

Si è svolto presso il Volvo Studio di Milano, il secondo appuntamento degli Autopromotec Talks. L'incontro ha affrontato il tema del ruolo dell'Intelligenza Artificiale nel mondo automotive e delle officine. **“IA on the Road: Come l'Intelligenza Artificiale sta trasformando il mondo automotive e l'aftermarket”**, questo il titolo della seconda data di Autopromotec Talks, ha trattato temi quali la guida autonoma, la manutenzione predittiva, la ridefinizione dell'esperienza automobilistica attraverso l'IA.

Il viaggio alla scoperta del ruolo che l'IA ha e potrebbe avere all'interno del settore automotive è stato guidato da **Alessio Jacona**, Curatore dell'Osservatorio Intelligenza Artificiale per ANSA.it.

L'IA è, ad esempio, alla base dei sistemi di guida autonoma e assistenza alla guida (ADAS) e gioca un ruolo chiave nella manutenzione predittiva.

Analizzando i dati raccolti dai sensori dei veicoli, l'IA può prevedere quando una componente potrebbe guastarsi e suggerire interventi preventivi. Questo aiuta a ridurre i costi di riparazione e migliorare l'affidabilità del veicolo.

Le fabbriche utilizzano l'IA per ottimizzare il processo produttivo, migliorare la qualità del prodotto e ridurre i tempi di inattività, attraverso il monitoraggio dei macchinari e la manutenzione predittiva.

Nell'Aftermarket l'IA può essere utilizzata per diagnosi avanzata: analizzando i dati del veicolo si possono identificare problemi che potrebbero non essere rilevati da strumenti tradizionali.

Questo permette di identificare guasti più velocemente e con maggiore precisione. L'IA può analizzare le abitudini di guida e lo storico delle riparazioni per suggerire interventi specifici o pezzi di ricambio adatti. Questo livello di personalizzazione aumenta la soddisfazione del cliente.

I rivenditori di ricambi possono utilizzare l'IA per prevedere quali componenti saranno necessari in futuro, ottimizzando le scorte e riducendo i costi di gestione. Queste applicazioni aiutano a migliorare l'efficienza operativa, la qualità dei servizi e a ridurre i costi, creando valore sia per le aziende che per i clienti.

A dare il via all'incontro è stato **Roberto Lonardi**, Public Relations per Volvo Car Italia ha raccontato come 'Il Volvo Studio Milano ha ospitato l'Autopromotec Talk dedicato alla IA sulla base di una reale condivisione della tematica.



Volvo fa da tempo uso di funzioni di intelligenza artificiale nella progettazione delle auto e nella definizione delle caratteristiche di prodotto, specialmente sul fronte della sicurezza, nonché per l'interazione con i clienti.

Un esempio per tutti è quello della EX90 e della sua tecnologia Driver Understanding, che

rende l'auto in grado di capire le condizioni psicofisiche di chi siede al volante e di prevenire eventuali situazioni di rischio.

Si stabilisce così un nuovo livello di interazione fra uomo e macchina che diventa comunicazione. L'utilizzo dell'IA mostra i primi risultati di efficienza già a partire dalla fase di progettazione: fornita l'informazione iniziale, infatti, l'IA generativa è in grado di restituire una soluzione in un tempo fino a 5 volte inferiore a quello di un team di esperti con un approccio che ricorda quello del pensiero laterale.

Si tratta di soluzioni alternative per le quali si può parlare a buon diritto di "creatività". Per dare l'idea del potenziale effetto moltiplicatore di questi sistemi si può affermare che impiegando un team di 4 o 5 persone per la regia del processo, i sistemi di IA generativa possano restituire un risultato corrispondente al lavoro di circa il doppio delle persone.

Però, come ha spiegato **Francesco Ricciardi**, Vicepresidente del Gruppo Car Design & Engineering ANFIA, l'IA generativa, si sa, può avere difficoltà a comprendere il contesto e questo può portare a interpretazioni errate o fantasiose dei dati.

Di qui, l'importanza del fattore umano nel monitoraggio dei risultati per riconoscere gli errori e intervenire sui dati di addestramento o sugli algoritmi o, ancora, su eventuali problemi di codifica e implementazione onde evitare che si ripetano. C'è quindi bisogno di figure professionali specializzate sia per la regia che per l'affinamento dei processi.

L'industria automotive è un settore in continua evoluzione ed è importante per le aziende della filiera abbracciare queste tecnologie per rimanere competitive. Nel 2022, le 2.167 imprese che compongono il settore automotive in Italia hanno impiegato circa 167.000 addetti e hanno generato un fatturato di 55,9 miliardi di euro (dati Osservatorio Anfia).

La natura umana fatica ad accettare, comprendere e fare proprie le novità offerte da questa tecnologia che invece ha - per sua stessa natura - una spinta ad evolversi continuamente con una curva di apprendimento esponenziale ben diversa dalla curva di apprendimento lineare dell'intelligenza umana.

