Intelligenza artificiale al servizio della diagnostica ŠKODA

- **Il sistema "Sound Analyser" registra i rumori dell'auto comparandoli con una casistica di riferimento**
- **Sono già 245 i dealer ŠKODA nel mondo che stanno testando il nuovo sistema**
- **L'integrazione dell'intelligenza artificiale permette una forte ottimizzazione dei processi e un'esperienza per il Cliente ancora più personalizzata**

Verona, 9 ottobre 2020 - ŠKODA AUTO After Sale insieme a ŠKODA AUTO DigiLab stanno testando sul campo una nuova App per smartphone, denominata Sound Analyzer. La App sfrutta sistemi di intelligenza artificiale e aiuta a identificare rapidamente e con maggior accuratezza la necessità di interventi sull'auto. Il programma registra infatti il rumore dell'auto a motore acceso e, comparandolo con un database di riferimento, identifica eventuali anomalie. L'algoritmo alla base del software è poi in grado di stabilire la causa delle anomalie stesse e suggerisce gli approfondimenti opportuni. La App Sound Analyzer rende quindi la fase di manutenzione dell'auto più efficiente, riducendo i tempi di sosta in officina e migliorando l'esperienza del Cliente.

Così **Stanislav Pekar**, **Responsabile After Sale in ŠKODA AUTO**: "La App Sound Analyzer è solo il primo esempio dei vantaggi che la digitalizzazione porterà in ŠKODA. Continueremo in futuro a implementare le tecnologie di intelligenza artificiale nei nostri processi, con l'obiettivo di migliorare ulteriormente l'esperienza per i nostri Clienti".

Klaus Blum, **Responsabile ŠKODA AUTO IT** aggiunge: "In ŠKODA stiamo operando una **massiccia e generalizzata digitalizzazione dei processi**. Lavoriamo in stretto rapporto con gli specialisti di ogni dipartimento per identificare da subito il potenziale di una nuova tecnologia e applicarla nel modo più intelligente".

La **App Sound Analyzer sfrutta l'intelligenza artificiale per controllare in modo affidabile, preciso e veloce lo stato delle componenti dell'auto** e identifica eventuali necessità di intervento. A questo scopo, il programma considera vari parametri specifici e analizza il profilo di utilizzo di ciascun veicolo. La App, inoltre, non ostacola il lavoro in officina perché richiede semplicemente uno smartphone o un tablet per il corretto funzionamento.

Nonostante la complessità alla base del programma, il suo utilizzo è intuitivo. Tramite smartphone o tablet viene registrato il suono generato dal veicolo con motore acceso. L'algoritmo paragona poi il suono registrato con un database di riferimento e fornisce un rapido riscontro. **Il software è già in grado di controllare dieci diversi parametri, tra cui sistema di sterzo, compressore del sistema di condizionamento, funzionamento della doppia frizione nei cambi DSG, con un'accuratezza superiore al 90%**. Ovviamente la App sarà in grado di ampliare il campo di applicazione in futuro.

Algoritmi a reti neurali sono alla base della App Sound Analyzer. I file audio registrati vengono prima convertiti in spettrogrammi che mostrano in forma grafica i segnali acustici. L'intelligenza artificiale compara poi questi grafici con i valori di riferimento pre-impostati e segnala eventuali anomalie, indicando potenziali aree di verifica e intervento.

La App è al momento in fase di test in 14 paesi, tra cui Germania, Russia, Austria e Francia e Italia, in 245 Concessionarie (di cui 7 in Italia) e Service ŠKODA. **I dati acquisiti sono fondamentali per il processo di "apprendimento" del software stesso e sono quindi essenziali non solo per la verifica del corretto funzionamento ma anche per il miglioramento del programma**.
L'introduzione di nuove tecnologie basate sulle devianze acustiche aprirà numerose inedite possibilità di **manutenzione predittiva** in futuro.

Intelligenza Artificiale elemento chiave della strategia di digitalizzazione di ŠKODA AUTO

Sfruttando l'intelligenza artificiale, le tecnologie possono elaborare alcune funzioni cognitive un tempo alla portata solo degli esseri umani. Questi programmi possono interagire con l'ambiente, percepire e valutare nuovi elementi e risolvere problemi specifici. **Nella Strategy 2025 di ŠKODA AUTO l'intelligenza artificiale gioca quindi un ruolo primario**, nel miglioramento dei processi, dei servizi e nel fornire al Cliente una esperienza ancora più personalizzata.

Per maggiori informazioni:
Giorgio Magnanini
ŠKODA Italia Press&PR
Tel. 045.8091295
giorgio.magnanini@skoda-italia.it

ŠKODA AUTO:
- celebra nel 2020 i 125 anni dalla fondazione avvenuta nel 1895, nel pieno periodo pioneristico del mondo automotive, ed è una della più longeve Casa automobilistiche in attività. La sede è a Mladá Boleslav (Repubblica Ceca).
- attualmente propone i seguenti modelli: CITIGO, FABIA, RAPID, SCALA, OCTAVIA, KAMIQ, KAROQ, KODIAQ, SUPERB ed ENYAQ iV.
- nel 2019, ha consegnato più di 1,24 milioni di vetture in tutto il mondo.
- dal 1991 è parte del Gruppo Volkswagen, uno dei più importanti al mondo. Oltre alle automobili, ŠKODA, in collaborazione con il Gruppo, sviluppa e produce anche motori, trasmissioni e componenti;
- dispone di tre stabilimenti in Repubblica Ceca (Mladá Boleslav, Kvasiny e Vrchlabí); grazie alle partnership del Gruppo Volkswagen, produce vetture in Cina, Russia, Slovacchia e India. In Ucraina e Kazakistan produce con il contributo di partner locali;
- conta circa 42.000 dipendenti nel mondo ed è presente in più di 100 mercati.
- si sta trasformando da tradizionale costruttore di automobili in 'Simply Clever Company for the Best Mobility Solutions' nel solco della ŠKODA 2025Strategy.