

Jak NIRA Dynamics rozwija funkcjonalność systemów ADAS?

data aktualizacji: 2023.05.04



Dane dotyczące przyczepności kół w postaci map cyfrowych są kluczowym czynnikiem umożliwiającym korzystanie z przyszłych funkcji ADAS i autonomicznej jazdy. Już dziś dostarczają one precyzyjnych informacji o warunkach drogowych w czasie rzeczywistym.

CARIAD wykorzystuje technologię łączenia czujników dostarczoną przez NIRA Dynamics do rozwoju zaawansowanych systemów wspomagania kierowcy (ADAS) i funkcji jazdy autonomicznej. Firmy wykorzystują produkt NIRA Road Surface Conditions do stworzenia map przyczepności - cyfrowej bazy mapowej, która dostarcza cennych informacji o warunkach drogowych, aby umożliwić działanie systemu ADAS w zmiennych warunkach drogowych.

Fundament ten zbudowany jest z wysoce precyzyjnych danych zebranych z milionów pojazdów klientów Audi, Skody, Seata i Volkswagena. W czasie rzeczywistym powstają informacje o współczynniku tarcia opon poruszających się po różnych nawierzchniach. Dane te są przesyłane do chmury i przetwarzane przez NIRA, skąd są udostępniane systemom wspomagania kierowcy w Europie i Ameryce Północnej.

Dane dotyczące przyczepności kół w postaci map cyfrowych są kluczowym czynnikiem umożliwiającym korzystanie z przyszłych funkcji ADAS i autonomicznej jazdy. Dostarczają one lokalnie precyzyjnych informacji o warunkach drogowych w czasie rzeczywistym, co jest niezbędne do bezpiecznej i efektywnej jazdy.

Aby uzupełnić dane dotyczące przyczepności pojazdów o kompleksowe dane i prognozy dotyczące pogody na drogach, NIRA współpracuje z firmą Vaisala, wykorzystując wiodące dane pogodowe i środowiskowe z czujników Vaisala Xweather. Dzięki tej współpracy NIRA Road Surface Conditions

jest w stanie połączyć i ocenić dane z pojazdów, tj. z obrazów radarowych, satelitarnych i prognoz pogody, aby wygenerować obraz stanu dróg w czasie rzeczywistym. To z kolei pomaga wdrożyć kolejne systemy jazdy półautonomicznej, tj. funkcje pojazdu SAE Level 2 i 3 – bez względu na pogodę czy aktualnie panujące warunki drogowe.

- Nasza technologia fuzji czujników już dziś dostarcza wysoce precyzyjne dane, które są niezbędne do rozwoju funkcji ADAS i autonomicznej jazdy - powiedziała Lisa Åbom, dyrektor generalny NIRA Dynamics.

CARIAD i NIRA Dynamics są liderami w dziedzinie bezpieczeństwa drogowego. Od 2021 roku dane z połączonych pojazdów z NIRA są wykorzystywane przez usługę informowania o lokalnych zagrożeniach w pojazdach Grupy Volkswagen. Również operatorzy infrastruktury i utrzymania dróg wykorzystują dane do poprawy wydajności utrzymania dróg.

Fot. NIRA Dynamics

Źródło: