

Passare al cloud: liberare la potenza dell'innovazione automobilistica

L'etichettatura basata sul cloud migliora l'efficienza, garantisce la conformità e riduce i costi





L'industria automobilistica ha subito cambiamenti e trasformazioni negli ultimi anni, i quali non sono ancora finiti. La transizione verso i veicoli elettrici (EV), la spinta a sviluppare prodotti più sostenibili, la persistente carenza di manodopera e la continua necessità di bilanciare l'innovazione con la sicurezza sono alcune delle principali sfide che le aziende automobilistiche di tutte le dimensioni stanno affrontando in questo momento.

Le aziende stanno anche integrando più robotica in fabbrica, dove i co-bot lavorano fianco a fianco con gli esseri umani per migliorare l'efficienza e aumentare la produttività. Le case automobilistiche sono anche sotto pressione per fissare e raggiungere obiettivi di sostenibilità che vanno dall'utilizzo di più materiali riciclati alla riduzione delle emissioni di gas serra (GHG) e tutti i punti intermedi.

Esternamente, le aziende automobilistiche si rivolgono anche a consumatori i cui gusti, preferenze, esigenze e budget si sono trasformati negli ultimi anni. L'accattivante frase pubblicitaria "Questa non è la Oldsmobile di tuo nonno" è diventata davvero un eufemismo, poiché le priorità dei consumatori hanno un impatto su tutti gli aspetti del processo di produzione, distribuzione, vendita e acquisto del veicolo.

Per gestire in modo efficace queste e altre richieste, le aziende automobilistiche hanno bisogno di soluzioni avanzate basate su cloud che eliminino i compartimenti stagni per i dati, consentano una rapida scalabilità verso l'alto o verso il basso (in base alle esigenze), supportino processi di dati rapidi, forniscano analisi preziose e consentano alle aziende di collaborare tra le loro catene di approvvigionamento end-to-end.

Far girare le ruote nonostante i venti contrari

In questo momento sulla terra ci sono quasi 1,5 miliardi di veicoli, il 19% dei quali si trova negli Stati Uniti. La Cina è il maggior produttore di veicoli, seguita da Stati Uniti, Giappone, India e Corea. Il settore si basa anche su un ampio ecosistema di fornitori globali che includono (a titolo esemplificativo ma non esaustivo) aziende IT globali che producono chip semiconduttori, trasportatori di materie prime, produttori di sistemi robotici per fabbriche, società di logistica che trasportano i prodotti finiti e i rivenditori che vendono tali veicoli nei loro lotti.

Lavorando di concerto, queste diverse entità formano una delle più grandi industrie del mondo, in continua espansione di anno in anno. Secondo S&P Mobility, quest'anno le vendite globali di nuovi veicoli leggeri (quelli che pesano meno di due tonnellate e progettati per il trasporto di passeggeri e/o merci) dovrebbero aumentare del 2,8%. Questo livello di crescita del settore continua di fronte a sfide come gli alti tassi di interesse, la spinta all'"elettrificazione", la carenza di chip che continua ad avere un impatto sul settore automobilistico e il fatto che l'aumento dei prezzi dei veicoli sta mettendo alla prova i limiti dell'accessibilità per alcuni consumatori.

"Si prevede che il 2024 sarà un altro anno di ripresa cauta, con l'industria automobilistica che si muoverà oltre i chiari rischi dal lato dell'offerta, in un contesto di domanda macro più oscuro", ha dichiarato Colin Couchman, direttore esecutivo delle previsioni globali sui veicoli leggeri per S&P Global Mobility, in un recente comunicato stampa. "Una delle principali preoccupazioni è come andrà la domanda "naturale" di veicoli elettrici quando i governi prenderanno in considerazione la possibilità di ridimensionare il sostegno politico interventista, in particolare per gli incentivi e i sussidi, la politica industriale e gli obiettivi di pianificazione degli OEM".

Le case automobilistiche operano anche in uno dei settori più regolamentati al mondo, in cui le aziende devono aderire a normative in continua evoluzione in materia di sicurezza, carburante, emissioni e scambi commerciali. Uno dei requisiti più recenti è il regolamento UE sul passaporto digitale delle batterie, che si applica alle norme per la progettazione, la produzione e la gestione dei rifiuti di tutti i tipi di batterie vendute nell'Unione Europea. Le nuove norme impongono l'uso di passaporti digitali delle batterie per tutte le batterie industriali superiori a 2 kWh.

