

Větší bezpečnost na silnicích: Bosch zavádí inovativní službu v reálném čase v milionech vozidel

11.9.2024 - | Bosch

Stuttgart a Hannover, Německo - Hustá mlha, silný déšť, porouchané vozidlo za zatáčkou: v silničním provozu mohou mít takové náhlé události dalekosáhlé následky. Společnost Bosch prostřednictvím služby Road Hazard Service poskytuje řidičům v reálném čase informace o možných nebezpečích na cestě, čímž výrazně snižuje riziko nehod. Od června 2024 byl systém Bosch Road Hazard Service použit v Evropě už milionkrát ve vozovém parku přední německé automobilky. Nyní Bosch přináší tuto službu do segmentu užitkových vozidel: od prosince 2024 bude k dispozici také ve vozidlech Mercedes-Benz Trucks. Dalším cílem je zavést službu do osobních a nákladních automobilů po celém světě a zvýšit tak bezpečnost na silnicích pro co nejvíce lidí.

„Naše prediktivní služba Road Hazard Service informuje řidiče osobních a nákladních automobilů o nebezpečných podmínkách včas ještě, než může dojít ke kritické situaci,“ říká Dr. Markus Heyn, člen představenstva společnosti Bosch a předseda divize Mobility. „U užitkových vozidel služba rovněž umožňuje efektivně a včas přeměrovat vozidla tak, aby se vyhnula náhle vzniklému nebezpečí.“ Díky službě Bosch Road Hazard Service dostávají řidiči v reálném čase upozornění na aktuální události na své trase. Jedná se například o informace o nehodách, řidičích jedoucích v protisměru, silném dešti nebo větru, porouchaných vozidlech nebo omezené viditelnosti například kvůli husté mlze.

Jak funguje služba Bosch

Kritické podmínky na silnicích lze přesně předpovídat na základě anonymizovaných dat z globálního vozového parku zákazníků čítajícího několik milionů vozidel, jakož i dat od poskytovatelů třetích stran, jako jsou meteorologické služby nebo provozovatelé silnic. Vozidla vozového parku vybavená touto službou poskytují různé typy informací, včetně místní venkovní teploty a informace o tom, zda jsou aktivovány stěrače čelního skla nebo zadní mlhová světla, a také hlášení o nehodách nebo zásahy protismykového systému ESP. Pokud jsou například u některých vozidel vozového parku stěrače nastaveny na nejvyšší stupeň, služba porovnává informace také s informacemi vybraných meteorologických služeb – například zda prší nebo kolik milimetrů vody bylo zaznamenáno na silnici. Fúzní algoritmus určí, zda hrozí například aquaplaning, a služba pak řidiče varuje, aby mohli v případě potřeby snížit rychlost.

Nebo jiný příklad: Pokud hrozí, že viditelnost pro řidiče klesne pod kritickou úroveň, služba ji porovná s aktivitou zadních mlhových světel vozidel v dotčené oblasti a pomocí algoritmu rozhodne, zda je nutné varování.

Referenční vozový park nepřetržitě zajišťuje vysokou úroveň kvality služeb. Službu doplňuje varování řidičů při chybné jízdě od společnosti Bosch. Pokud se v blízkosti nachází řidič jedoucí v protisměru nebo pokud řidič sám jede v protisměru, služba mu zašle varování přímo na displej navigace.

Součást mapových služeb Bosch Connected

Služba Road Hazard Service je součástí mapových služeb Bosch Connected Map Services, které přinášejí do vozidla více bezpečnosti a pohodlí. Jejich rojová data a informace o počasí lze také využít

k optimalizaci asistenčních systémů řidiče, jako je adaptivní tempomat nebo automatické nouzové brzdění. Například na mokré nebo kluzké vozovce je koeficient tření nižší než na suché vozovce, takže vozidlo musí zahájit nouzové brzdění dříve, aby se vyhnulo případné nehodě. Díky této službě budou řidiči varováni ještě dříve, když je povrch vozovky kluzký.

Connected Map Services zastávají důležitou roli při řízení, které je stále asistované a automatizované. Fungují jako další senzor, který se dívá daleko za zorné pole a dosah radarových a video senzorů. Spolehlivě tak poskytují automatizovanému vozidlu všechna relevantní data pro bezpečnou jízdu, a to během zhoršené viditelnosti. Na rozdíl od nepřipojených vozidel využívají vozidla s Connected Map Services kombinované zkušenosti všech připojených vozidel. Systémy vozidla tak mohou určit například optimální rychlost jízdy v kruhovém objezdu, přesnou geometrii jízdního pruhu a trajektorii jízdy na nepřehledných křižovatkách nebo lokalizační orientační body, podle kterých může vozidlo vypočítat svou polohu s přesností na centimetry. Díky tomu mohou automatizovaná vozidla jezdit přirozeněji a předvídavěji.

<https://www.bosch-press.cz/pressportal/cz/cs/press-release-52480.html>