizzo univoco sulla blockchain Quadrans, e tutte le informazioni di filiera registrate associate a ogni indirizzo.



Azienda agricola
DE CARLO ANTONIO

0x11313d17fB68786dFb5d04a357
68153f5bb35dBE

Azienda di trasformazione
ITALNOCCIOLA spa

0xA2B28B691fA92Bbe20B37a78D7DBFf
fef3a4Ea0A

Azienda di distribuzione
O12 FACTORY spa
Soc. Benefit

La coerenza delle informazioni registrate può essere verificata sulla testnet della blockchain Quadrans tramite il link: explorer.testnet.quadrans.io è sufficiente inserire nell'apposito campo di ricerca l'indirizzo univoco associato all'azienda di produzione e trasformazione



Unione Europea



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



RISULTATI



«Demetra è un esempio di come utilizzare la tecnologia per dare valore alle informazioni»

«Dobbiamo diventare consapevoli del patrimonio invisibile presente nella nostre aziende e imparare ad usare strumenti come questo per ricavarne valore»

Cit. Fabrizio Marzano
Presidente Confagricoltura Campania



Unione Europea



MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE



VALUTAZIONE CRITICA

La blockchain è un'opportunità per coloro che comprendono appieno il suo funzionamento, mentre per coloro che la immaginano solamente come un ulteriore mezzo di controllo delle proprie attività, diventa un onere. Esiste una barriera culturale che non favorisce la diffusione di servizi di questo genere

È essenziale intervenire alle fondamenta del sistema, partendo ad esempio, con una nuova offerta formativa per gli istituti agrotecnici, che includa discipline come la programmazione informatica, l'utilizzo di software specifici per l'elaborazione dei dati provenienti dalle immagini satellitari, lo studio dei fattori ambientali mediante sensori e la realizzazione in ambito accademico degli stessi

Capitalizzando i risultati di progetto, Confagricoltura Campania, si è fatta promotrice del progetto AGRIFOOD+ che ha coinvolto nell'attività di IDEA GENERATION gli allievi dell'Istituto d'Istruzione Superiore "Sannino-De Cillis" di Napoli

OPPORTUNITÀ FUTURE



Unione Europea



**MINISTERO DELL'AGRICOLTURA
DELLA SOVRANITÀ ALIMENTARE
E DELLE FORESTE**



PER ULTERIORI APPROFONDIMENTI:

Visita il sito web di progetto: www.demetra-psrcampania.it

PER CONTATTI:

012FACTORY spa Soc. Benefit
Viale Carlo III di Borbone n°8
81100 Caserta
info@012factory.it

CONFAGRICOLTURA CAMPANIA
Corso Arnaldo Lucci n°137
80142 Napoli
campania@confagricoltura.it