A partire da quest'anno, i produttori europei devono divulgare l'impronta di carbonio delle loro batterie. Tutte le nuove batterie industriali devono includere etichette fisiche che colleghino tali batterie ai loro passaporti digitali delle batterie. Pieni di dati dinamici, i passaporti devono essere archiviati nel cloud per consentire un facile accesso da parte degli utenti autorizzati. Per soddisfare questo requisito, le aziende avranno bisogno di soluzioni basate su cloud in grado di generare i passaporti delle batterie e stampare sistemi per contrassegnare o etichettare ogni batteria con il relativo passaporto digitale univoco.



Mentre le aziende automobilistiche sono alle prese con queste e altre normative, un numero sempre maggiore di esse si sta rivolgendo a soluzioni di etichettatura basate su cloud per semplificare la conformità. L'automazione e l'integrazione non vanno sottovalutate; la capacità di creare etichette accurate che soddisfino senza soluzione di continuità i requisiti normativi in diverse giurisdizioni, senza la replica dei dati, riduce in ultima analisi gli errori di etichettatura e il rischio di multe e sanzioni. L'integrazione diretta dell'etichettatura con le fonti di dati di verità garantisce coerenza e precisione, mentre i controlli in tempo reale del software segnalano istantaneamente eventuali elementi non conformi o errori di etichettatura.

L'etichettatura promuove l'eccellenza nel settore automobilistico

Le etichette svolgono un ruolo fondamentale nell'industria automobilistica, dove gli adesivi di sicurezza, le etichette di identificazione del veicolo (VIN) e le etichette per auto memorizzano tutte informazioni di importanza cruciale sulla sicurezza, l'inventario, il controllo qualità, la garanzia e di altro tipo. Un'etichettatura accurata garantisce inoltre una chiara identificazione di parti, componenti e veicoli durante il processo di produzione, lungo la catena di approvvigionamento, durante i richiami dei prodotti e all'interno dell'aftermarket automobilistico. Quando le etichette giuste vengono posizionate sui prodotti giusti, i potenziali problemi e i rischi per la sicurezza possono essere identificati e affrontati più rapidamente.

Alcune delle complessità di etichettatura che le aziende automobilistiche stanno gestendo in questo momento includono:

- Un aumento dei requisiti di etichettatura e grafica degli imballaggi specifici per il cliente
- Requisiti regionali e globali per l'inclusione di più lingue su etichette ed elementi grafici
- Rietichettatura
- Non tracciabilità per prodotti provenienti da vari fornitori
- L'ascesa dei ricambi auto contraffatti, un settore del mercato nero che ha un valore di circa 12 miliardi di dollari all'anno
- Varietà di applicazioni di etichettatura che comportano processi di etichettatura frammentati e scarsa visibilità dei dati tra tali applicazioni
- Non c'è modo di creare modelli conformi agli standard di settore EDI exchange, Odette, AIAG, JAMA e/o VDA
- La necessità di una maggiore precisione dell'etichettatura per evitare sanzioni
- Nessuna integrazione centralizzata con i dati anagrafici o "unica fonte di verità" facilmente accessibile
- Requisiti di etichettatura in evoluzione per il segmento dei veicoli elettrici

Gli errori di etichettatura possono anche avere delle ripercussioni sui profitti, sulle relazioni commerciali e sui livelli di servizio clienti. Secondo un recente sondaggio tra i clienti di Loftware, l'86% delle aziende afferma che qualsiasi errore di etichettatura ha un impatto diretto sui profitti e l'85% afferma che l'estensione dell'accesso all'etichettatura ai partner commerciali semplifica le operazioni e supporta il rapido onboarding di nuovi fornitori. Quasi la metà (48%) delle aziende afferma che l'incapacità di tracciare i prodotti lungo la catena di approvvigionamento globale ostacola una gestione efficiente dei richiami e il 71% ha attribuito all'etichettatura automatizzata il merito di aver ridotto gli errori di etichettatura e grafica.

