

## Ford Motor Company, Huayou Cobalt, IBM, LG Chem e RCS Global presentano un progetto pilota sulla Blockchain per tracciare i rifornimenti minerali

L'obiettivo è quello di creare una rete aperta dedicata al settore per tracciare e validare minerali e altri materiali per il comparto automobilistico e l'elettronica di consumo.

L'impegno iniziale punta all'approvvigionamento responsabile di cobalto estratto con metodi industriali

**Armonk, N.Y. - 16 gen 2019:** Impegnati nel sostegno a favore dei diritti umani e nella tutela ambientale garantendo allo stesso tempo maggiore trasparenza nelle supply chain globali del settore minerario, Ford Motor Company, Huayou Cobalt, IBM, LG Chem e RCS Global presentano nuovi programmi di utilizzo della tecnologia blockchain per tracciare e validare l'estrazione di minerali con metodi etici.

Il gruppo, che include partecipanti di ogni maggiore livello della supply chain, dalle miniere agli utilizzatori finali, partirà con un progetto pilota focalizzato sul cobalto ed esplorerà la creazione di una piattaforma blockchain aperta a livello industriale che potrebbe in ultima analisi essere utilizzata per tracciare e validare una serie di minerali utilizzati per prodotti di consumo.

Il cobalto è altamente richiesto per la produzione di batterie agli ioni di litio che alimentano una vasta gamma di prodotti come laptop, dispositivi mobili e veicoli elettrici. Secondo un rapporto di Morgan Stanley, entro il 2026 la domanda è destinata ad aumentare di otto volte, specialmente nel settore dei veicoli elettrici e dei dispositivi di consumo\*. La batteria per auto elettriche standard richiede fino a 9,5 kg di cobalto mentre un laptop standard richiede circa 28,3 grammi di minerale.

Il progetto pilota basato sulla tecnologia blockchain è già in corso e punta a dimostrare come è possibile produrre, commercializzare e lavorare in modo responsabile i materiali che fanno parte della supply chain. Per questo progetto pilota basato su uno scenario di approvvigionamento simulato, il cobalto estratto nella miniera industriale di Huayou nella Repubblica Democratica del Congo (DRC) sarà tracciato attraverso la supply chain durante il suo percorso dalla miniera e fonderia fino allo stabilimento LG Chem che produce catodi e batterie nella Corea del Sud, per arrivare infine nello stabilimento Ford negli Stati Uniti. Un audit trail immutabile sarà creato sulla blockchain ed includerà dati corrispondenti a dimostrazione della produzione di cobalto dalla miniera al produttore finale.

I partecipanti alla rete saranno sottoposti a validazione al fine di testare il rispetto di standard di approvvigionamento responsabile sviluppati dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE).

Tradizionalmente, miniere, fonderie e marchi di consumo si basano su audit realizzati da terzi al fine di stabilire il rispetto di standard industriali generalmente accettati. Unitamente a queste valutazioni, la tecnologia blockchain propone una rete di partecipanti validati e dati immutabili che possono essere

visualizzati in tempo reale da tutti i partecipanti della rete autorizzati. La tecnologia blockchain può anche essere utilizzata per aiutare i partecipanti alla rete a soddisfare i requisiti di compliance.

Mentre l'interesse iniziale riguarda i progetti minerari su vasta scala, un obiettivo importante del gruppo è quello di aumentare la trasparenza nelle strutture estrattive artigianali e su piccola scala e di permettere a tali operatori di vendere le loro materie prime nel mercato globale, rispettando i requisiti di responsabilità convalidati a livello internazionale. La rete può aiutare gli operatori di strutture estrattive artigianali e su piccola scala a collaborare con fornitori di dati sulla "due diligence" e, in ultima analisi, ad aderire ad una rete basata sulla tecnologia blockchain di partecipanti validati. Il progetto pilota esplorerà anche l'applicazione di incentivi o vantaggi fiscali per le strutture estrattive artigianali e su piccola scala e le comunità locali coinvolte nell'attività mineraria.

Basata sulla Piattaforma Blockchain di IBM e supportata dal progetto Hyperledger Fabric della Linux Foundation, la piattaforma è destinata ad essere utilizzata in tutto il settore. La soluzione è realizzata per permettere alle parti interessate di qualsiasi dimensione e ruolo nella supply chain un facile accesso, inclusi produttori di attrezzature originali (OEM) nel settore automobilistico, elettronico, aerospaziale e dei relativi partner della supply chain, come le società minerarie e i produttori di batterie. Le reti della supply chain saranno incoraggiate a partecipare a questa rete aperta a livello industriale per tracciare e validare i minerali dopo aver completato con successo il progetto pilota.

