**ŠKODA AUTO využíva umelú inteligenciu pre ešte presnejšiu diagnostiku vozidiel**

**› Aplikácia Sound Analyser, na báze umelej inteligencie pre smartfóny a tablety, nahrá zvuk vozidla a porovná**

**ho s už dostupnými akustickými vzormi**

**› 245 predajcov ŠKODA v 14 krajinách testuje aplikáciu Sound Analyser v praxi**

**› Dôsledné zapojenie umelej inteligencie umožní optimalizáciu procesov a individuálnu starostlivosť o**

**zákazníka**

**Bratislava, 7. októbra 2020 – Oddelenie After Sales spoločnosti ŠKODA AUTO a ŠKODA AUTO Digilab testujú novú aplikáciu Sound Analyser. Tá pomáha v rýchlej a precíznej identifikácii potreby servisnej údržby pomocou umelej inteligencie (AI, artificial intelligence). Program nahrá zvuk vozidla a porovná ho s už dostupnými akustickými vzormi. Ak príde k nezrovnalostiam, aplikácia pomocou algoritmu zistí, čím by tieto odchýlky mohli byť spôsobené a ako je možné ich odstrániť. Sound Analyser prispieva ku zvyšovaniu efektivity v oblasti servisu, ku skracovaniu času, ktoré vozidlo strávi v dielni a k vyššej spokojnosti zákazníkov.**

Stanislav Pekař, vedúci ŠKODA AUTO After Sales, k tomu uvádza: *„Sound Analyzer názorne ukazuje, aké možnosti otvára digitalizácia značke ŠKODA aj v oblasti After Sales. V budúcnosti budeme dôsledne využívať technológie umelej inteligencie, aby sme našim zákazníkom mohli ponúknuť ešte individuálnejšie služby a sprostredkovať ešte lepšiu zákaznícku skúsenosť."*

Klaus Blüm, vedúci ŠKODA IT, dodáva: *„V spoločnosti ŠKODA AUTO v celom reťazci vytvárania hodnôt dôsledne vsádzame na rozsiahlu digitalizáciu procesov, produktov a služieb pre našich zákazníkov. Aby sme potenciál pre inovácie aj v budúcnosti včas identifikovali, rýchle spracovali a múdro využívali, priebežne sa s oddeleniami v ŠKODA AUTO dohadujeme na spoločnej realizácii nových digitalizačných projektov."*

Aplikácia Sound Analyser stavila na umelú inteligenciu, vďaka ktorej spoľahlivo, jednoznačne a rýchlo posudzuje stav opotrebiteľných dielov a upozorňuje na nutné servisné zásahy. Program na to využíva rôzne špecifické parametre vozidla a analyzuje profil využitia príslušného osobného vozidla. Sound Analyser tak uľahčuje precíznu diagnostiku servisným technikom, ktorým pre využitie aplikácie postačí bežný smartfón alebo tablet.

Použitie technicky veľmi zložitej technológie je úplne intuitívne: zvuk vozidla sa pomocou aplikácie nahrá do smartfónu. V ďalšom kroku algoritmus porovná záznam s už dostupnými akustickými vzormi a následne poskytne konkrétny popis zdroja zvuku. Technológia rozpozná desať vzorov s presnosťou viac ako 90 percent. Ide pritom o konštrukčné celky ako systém riadenia, kompresor klimatizácie alebo dvojspojkovú prevodovku (DSG). V súčasnosti sa aplikácia "trénuje" na rozpoznanie ďalších akustických vzorov.

Technickým základom aplikácie Sound Analyser je algoritmus neurónových sietí. Aplikácia najskôr uskutoční audiozáznam na spektrogram, ktorý zobrazí akustické signály graficky. Umelá inteligencia toto zobrazenie porovná s uloženými hodnotami a odhalí pritom odchýlky. Na tomto základe potom aplikácia podľa preddefinovaných modelov klasifikuje potrebu údržby alebo opravy.

Od júna 2019 beží aplikácia pre smartfóny v skúšobnej prevádzke v 14 krajinách, medzi ktorými sú aj dôležité trhy pre ŠKODA AUTO, akými sú Nemecko, Rusko, Rakúsko či Francúzsko. Pilotného projektu sa zúčastňuje celkovo 245 dílerov ŠKODA AUTO, a to hlavne poskytovaním audiozáznamov, ktoré sú nutné pre proces učenia softvéru, čím pomáhajú pri ďalšom vývoji programu. Postupné zavádzanie technológií pre zisťovanie akustických odchýlok od normálneho stavu otvorí rad nových možností v oblasti senzoricky podporovanej prediktívnej služby, okrem toho je možné využiť aj online pripojenie vozidla pre to, aby bol v prípade potreby priamo rezervovaný termín v príslušnej servisnej dielni.

**Umelá inteligencia patrí ku kľúčovým strategickým témam v ŠKODA AUTO**

Technológie vykonávajú na báze umelej inteligencie kognitívne funkcie, ktoré inak ovláda iba človek. Zodpovedajúce programy tak môžu byť v interakcii s okolitým prostredím, vnímať a hodnotiť okolnosti alebo riešiť určité problémy. Ako jeden z pilierov Stratégie 2025 hrá umelá inteligencia pre spoločnosť ŠKODA AUTO kľúčovú úlohu pri ďalšej digitalizácii. V prípade českej automobilky zahŕňa popri produktoch a procesoch aj oblasť služieb. Tu technológie na báze umelej inteligencie prispievajú napríklad k personalizácii zákazníckych zážitkov.