Un'azienda automobilistica leader utilizza l'etichettatura basata su cloud per risparmiare denaro e ore di lavoro

Freudenberg Sealing Technologies (FST) fornisce materiali avanzati alle aziende che sviluppano applicazioni automobilistiche, industriali e di trasmissioni alternative. L'azienda gestisce più di 400 modelli unici, un processo che in passato richiedeva fino a tre mesi e dipendeva da scarse risorse di sviluppo, limitando di fatto la capacità dell'azienda di rispondere rapidamente ai cambiamenti delle esigenze dei clienti.

Anche le precedenti soluzioni di etichettatura del produttore richiedevano molto tempo per l'invio e la stampa. Le risorse della fabbrica e del magazzino spesso dovevano rimanere in attesa che le etichette venissero stampate. Ciò comportava uno spreco fino a 33 ore al giorno e costava all'azienda più di 128.000 dollari di perdita di produttività all'anno.

FST ha implementato una nuova soluzione di etichettatura basata su cloud Loftware per servire più centri di distribuzione e strutture in Europa. Attualmente, la soluzione Loftware è integrata con la soluzione di gestione del magazzino di FST, SAP EWM, per la stampa automatica di etichette in base alle azioni intraprese dagli utenti nell'EWM. Ciò consente agli utenti di eseguire le loro normali attività in SAP, che attiva la stampa di etichette senza richiedere ulteriori azioni da parte degli utenti. Poiché la soluzione di Loftware è in grado di supportare più integrazioni contemporaneamente, FST integra anche i siti più piccoli che non utilizzano EWM direttamente con il loro sistema SAP ECC per consentire la stampa di etichette.

Utilizzando Loftware, FST ha ridotto i costi eliminando i ritardi di stampa e ha ridotto del 50% il numero di modelli. Ora che gli utenti aziendali sono in grado di apportare modifiche al formato delle etichette, hanno ridotto il tempo necessario per aggiornare le etichette da tre mesi a un'ora. Oltre a migliorare la sua reattività alle esigenze dei clienti, FST ha riscontrato che l'accuratezza delle etichette, guidata dai suoi dati SAP, si avvicinava al 100%. L'architettura basata su cloud di Loftware supporta una maggiore agilità e scalabilità, in quanto FST ha ampliato la sua implementazione dell'etichettatura cloud per servire ancora più sedi.

Sbloccate l'agilità e la crescita con una strategia software cloud-first

I progressi tecnologici e la domanda del mercato stanno creando nuove complessità e opportunità per le aziende automobilistiche in crescita. Per stare al passo con questo panorama globale in continua evoluzione, le aziende di tutte le dimensioni hanno bisogno di sistemi basati su cloud che aiutino ad automatizzare le attività, semplificare i flussi di lavoro, consentire la collaborazione in tempo reale e fornire una sicurezza multilivello che riduca al minimo la possibilità di attacchi informatici e violazioni dei dati.

Man mano che sempre più aziende spostano le risorse informatiche, le soluzioni e i processi come l'etichettatura nel cloud, stanno riallocando le risorse che una volta venivano spese per server, apparecchiature e supporto IT a processi più strategici per la creazione del business. La tendenza si sta affermando: oltre il 60% di tutti i dati aziendali è ora archiviato nel cloud, rispetto al 30% del 2015, e il 94% di tutte le aziende è connesso a servizi online ospitati sul cloud.

Le aziende utilizzano la tecnologia cloud anche per gestire le complessità dell'ottimizzazione logistica, della gestione delle scorte e della previsione della domanda, tutti aspetti cruciali nel settore automobilistico. In effetti, Gartner prevede che, entro il 2027, oltre il 50% delle aziende utilizzerà piattaforme cloud di settore per accelerare le proprie iniziative di business.

Adottando un approccio "cloud-first", le organizzazioni possono anche rafforzare le loro catene di approvvigionamento contro le incertezze attuali e future. Le piattaforme cloud offrono i più recenti progressi tecnologici, come l'intelligenza artificiale (IA), l'apprendimento automatico e l'analisi dei dati, senza dover ricorrere ad hardware o software costosi.