Il rischio è che l'IA venga percepita come una tecnologia in "competizione" con le qualità professionali del singolo, mentre dovrebbe venire applicata come una tecnologia per potenziare l'attività umana.

**Cinzia Carbone**, Head of Sales di Solera, ha ricordato come in qualità di "consumatori"

siamo pronti ad accettare le novità di questa tecnologia per ottenere un valore, come ad esempio un risparmio, sia questo economico o in termini di tempo.

Questa propensione si inverte tragicamente quando ci muoviamo a prendere decisioni come azienda, come organizzazione.

Nel settore aftermarket assistiamo ad una diversa propensione da parte dei diversi attori di mercato che hanno dimensioni aziendali diverse.

Le grandi realtà come le compagnie assicurative hanno già iniziato ad utilizzare sistemi supportati dalla IA, ad esempio, per la compilazione automatica delle pratiche documentali oppure nella gestione dei contact center o anche nella gestione dei prezzi delle polizze; al contrario se guardiamo al mondo della riparazione sinistri di cui le compagnie sono mandanti, manca ancora una reale applicazione di sistemi IA.

I sistemi esistono ed in Italia sono già disponibili. Ad esempio una compagnia oppure una flotta può, in caso di incidente, chiedere attraverso una web-app la raccolta guidata delle foto dei danni al proprio cliente e con l'IA in pochi secondi conoscere la gravità, l'ubicazione e la tipologia del danno e come trattarlo conseguentemente.

Può inviare il cliente presso un riparatore professionale, oppure in caso di danno lieve offrire una pronta liquidazione o ancora fare intervenire un perito.

Se invece il sistema avvisa circa un veicolo non riparabile, lo stesso non verrà inviato dal riparatore con efficienze anche in termini di risparmio di CO2 per il mancato passaggio in carrozzeria e di km risparmiati.

Anche il mecatronico avrà un beneficio perché si dovrà occupare delle sole riparazioni. Allora perché tutto questo non accade ancora? In molti casi l'applicazione della IA è rallentata dalle integrazioni necessarie sui sistemi e dai costi ad essi collegati ma assistiamo anche a una certa ritrosia del settore dell'autoriparazione all'adozione.

Il settore aftermarket ed in particolare quello dell'autoriparazione in Italia deve guadagnare in competitività e può farlo - già da ora - attraverso l'impiego di prodotti esistenti sul mercato. Per Solera l'IA non è una cosa lontana e non deve rimanere un patrimonio di pochi e soprattutto non deve limitare le decisioni dell'umano, al contrario le deve potenziare.



*“Un aspetto di primario interesse riguarda l’aumento della produttività grazie alla GenIA” - ha spiegato **Riccardo Sesini**, Head of Digital Transformation at VHIT SpA di Bosch - ricordando come nel settore manifatturiero trovino sempre più applicazione gli assistenti IA per il supporto alla manutenzione e sull’analisi dei requisiti dei clienti.*

Questi strumenti avanzati, progettati per comprendere e generare linguaggio naturale, stanno rivoluzionando il modo in cui le aziende gestiscono i processi di manutenzione e rispondono alle specifiche esigenze dei clienti.

Gli assistenti IA, concepiti per interagire in linguaggio naturale, sono in grado di analizzare in tempo reale la documentazione tecnica, i manuali di manutenzione e lo storico degli interventi, fornendo agli operatori suggerimenti immediati per la risoluzione dei problemi.

Grazie alla loro capacità di apprendere dai dati operativi e di adattarsi alle esigenze specifiche di ogni impianto, questi strumenti forniscono alle squadre di manutenzione un accesso rapido a informazioni specialistiche e suggerimenti contestuali, migliorando l'efficienza e riducendo i tempi di risoluzione dei problemi.

Inoltre, questi sistemi apprendono continuamente dalle nuove casistiche, costruendo una base di conoscenza sempre più raffinata che preserva e valorizza il know-how aziendale. Questi algoritmi possono valutare automaticamente fino al 70% delle specifiche tecniche fornite, con un tasso di precisione superiore al 94%.

Questo livello di automazione riduce notevolmente il carico di lavoro manuale, garantendo risposte più rapide e accurate alle richieste dei clienti e aumentando la soddisfazione e l'efficienza operativa.

Simili esempi concreti nei processi industriali illustrano come ci si stia aprendo a nuove frontiere nell'automazione intelligente, permettendo di gestire efficacemente attività complesse che tradizionalmente richiedevano esclusivamente l'intervento umano.

Il motto di **Marco Bettin**, Direttore Commerciale di Launch Italy è "Prevenire è meglio che curare" e l'intelligenza artificiale in questo ci aiuta. Grazie agli algoritmi di machine learning e ai big data, oggi è possibile passare dalla semplice lettura dei codici guasto alla predizione accurata delle anomalie.