Questa iniziativa sarà estesa non solo al cobalto, ma anche ad altri metalli e materie prime utilizzate per le batterie, inclusi minerali come tantalio, stagno, tungsteno e oro, che sono a volte chiamati "minerali provenienti da aree di conflitto" oppure "terre rare". I settori di riferimento per la soluzione sono quello automobilistico, aerospaziale e della difesa e dell'elettronica di consumo. Sono previsti piani per introdurre un organo di governance a rappresentare i membri di questi settori, in grado di garantire ulteriormente la crescita e la funzionalità della piattaforma e il suo impegno verso principi democratici.

Il termine del progetto pilota è previsto verso metà del 2019.

###

\*Morgan Stanley Research. Un miliardo di veicoli elettrici a batteria (BEV) entro il 2050?" (5 maggio 2017).

Dichiarazioni:

"Rimaniamo impegnati verso la trasparenza della nostra supply chain globale," afferma Lisa Drake, vicepresidente, divisione Global Purchasing and Powertrain Operations, Ford Motor Company. "Collaborando con altri settori leader in questa rete, il nostro intento è quello di utilizzare tecnologia avanzata per assicurare

che i materiali prodotti per i nostri veicoli contribuiranno al nostro impegno a tutela dei diritti umani e dell'ambiente.”

"In qualità di fornitori globali di materiale per batterie, siamo orgogliosi di disporre di un Programma di "due diligence" dell'OCSE e di iniziative a supporto della comunità attiva, associate alle nostre attività nella Repubblica Democratica del Congo. Questo fattore è centrale per il nostro approccio proattivo nella fornitura di cobalto estratto secondo principi etici. Desideriamo inoltre avere canali di informazioni potenti ed affidabili per provare e dimostrare questo impegno verso i nostri clienti. Questo progetto pilota basato sulla tecnologia blockchain rappresenta un interessante e potenzialmente importante passo avanti in questa direzione. Crediamo nella trasparenza e nell'approccio collaborativo per migliorare le condizioni di produzione nel settore dell'estrazione di cobalto nella Repubblica Democratica del Congo, considerando il grande potenziale di questo progetto."

“Grazie alla crescente richiesta di cobalto, questo gruppo ha individuato chiari obiettivi per illustrare come la blockchain può essere utilizzata per una maggiore garanzia in ambito di sostenibilità sociale ed ambientale nella supply chain del settore minerario,” afferma Manish Chawla, GM, Global Industrial Products Industry, IBM. “Il lavoro iniziale da parte di queste organizzazioni sarà utilizzato come precedente per il resto del settore industriale per essere ulteriormente esteso a garanzia della trasparenza dei materiali con cui vengono prodotti i nostri beni di consumo.”

“In qualità di fornitore leader globale di batterie, LG Chem parteciperà a questo progetto pilota a supporto dei nostri sistemi di crescita sostenibile e degli sforzi delle imprese nel campo della responsabilità sociale per migliorare non solo la qualità e le prestazioni dei prodotti, ma anche per migliorare i processi per l'approvvigionamento della materia prima ,” afferma Jong-Hyun Kim, Presidente LG Chem Energy Solution .

“In qualità di validatori della rete, approfitteremo della nostra vasta esperienza per garantire l'approvvigionamento responsabile a tutti i livelli della supply chain in qualsiasi momento. Il nostro impegno collettivo permette alle società partecipanti di passare dalla gestione del rischio controllata dalle persone ad una generazione di impatto controllata dalla tecnologia in modo altamente efficiente e conveniente. Aumentando la competenza e l'esperienza cruciale, questa tecnologia si dimostra essere rivolta verso il rafforzamento del ruolo delle comunità locali e la tutela ambientale. Siamo orgogliosi di fare parte della rete,” afferma Dr. Nicholas Garret, Group CEO presso RCS Global.

## **Contatti**

### **Morgana Stell**

IBM External Relations 3357693528[morgana.stell@it.ibm.com](mailto:morgana.stell@it.ibm.com)

### **Alessandro Ferrari**