Aumentate l'efficienza e risparmiate denaro con l'etichettatura basata su cloud

L'etichettatura oggi è complessa, in quanto i produttori e i fornitori multilivello si trovano di fronte a una serie di requisiti in continua evoluzione che complicano il processo e fanno sì che molte aziende accettino questo processo come il costo inevitabile del fare affari. Tuttavia, non deve essere necessariamente così. L'etichettatura può fare un'enorme differenza, consentendo ai responsabili delle decisioni IT e della catena di approvvigionamento non solo di vincere le sfide, ma anche di fornire alla propria azienda un netto vantaggio competitivo.

L'intricata catena di approvvigionamento dell'industria automobilistica sta diventando sempre più complessa grazie a un'ampia gamma di attori che include OEM, fornitori di sottolivelli, responsabili di magazzini e trasporti, distributori, rivenditori e consumatori finali (tra gli altri). Le etichette sono il terreno comune tra tutte queste entità, fungono da identificatori di prodotto, determinano le destinazioni di tali prodotti e contengono i dati necessari per garantire la corretta elaborazione e ricezione delle merci. Inoltre, i dati delle etichette trovano invariabilmente la loro strada in un sistema di inventario, work-in-process o magazzino, il che significa che le etichette devono fornire una panoramica accurata delle scorte allo stato attuale in tutta l'azienda end-to-end.

Quando l'etichettatura è ottimizzata, i fornitori possono controllare meglio i costi, monitorare le scorte, tracciare le spedizioni, gestire i richiami dei prodotti e migliorare le operazioni di distribuzione. Le soluzioni di etichettatura basate su cloud non solo consentono la creazione di un catalogo di etichette a livello aziendale per tutte le etichette di produzione valide, ma forniscono anche una cronologia delle modifiche ai vari modelli per mezzo di controlli di versione. Questo, a sua volta, accelera il percorso dell'etichetta verso la produzione.

Per sopravvivere e prosperare nell'esigente ambiente commerciale odierno, le aziende automobilistiche devono ripensare le loro strategie di etichettatura. Gli approcci manuali e le soluzioni frammentarie stanno rapidamente lasciando il posto a soluzioni di etichettatura innovative basate su cloud, standardizzate e reattive ai cambiamenti. Man mano che il numero di fornitori automobilistici con cui i produttori di veicoli lavorano si restringe, le aziende che considerano l'etichettatura un elemento critico del processo di fornitura e che scelgono la giusta soluzione di etichettatura basata su cloud per gestire tale processo, si eleveranno al di sopra delle altre nel loro settore.

Loftware

Il più grande fornitore al mondo di soluzioni di etichettatura aziendali e gestione della grafica su cloud

Sedi a livello mondiale:

- USA
- Germania
- · Regno Unito
- Slovenia
- Singapore

Per ulteriori risorse, visitate il sito:

loftware.com/resources

Quale che sia la sfida - trasformazione digitale, tempi di commercializzazione o autenticità del marchio - Loftware può aiutarvi a lasciare il segno. Comprendiamo il funzionamento delle catene di approvvigionamento globali e sappiamo che ogni articolo che producete e spedite è un'espressione del marchio della vostra azienda. Possiamo aiutarvi a migliorare l'accuratezza, la tracciabilità e la conformità migliorando la qualità, la velocità e l'efficienza dell'etichettatura. La nostra piattaforma di etichettatura end-to-end basata su cloud aiuta le aziende di tutte le dimensioni a gestire l'etichettatura in tutte le loro operazioni e nella catena di approvvigionamento e le nostre soluzioni vengono utilizzate per stampare oltre 51 miliardi di etichette ogni anno. Loftware promuove inoltre l'agilità della catena di approvvigionamento e supporta l'evoluzione dei requisiti normativi e dei clienti, aiutando le aziende a risparmiare oltre 200 milioni di dollari in multe all'anno. Inoltre, con oltre 500 esperti del settore e 1.000 partner globali, Loftware mantiene una presenza globale con uffici negli Stati Uniti, nel Regno Unito, in Germania, in Slovenia, in Cina e a Singapore, il che ne fa un partner di fiducia per le aziende del settore automobilistico, chimico, delle sperimentazioni cliniche, dei prodotti di consumo, dell'elettronica, degli alimenti e delle bevande, dell'industria manifatturiera, dei dispositivi medici, dei prodotti farmaceutici, della vendita al dettaglio/abbigliamento e altro ancora.