La diagnostica predittiva analizza non solo i codici di errore, ma anche dati in tempo reale raccolti da sensori, centraline elettroniche e dispositivi connessi. L'IA individua errori che potrebbero anticipare un malfunzionamento, permettendo di prevenire problemi e ridurre i costi di riparazione.

La rivoluzione predittiva rappresenta un passo decisivo verso una gestione intelligente dei veicoli, permettendo di ottimizzare le performance, migliorare la manutenzione

programmata e aumentare l'affidabilità a lungo termine.

Ma l'uomo non perde la sua centralità come ricorda **Franco Benati**, sales manager di Sipav, a CEMB Group Company, per il quale l'accettazione delle officine sarà dotata di un robot a supporto dell'accettatore umano.

Oggi, l'accettazione di un veicolo è affidata a strumentazioni di precisione che, sotto la supervisione dell'accettatore, verificano ogni parametro fondamentale per la sicurezza e l'efficienza del mezzo, ma non è fantascienza, immaginare che un robot dotato di intelligenza artificiale con una semplice scansione della targa, possa raccogliere tutte le informazioni e che il ruolo dell'accettatore possa trasformarsi.

Da operatore tecnico, l'accettatore diventa un programmatore e gestore di dati, un esperto capace di interpretare risultati complessi, configurare il sistema e, soprattutto, creare una relazione di fiducia con il cliente. Il suo compito principale? Comunicare con chiarezza i risultati dell'analisi, spiegare le necessità di intervento e garantire un'esperienza di accoglienza impeccabile.

Una rivoluzione tecnologica e umana che promette non solo maggiore efficienza e precisione, ma anche una rinnovata centralità del rapporto umano nell'era digitale. L'officina di domani non è solo più intelligente: è **più vicina al cliente, con un servizio al passo con i tempi.**



**Renzo Servadei**, Amministratore Delegato di Autopromotec conclude interrogando direttamente l'IA sui temi trattati perché "La rivoluzione nell'aftermarket automotive è iniziata: l'intelligenza artificiale trasforma la manutenzione in un'esperienza su misura. Immagino di poter presentare presto una sorta di STARGATE della manutenzione che possa raccogliere le

informazioni su meccanica, pneumatici e carrozzeria e grazie a sistemi avanzati di diagnostica predittiva, le auto non solo segnalano interventi necessari, ma li anticipano, analizzando dati in tempo reale e offrendo soluzioni personalizzate.

Tutto questo sarà esposto in Fiera a Bologna dal 21 al 24 maggio 2025. Kermesse biennale alla 30° edizione, Autopromotec è la più specializzata rassegna internazionale delle attrezzature e dell'aftermarket automobilistico.

In sessant'anni di storia Autopromotec è cresciuta edizione dopo edizione insieme al suo pubblico, grazie agli espositori sempre qualificati, fino a diventare il principale evento internazionale in grado di aggregare tutte le filiere merceologiche dell'aftermarket automobilistico: dai pneumatici al car service, dalle attrezzature per officina ai ricambi. È la rassegna più longeva del settore, in Italia e in Europa”.

L'IA non è più solo un alleato tecnologico, ma una rivoluzione nel rapporto tra automobilista e vettura, che rende ogni viaggio più sicuro, efficiente e personale. L'uso dell'IA nella manutenzione personalizzata porta diversi vantaggi per gli automobilisti. Ecco perché è un cambiamento positivo:

- **Prevenzione dei guasti:** Grazie alla diagnostica predittiva, l'IA identifica segnali di usura o anomalie prima che diventino problemi seri. Questo evita costose riparazioni improvvise e disagi come restare in panne
- **Risparmio di tempo:** L'auto pianifica le manutenzioni in base alle abitudini di guida e agli impegni del proprietario, suggerendo appuntamenti nei momenti più convenienti
- **Riduzione dei costi:** Intervenendo solo quando necessario e ottimizzando la sostituzione dei componenti, si evita di spendere inutilmente su controlli o ricambi superflui
- **Esperienza personalizzata:** Ogni conducente è diverso, e l'IA lo sa. Analizza dati come lo stile di guida, il clima locale e il tipo di percorsi più frequenti per proporre manutenzioni su misura
- **Maggiore sicurezza:** Prevedendo problemi e suggerendo interventi mirati, l'auto resta sempre nelle condizioni ideali per garantire viaggi sicuri
- **Valore nel tempo:** Una manutenzione ben pianificata e sempre aggiornata mantiene

l'auto in ottime condizioni, aumentando il suo valore di mercato. In breve, l'IA offre comodità, sicurezza e risparmio, trasformando l'esperienza di guida in qualcosa di più semplice e piacevole. L'auto diventa un partner attivo, non solo un mezzo di trasporto.

© riproduzione riservata pubblicato il 20 / 11 / 2024