

L'INNOVAZIONE

Ecco i «meccanici» 4.0

Aerei militari e mezzi da cantiere, tre startup pordenonesi (Linup, First e B-Academy) competono con i colossi europei per realizzare un sistema di riparazione da remoto

Metti di essere in mezzo al deserto con un velivolo in panne. Fino a poco tempo fa sarebbe stata un'impresa impossibile uscirne con il mezzo nuovamente in funzione, senza ricorrere a costosi interventi da parte di terzi. Oggi basta un visore 3D e una connessione internet - oltre ovviamente agli strumenti necessari alla riparazione - e il gioco è fatto: da un comodo posto di comando dall'altro capo del mondo un tecnico ti guida alla soluzione del problema, passo dopo passo, certificando ad ogni pie' sospinto le operazioni di intervento.

Detto così, semplificando al massimo come esempio, è ciò che tre aziende pordenonesi, spin-off di gruppi impegnati nella ri-

nere certificato e immutabile lo stream delle istruzioni per la manutenzione grazie alla tecnologia blockchain.

Per 48 ore, a Pratica di Mare, le tre imprese pordenonesi - Linup, First e B-Academy - hanno sfidato i competitori a colpi di realtà aumentata, blockchain e Internet of things, sotto la supervisione del Polo Tecnologico di Pordenone, dove due delle tre aziende sono insediate e da dove hanno preso le prime mosse. Le imprese hanno operato nell'ambito del progetto dell'Aeronautica denominato Airathon, l'hackaton (hacker+marathon, ndr) in collaborazione con Ernst Young Academy per individuare soluzioni nel campo dell'avanguardia della logistica 4.0.

In pratica, si è trattato di competere con

cerca tecnologica, hanno messo in cantiere e presentato all'Aeronautica Militare italiana a Pratica di Mare. Gli spin-off friulani si sono trovati a competere nella stessa arena sotto il giudizio di giganti tecnologici come Leonardo (già Finmeccanica), Vitrociset, Techno Sky e Mimos, colossi internazionali impegnati nel settore della tecnologia aerospaziale, per dimostrare che gli interventi di manutenzione e riparazione di sofisticati velivoli militari da milioni di euro l'uno si possono fare a distanza, guidando gli operatori preposti. L'Aeronautica Militare aveva chiesto alle start-up di sviluppare due task principali: potenziare le modalità di skill dei manutentori remoti degli aerei militari (attraverso le tecnologie di realtà aumentata e realtà virtuale) e, inoltre, riuscire a mante-

aziende provenienti da tutta Europa, alle quali era stato chiesto di sviluppare un sistema in grado di garantire interventi di manutenzione e riparazione per velivoli quali l'F-16 o l'F-35 operando da remoto. Una soluzione che garantisce meno spese e rilascia la certificazione di garanzia perché ogni singola operazione viene codificata, autorizzata e registrata, evitando responsabilità dell'operatore finale.

La selezione è stata dura e delle 16 aziende invitate si è passati a una prima scrematura che ha fatto scendere il numero dei contendenti a 8. Fra questi, appunto, le start-up pordenonesi. Si tratta di piccole realtà composte da tecnici specializzati; una



di esse, la B-Academy, si presenta con un capitale sociale in bitcoin. La First è uno spin-off costituito nel settembre 2010 da parte di un gruppo di imprenditori veneti, tramite l'impresa Irs di Padova (40 dipendenti, circa 6 milioni di fatturato nel 2017), specializzato nella realizzazione di sistemi elettronici e informatici per il mercato industriale per l'effettuazione di test, misure e collaudi automatici. First (5 addetti, tutti tecnici ad alta professionalità; sede nel Polo Tecnologico di Pordenone; 400mila euro di fatturato) ha l'obiettivo invece di fornire servizi per l'ideazione e implementazione di sistemi di acquisizione dati, di test e collaudo che consentano di accelerare lo sviluppo dei prodotti sia nella fase di progettazione che nella successiva fase di validazione.

L'Aeronautica Militare valuterà il risultato del lavoro svolto dalle società friulane e da questa analisi potrebbe nascere un'importante commessa. Il sistema messo a punto in squadra è flessibile, economico, garantisce le specifiche richieste e può trovare applicazione in varie settori, dall'automotive (una casa automobilistica tedesca si è detta interessata) alle aziende che operano con mezzi in cantieri, aeroporti, ferrovie. A breve nel Pordenonese verrà fatta una dimostrazione pratica dell'applicazione realizzata proprio a una società che opera nel campo delle trivellazioni in tutto il mondo.

Alessandro Rinaldini

© RIPRODUZIONE RISERVATA

