



MANGROVIA
BLOCKCHAIN SOLUTIONS

**Blockchain & Made In Italy:
Istruzioni per valorizzare la filiera**

19 gennaio 2023

Sistemi informativi e blockchain

La gestione di **ecosistemi informativi** di qualsiasi genere affronta spesso alcune criticità:

- Inefficienze
- Rigidità dei processi
- Scarso grado di fiducia tra le parti
- Garanzia dell'informazione
- Attribuzione dell'informazione (identità, marcatura temporale)
- Tracciabilità dell'informazione

La tecnologia **blockchain**, grazie alla sua natura **distribuita, sequenziale, immutabile e trasparente**, risulta essere la soluzione a tali problemi.

La piattaforma Datome è una piattaforma SaaS di **servizi di “data enhancing” estremamente evoluti, affidabili, flessibili, facilmente integrabili e self-provisioning,**

Le caratteristiche di **immutabilità e sequenzialità dei dati** alla base di Datome e la sua sofisticata architettura crittografica garantiscono benefici evidenti in termini di:

- **Fiducia** tra le parti coinvolte negli scambi informativi
- **Efficienza** operativa (self-provisioning, automazioni, assenza di intermediari, tempo-reale..)
- **Riduzione dei costi**
- Maggiore **sicurezza e resilienza** del patrimonio informativo

Fiducia e sicurezza sono i vantaggi al centro del progetto **TrackIT**.

Alcuni esempi

Brief

EY Italia ha richiesto a Mangrovia di ideare e integrare una **soluzione basata su blockchain per il tracciamento delle componenti di lavorazione lungo una linea di assemblaggio** attiva presso la fabbrica digitale di EY Italia, nell'ambito del progetto Sfida 4.0. Sono stati integrati supplier esterni oltrechè le fasi di lavorazione interna.

Project

Mangrovia ha integrato la sua **soluzione di data lineage su una linea di produzione tradizionale**, garantendo una digitalizzazione avanzata degli asset oggetto di lavorazione su tutta la filiera attiva presso la digital factory di Sfida 4.0.

Goals

La soluzione ha permesso una **gestione “intelligente” e certificata dei manufatti e dei relativi componenti** lungo tutta la catena di assemblaggio, consentendo l'attivazione di controlli automatici sui flussi di lavorazione e un tracciamento puntuale e granulare di tutti gli asset presenti nel processo.

Brief

Riso Intrepido è un brand della storica azienda Cascina Raffaella. La richiesta fatta a Mangrovia è stata quella di **valorizzare la storia e la provenienza del prodotto**, notarizzando le diverse fasi di produzione dalla semina al confezionamento dei lotti.

Project

Mangrovia ha mappato l'intera filiera, individuandone i punti salienti e creando una struttura che potesse **rispecchiare la storia e la qualità del prodotto per mezzo di informazioni notarizzate in blockchain.**

Goals

Il fine ultimo del progetto è la **condivisione delle informazioni scritte in blockchain con il consumatore finale**, il quale oltre a conoscere la storia del riso pregiato acquistato e apprezzare l'attenzione alla qualità, potrà essere certo dei dati visualizzati nella scheda prodotto.

Brief

Un noto brand di alta moda italiano aveva la necessità di **proteggere e valorizzare i bozzetti dell'archivio storico**.

Project

Mangrovia ha fornito la propria **piattaforma per notarizzare e storicizzare i bozzetti**. Ciò, oltre ad aumentare il valore creativo dei prodotti, ha fornito all'azienda un supporto in caso di contenziosi sull'autenticità e sulla proprietà intellettuale.

Goals

Il brand può supportare oggi la storia dei propri prodotti con **informazioni certe e tracciabili inerenti anche gli aspetti creativi**. Il consumatore finale può conoscere l'origine del capo partendo fin dall'idea che l'ha concepito. Inoltre, il brand dispone oggi di una protezione in caso di furti intellettuali, contraffazioni o altri contenziosi.

Brief

SNAM ha espresso la volontà di sperimentare l'**utilizzo delle tecnologie blockchain e AI nell'ambito della gestione dei processi di compravendita di risorse energetiche**, al fine di rendere più efficienti e affidabili gli scambi di gas naturale tra i diversi traders.

Project

Mangrovia ha sviluppato una soluzione nativamente basata su tecnologie blockchain permissioned per la **gestione delle transazioni bilaterali per l'acquisto e la vendita di gas naturale**; gli scambi sono avvenuti sul Punto di Scambio Virtuale (PSV), il Trading Hub italiano del gas gestito da Snam quale operatore del sistema di trasmissione nazionale, e hanno coinvolto Axpo Italia e Sorgenia.

Goals

La soluzione sviluppata sfrutta i vantaggi di immutabilità, sicurezza e trasparenza dei dati garantiti dalla blockchain, certificando gli scambi tra gli operatori in maniera semplice e immediata, grazie alla **gestione automatica delle transazioni machine-to-machine realizzata attraverso smart contract e trading algoritmico. E' stata assicurata la correttezza e la coerenza delle informazioni di trading tra i diversi stakeholder**

Fluidance

Fluidance è il primo portale su Blockchain per tracciare e scambiare CO2 green.

L'obiettivo della piattaforma è quello di trasformare la CO2 da scarto a risorsa, creare un sistema per certificare la fonte della CO2 ed incentivare le pratiche di cattura e riutilizzo.

Fluidance crea il sistema di tracciamento per aiutare tutta la filiera a valorizzare la CO2 catturata e riutilizzata: **il presupposto per un vero progetto di economia circolare e di contrasto al cambiamento climatico.**

Ogni utente è registrato come Produttore, Commerciante o Utente Industriale sulla piattaforma.

Il fluido tracciato può essere classificato in base a diversi parametri, come ad esempio la fonte o lo scopo (es. alimentare/industriale/ecc).

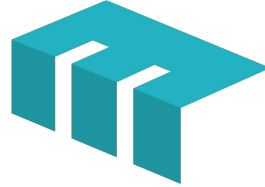
Ogni transazione fisica di fluido viene registrata sulla piattaforma e un ID viene generato e codificato sulla blockchain, tracciando quantità e parametri prescelti.

Ogni utente può ad esempio dimostrare che una certa quantità di CO2 scambiata proviene da fonti biogeniche, quindi può dimostrare in modo incontrovertibile che l'impronta di carbonio associata a quell'input produttivo è zero.

Gli utilizzatori industriali finali, in grado di dimostrare con **Fluidance** l'origine biogenica della CO2 utilizzata nei loro prodotti/processi, possono **abbassare la Carbon Footprint** calcolata secondo tutti i principali standard (ISO 14067, GHG Protocol, PAS2060, ...) con un semplice processo di approvvigionamento.

L'approccio è simile a quello comunemente utilizzato per la riduzione dell'impronta di carbonio delle emissioni Scope 2 legate al consumo di energia.

La CO2 biogenica è generalmente ottenuta dalla fermentazione di rifiuti organici, pertanto **l'utente finale potrà anche dichiarare un approccio di economia circolare per uno dei suoi input di produzione.**



MANGROVIA
BLOCKCHAIN SOLUTIONS

HEADQUARTERS

Corso Venezia 54, Milan, Italy

EMAIL

info@mangrovia.solutions

PHONE

+39 02 45391 390