



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

COMUNICATO STAMPA

Pagina 1 di 3

ŠKODA Svizzera partecipa al progetto pilota relativo all'intelligenza artificiale

- › L'app di IA «Sound Analyser» per smartphone o tablet registra i rumori dell'auto in funzione e li allinea con i modelli di suono impostati
- › ŠKODA Svizzera partecipa al progetto pilota da gennaio 2020
- › Circa 245 concessionari ŠKODA in 14 paesi utilizzano l'app «Sound Analyser»
- › L'inserimento coerente dell'intelligenza artificiale permette l'ottimizzazione delle procedure e un servizio clienti personalizzato

Mladá Boleslav / Cham, 14 ottobre 2020 – «Sound Analyser» è un'applicazione per smartphone che ŠKODA AUTO sta testando con il coinvolgimento del dipartimento After Sales e dello ŠKODA AUTO DigiLab. L'applicazione aiuta a identificare in modo veloce e preciso le esigenze di manutenzione imminenti con l'aiuto dell'intelligenza artificiale. Il programma registra i rumori che il veicolo emette durante il funzionamento e li allinea con i modelli di suono impostati. Nel caso in cui emergano delle dissonanze, l'app, tramite un algoritmo, ricerca la possibile origine delle divergenze ed elabora le possibili soluzioni. Dall'inizio del 2020 anche ŠKODA Svizzera sostiene il progetto pilota.

L'app «Sound Analyser» sfrutta le tecnologie del settore dell'intelligenza artificiale per valutare in modo affidabile, univoco e veloce lo stato effettivo dei componenti soggetti a usura e suggerire gli interventi di manutenzione necessari. Parallelamente, il programma include diversi parametri specifici del veicolo per analizzare il profilo di utilizzo della singola autovettura. «Sound Analyser» facilita così notevolmente i tecnici di servizio nel compito di elaborare una diagnosi precisa, dal momento che per utilizzare l'app sono necessari unicamente uno smartphone o un tablet normalmente reperibili in commercio. Eric Dénervaud, Product Supporter da ŠKODA Svizzera, aggiunge: «L'utilizzo è facile ed efficiente. L'app può essere installata senza problemi e non necessita materiale aggiuntivo come potrebbe essere un microfono o un'altoparlante.»

L'utilizzo del programma tecnicamente molto complesso è piuttosto intuitivo: i rumori emessi dal veicolo in funzione vengono registrate dall'app tramite smartphone. In un secondo passaggio, un algoritmo confronta la registrazione con i modelli di suono impostati e in base a questo confronto delinea una descrizione del risultato. Attualmente l'app è in grado di riconoscere già dieci modelli con una precisione superiore al 90%. Tra questi figurano gruppi di componenti come gli ingranaggi dello sterzo, il compressore dell'impianto di climatizzazione o le frizioni del cambio automatico (DSG). Al contempo l'app viene condizionata al riconoscimento di ulteriori modelli di suono.

Come base tecnica, «Sound Analyser» utilizza algoritmi neurali di rete. L'app dapprima trasforma i toni registrati in uno spettrogramma che rappresenta sotto forma di immagine i segnali acustici. Grazie all'intelligenza artificiale, la rappresentazione viene confrontata con i valori impostati al fine di identificare eventuali divergenze. Sulla base di queste premesse, l'app classifica le necessità di manutenzione o riparazione eventualmente imminenti come da modelli pre impostati. Eric Dénervaud spiega: «Sound Analyser ci aiuta a circoscrivere in modo più rapido e mirato le eventuali riparazioni o gli interventi di manutenzione da effettuare sul veicolo. In questo modo aumenta l'efficienza del settore After Sales e di conseguenza la soddisfazione del cliente.»

L'app per smartphone è in corso di prova da giugno 2019 in 14 paesi, tra cui anche Germania, Russia, Austria e Francia. Dall'inizio del 2020 anche la Svizzera ha aderito al progetto pilota con 18 concessionari ŠKODA e il supporto al prodotto da parte di AMAG Import SA. I concessionari ŠKODA coinvolti nel progetto pilota sono complessivamente 245. Questi concessionari trasmettono in misura massiccia le registrazioni acustiche necessarie per il processo di apprendimento del software, contribuendo così enormemente allo sviluppo continuo del programma. «Perché l'app possa riconoscere e catalogare ulteriori rumori servono tra le 50 e le 100 registrazioni almeno del medesimo rumore. Più rumori l'app è in grado di identificare e catalogare, più



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

COMUNICATO STAMPA

Pagina 2 di 3

efficiente potrà diventare.», spiega Eric Dénervaud. La progressiva introduzione di tecnologie per il rilevamento di divergenze acustiche rispetto allo stato normale apre diverse possibilità future nel settore della Predictive Maintenance basata sui sensori. Il collegamento online del veicolo, inoltre, è importante per concordare direttamente un appuntamento con l'officina di riferimento in caso di necessità.

