

Honda ha selezionato IBM Watson IoT per abilitare le decisioni in real-time dei piloti di Formula Uno

IBM aiuta le case automobilistiche a costruire veicoli connessi grazie all'Internet of Things

Milano, Italia - 17 mar 2016: IBM (NYSE: IBM) ha annunciato oggi che la Honda R&D sta monitorando e analizzando i dati provenienti da più di 160 sensori presenti nelle auto di Formula Uno (F1) utilizzando la tecnologia IBM Watson Internet of Things (IoT). Gli equipaggi possono applicare in tempo reale i dati e gli *analytics* per ottimizzare le prestazioni e migliorare l'efficienza del carburante, consentendo così ai piloti durante la gara di prendere decisioni, sulla base di informazioni precise, come ad esempio la taratura della velocità e i pit-stop. Il mondo emozionante degli sport a motore ha intrattenuto i fan di tutto il mondo per quasi 100 anni, ed è noto per la necessità dei piloti di poter reagire in frazioni di secondo e decidere le sorti della gara. Dopo ogni corsa, gli ingegneri possono estrarre dal veicolo i dati, inclusi tempi e uso del combustibile, e adattare le strategie alla gara successiva.

Oggi lo sport si è evoluto diventando fortemente data-driven e con piloti sempre connessi. Ora, le squadre sono in grado di analizzare i dati del veicolo in diretta e di affinare le strategie di corsa in tempo reale, compresa la modalità per risparmiare carburante - fattore critico che può aiutare a vincere una gara. Inoltre, nel 2014, la Federazione Internazionale dell'Automobile (FIA), che controlla le gare di Formula Uno, ha pubblicato nuove norme che richiedono a tutte le case auto di utilizzare motori ibridi per limitare il consumo di carburante durante le competizioni, spingendo così lo sport a concentrarsi sullo sviluppo di tecnologie automobilistiche più efficienti dal punto di vista energetico.

Per contribuire a segnare il suo ritorno in Formula Uno e raggiungere nuovi traguardi in termini di efficienza sia per le auto da corsa che per i modelli di consumo futuri, Honda R&D ha sviluppato un nuovo sistema per analizzare i dati provenienti da motori ibridi, noto come unità di conversione della potenza, per controllare in modo rapido ed efficiente i livelli di carburante residuo e stimare la possibilità di problemi meccanici. Honda sta utilizzando le soluzioni IBM IoT Automotive, basate su tecnologia IBM Watson IoT, per fornire dati generati dalle automobili, tra cui i livelli di temperatura, pressione e potenza direttamente in cloud per l'analisi in tempo reale.

"Honda R&D è entusiasta di lavorare con IBM per celebrare il suo ritorno alle corse di F1, con l'applicazione di tecnologie Internet of Things avanzate per sostenere e garantire che i nostri piloti e le squadre siano costantemente collegati", ha detto Satoru Nada, ingegnere capo e manager, Divisione Sviluppo Power Unit, Honda R&D Co., Ltd. HRD Sakura. "Stiamo accrescendo l'entusiasmo dei fan di tutto il mondo grazie alle prestazioni dei nostri veicoli e piloti: la potenza dei dati e dell'*analytics* in tempo reale diventa un fattore critico di successo."

Le auto di F1 della Honda sono ora anche in grado di recuperare o risparmiare energia da utilizzare in momenti successivi durante le corse per avere maggiore potenza. Ad esempio, ogni volta che il pilota utilizza i freni, il calore sprigionato dall'attrito potrà essere immagazzinato e salvato nella batteria, così come avviene per i veicoli Honda ibridi venduti al consumatore finale. Oppure, il sistema potrà catturare calore dai gas di scarico e salvarlo come energia di scorta anch'esso nella batteria. Così poi il sistema potrà rilasciare al pilota maggiore potenza quando ne avrà bisogno, come ad esempio durante un sorpasso.

Durante la gara, i dati vengono trasmessi in cloud e condivisi nei box con i team della squadra dotati di tablet e tecnologia *mobile*. I dati vengono analizzati in tempo reale dai ricercatori HRD Sakura, Honda R&D Facility in Giappone e con il team McLaren Honda F1 nel Regno Unito. Trasmettere queste analisi utilizzando IBM Streams, implementate da IBM Global Business Services, durante lo svolgimento della gara consente di regolare i parametri di base come i livelli di temperatura, pressione e potenza per aiutare a migliorare le prestazioni del veicolo. Inoltre, il team di ricerca Honda può ora anche costruire modelli di prestazioni molto complessi per misurare il recupero energetico del propulsore e garantirne la longevità.

"Con la rapida crescita dell'Internet of Things, entro il 2025, ogni vettura sarà collegata in qualche modo e emetterà grandi quantità di dati in streaming, che vanno dagli aggiornamenti sul traffico alla salute del veicolo, al suo funzionamento e molto altro ancora", ha dichiarato Harriet Green, direttore generale, Watson IoT, Commerce & Education, IBM. "Siamo entusiasti di collaborare con Honda fornendo sofisticate capacità cognitive IoT e strumenti di analisi per combinare i dati direttamente dai veicoli di F1 con altre fonti, e consentire alla Honda di migliorare non solo i suoi veicoli da corsa, ma di essere anche più eco-compatibile".

Per ulteriori informazioni su Honda R&D, visitare <http://world.honda.com/RandD/>

Per ulteriori informazioni su Watson IoT, visitare www.ibm.com/IoT

Per unirti alla conversazione su: <https://www.facebook.com/IBMIoT>

e seguire @IBMIoT, @IBMAutomotive #WatsonIoT e #IBMIoT su Twitter.

<https://it.newsroom.ibm.com/2016-03-17-Honda-ha-selezionato-IBM-Watson-IoT-per-abilitare-le-decisioni-in-real-time-dei-piloti-di-Formula-Uno>