**Pre ďalšie informácie, prosím, kontaktujte:**

Lenka Kalafut Lendacká, PR manager, ŠKODA AUTO Slovensko s.r.o.

T +421 904 701 339

[lenka.kalafut.lendacka@skoda-auto.sk](mailto:lenka.kalafut.lendacka@skoda-auto.sk)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| [Výsledek obrázku pro twitter facebook instagram logo](https://www.facebook.com/skoda.cz) | [/SkodaAutoSK](https://www.facebook.com/SkodaAutoSK) | [Výsledek obrázku pro twitter facebook instagram logo](https://www.instagram.com/skodacr/) | [/SkodaAutoSK](http://www.instagram.com/SkodaAutoSK) |

**Fotografie k téme:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ŠKODA AUTO využíva umelú inteligenciu pre ešte presnejšiu diagnostiku vozidiel**  Aplikácia Sound Analyser stavila na umelú inteligenciu, vďaka ktorej spoľahlivo, jednoznačne a rýchlo posudzuje stav opotrebiteľných dielov a upozorňuje na nutné servisné zásahy. Program pre to využíva rôzne špecifické parametre vozidla a analyzuje profil využitia príslušného osobného vozidla. Sound Analyser tak uľahčuje precíznu diagnostiku servisným technikom, ktorým pre využitie aplikácie postačí bežný smartfón alebo tablet.  [Download](https://cdn.skoda-storyboard.com/2020/10/201007_artificial_intelligence_-for_diagnostics-1.JPG.jpg) Zdroj: ŠKODA AUTO |
|  | **ŠKODA AUTO využíva umelú inteligenciu pre ešte presnejšiu diagnostiku vozidiel**  Použitie technicky veľmi zložitého programu je úplne intuitívne: zvuk vozidla sa pomocou aplikácie nahrá do smartfónu. V ďalšom kroku algoritmus aplikácie porovná záznam s už dostupnými akustickými vzormi a následne poskytne konkrétny popis zdroja zvuku.  [Download](https://cdn.skoda-storyboard.com/2020/10/201007_artificial_intelligence_-for_diagnostics-2.JPG.jpg)Zdroj: ŠKODA AUTO |
|  | **ŠKODA AUTO využíva umelú inteligenciu pre ešte presnejšiu diagnostiku vozidiel**  Aktuálne rozpozná aplikácia desať vzorov s presnosťou viac ako 90 percent. Ide pritom o konštrukčné celky ako systém riadenia, kompresor klimatizácie alebo dvojspojkovú prevodovku (DSG). V súčasnosti sa aplikácia "trénuje" na rozpoznanie ďalších akustických vzorov.  [Download](https://cdn.skoda-storyboard.com/2020/10/201007_artificial_intelligence_-for_diagnostics-3.JPG.jpg)Zdroj: ŠKODA AUTO |
|  | **ŠKODA AUTO využíva umelú inteligenciu pre ešte presnejšiu diagnostiku vozidiel**  Technickým základom aplikácie Sound Analyser je  algoritmus neuronových sietí. Aplikácia najskôr uskutoční audiozáznam na spektrogram, ktorý zobrazí akustické signály graficky. Umelá inteligencia toto zobrazenie porovná s uloženými hodnotami a odhalí pritom odchýlky. Na tomto základe potom aplikácia následne podľa preddefinovaných modelov klasifikuje potrebu údržby alebo opravy.  [Download](https://cdn.skoda-storyboard.com/2020/10/201007_artificial_intelligence_-for_diagnostics-4.JPG.jpg)Zdroj: ŠKODA AUTO |

**ŠKODA AUTO**

* tento rok oslavuje 125. výročie od svojho založenia v roku 1895, v období začiatkov individuálnej mobility, a je tak jednou z najstarších doteraz aktívnych automobiliek na svete,
* v súčasnosti ponúka zákazníkom 10 modelových radov osobných automobilov: CITIGO, FABIA, RAPID, SCALA, OCTAVIA, SUPERB, KAMIQ, KAROQ. KODIAQ a ENYAQ iV,
* v roku 2019 dodala zákazníkom celosvetovo viac ako 1,24 milióna vozidiel,
* od roku 1991 patrí do koncernu Volkswagen, jedného z globálne najúspešnejších automobilových výrobcov. ŠKODA  AUTO v koncernovom zväzku samostatne vyrába a vyvíja popri vozidlách taktiež komponenty ako sú motory a prevodovky,
* prevádzkuje tri výrobné závody v Českej republike; vyrába v Číne, Rusku, na Slovensku a v Indii, väčšinou prostredníctvom koncernových partnerstiev, ďalej tiež na Ukrajine a v Kazachstane v spolupráci s lokálnymi partnermi,
* zamestnáva celosvetovo zhruba 42 000 pracovníkov a je aktívna na viac ako 100 trhoch,
* v rámci Stratégie 2025 prechádza transformáciou od výrobcu automobilov k „Simply Clever spoločnosti ponúkajúcej najlepšie riešenie mobility“.