L'intelligenza artificiale è una colonna portante della strategia di digitalizzazione di ŠKODA AUTO

Basandosi sull'intelligenza artificiale, le tecnologie eseguono delle funzioni cognitive che sarebbero altrimenti appannaggio esclusivo dell'essere umano. È così che i programmi possono interagire di conseguenza con l'ambiente, percependo e ponderando determinate condizioni per risolvere eventualmente determinate problematiche. L'intelligenza artificiale è una colonna portante della strategia 2025 di ŠKODA AUTO e gioca quindi un ruolo strategico nel più ampio processo di digitalizzazione. Oltre ai prodotti e ai processi, l'intelligenza artificiale interessa anche il settore dei servizi per la casa automobilistica ceca. In questo campo, ad esempio, le tecnologie basate sull'intelligenza artificiale consentono di realizzare esperienze cliente personalizzate.

Ulteriori informazioni:

PR ŠKODA

Sandra Zippo

Tel. 056 463 98 07 / skoda.pr@amag.ch

www.skoda.ch / www.skodapress.ch

Immagini per il comunicato stampa:



ŠKODA AUTO sfrutta l'intelligenza artificiale per diagnosi tecniche ancora più precise nel settore del servizio

Eric Dénervaud, Product Supporter da ŠKODA Svizzera, parla del progetto pilota: «Sound Analyser ci aiuta a circoscrivere in modo più rapido e mirato e le eventuali riparazioni o gli interventi di manutenzione da effettuare sul veicolo. In questo modo aumenta l'efficienza del settore After Sales e di conseguenza la soddisfazione del cliente.»

Fonte: ŠKODA Svizzera



ŠKODA AUTO sfrutta l'intelligenza artificiale per diagnosi tecniche ancora più precise nel settore del servizio

L'app «Sound Analyser» sfrutta le tecnologie del settore dell'intelligenza artificiale per valutare in modo affidabile, univoco e veloce lo stato effettivo dei componenti soggetti a usura e suggerire gli interventi di manutenzione necessari. Parallelamente, il programma include diversi parametri specifici del veicolo per analizzare il profilo di utilizzo della singola autovettura.

Fonte: ŠKODA AUTO



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

COMUNICATO STAMPA

Pagina 3 di 3



ŠKODA AUTO sfrutta l'intelligenza artificiale per diagnosi tecniche ancora più precise nel settore del servizio

L'uso dell'app è intuitivo: i tecnici possono registrare i rumori del veicolo in funzione con l'app sullo smartphone. In un secondo passaggio, un algoritmo confronta la registrazione con i modelli di suono impostati per identificare eventuali divergenze. Sulla base di queste premesse, l'app classifica le necessità di manutenzione o riparazione eventualmente imminenti come da modelli pre impostati.

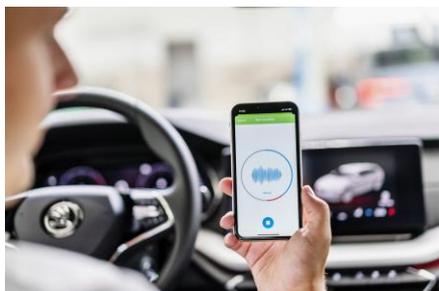
Fonte: ŠKODA AUTO



ŠKODA AUTO sfrutta l'intelligenza artificiale per diagnosi tecniche ancora più precise nel settore del servizio

Attualmente l'app è in grado di riconoscere già dieci modelli con una precisione superiore al 90%. Tra questi figurano gruppi di componenti come gli ingranaggi dello sterzo, il compressore dell'impianto di climatizzazione o le frizioni del cambio automatico (DSG). Al contempo l'app viene condizionata al riconoscimento di ulteriori modelli di suono.

Fonte: ŠKODA AUTO



ŠKODA AUTO sfrutta l'intelligenza artificiale per diagnosi tecniche ancora più precise nel settore del servizio

Come base tecnica, «Sound Analyser» utilizza algoritmi neurali di rete. L'app dapprima trasforma i toni registrati in uno spettrogramma che rappresenta sotto forma di immagine i segnali acustici. Grazie all'intelligenza artificiale, la rappresentazione viene confrontata con i valori impostati.

Fonte: ŠKODA AUTO

ŠKODA AUTO

- › festeggia quest'anno il 125° anniversario della sua fondazione avvenuta nel 1895, un periodo pionieristico per le automobili, confermandosi così come una delle case automobilistiche di più antica tradizione al mondo.
- › offre attualmente ai propri clienti dieci serie di modelli di autovetture: CITIGO, FABIA, RAPID, SCALA, OCTAVIA e SUPERB nonché KAMIQ, KAROQ KODIAQ ed ENYAQ iV.
- › ha consegnato nel 2019 1,24 milioni di veicoli a clienti in tutto il mondo.
- › appartiene dal 1991 al gruppo Volkswagen, una delle case automobilistiche di maggior successo a livello globale. Oltre ai veicoli, ŠKODA AUTO realizza e sviluppa autonomamente nel gruppo di aziende anche componenti come motori e cambi.
- › ha tre sedi in Repubblica Ceca; produce in Cina, Russia, Slovacchia e India principalmente attraverso partnership del gruppo, nonché in Ucraina e Kazakistan con partner locali.
- › offre lavoro a circa 42'000 collaboratori in tutto il mondo ed è attiva in oltre 100 mercati.
- › nell'ambito della Strategia ŠKODA 2025 promuove la trasformazione da casa automobilistica a «Simply Clever Company per le migliori soluzioni di mobilità».