

Bosch i Microsoft badają wykorzystanie sztucznej inteligencji

Bezpieczeństwo dzięki AI

GDY PIĘKA WPADA NA DROGĘ, PRAWDOPODOBNIENIE ZARAZ ZA NIĄ WBIEGNIE DZIECKO. KIEROWCA MOŻE ZAREAGOWAĆ, OPIERAJĄC OCENĘ SYTUACJI NA SWOJEJ WIEDZY, WYOBRAŹNI I UMIEJĘTNOŚCI PRZEWIADYWANIA. JEDNAK SYSTEMY WSPOMAGANIA I AUTOMATYCZNEGO PROWADZENIA POJAZDÓW MUSZĄ SIĘ TEGO DOPIERO NAUCZYĆ. BOSCH, DĄŻĄC DO WYKORZYSTANIA GENERATYWNEJ AI DLA ROZWOJU FUNKCJI ZAUTOMATYZOWANEJ JAZDY, BADA POTENCJAŁ TAKIEGO ROZWIĄZANIA WE WSPÓŁPRACY Z MICROSOFTEM.

– TO ZUPEŁNIE NOWY WYMIAR ZASTOSOWANIA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI W POJAZDACH – POWIEDZIAŁ DR STEFAN HARTUNG, PREZES ZARZĄDU ROBERT BOSCH GMBH, PODCZAS KONFERENCJI *BOSCH CONNECTED WORLD (BCW)* POŚWIĘCONEJ PRZEMYSŁOWI AIOT

Badanie określające potencjał wykorzystania sztucznej inteligencji w motoryzacji przeprowadzono w formie ankiety internetowej (CAWI) na reprezentatywnej próbie osób w wieku powyżej 18 lat w siedmiu państwach (Brazylia, Chinach, Niemczech, Francji, Indiach, Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych) przez agencję badawczą Gesellschaft für Innovative Marktforschung mbH (GIM) na zlecenie spółki Robert Bosch GmbH w grudniu 2023 roku

Generatywna AI ma w przyszłości umożliwić pojazdowi ocenę sytuacji i odpowiednią reakcję, co zwiększy bezpieczeństwo użytkowników dróg. Podejście to widoczne jest także w tegorocznych wynikach badania Bosch Tech Compass, gdzie takie oczekiwania deklaruje 60% respondentów. Według najnowszego badania większość ankietowanych liczy, że AI zwiększy bezpieczeństwo na drogach.

64% respondentów uważa, że sztuczna inteligencja stanowi wynalazek o największym znaczeniu dla przyszłości.

Generatywna AI dla bezpiecznego ruchu drogowego

Partnerzy przewidują, że współpraca przeniesie wydajność funkcji zautomatyzowanej jazdy na wyższy poziom. Firmy dążą do tego, aby generatywna AI pozytywnie wpłynęła na wygodę korzystania z pojazdów oraz zapewniła większe bezpieczeństwo wszystkim użytkownikom dróg. Aby to osiągnąć, niezbędna jest specjalistyczna wiedza z obszaru pojazdów i sztucznej inteligencji w motoryzacji, a także dostęp do danych z czujników, z których AI ma czerpać – tym wszystkim dysponuje Bosch.

AI wciąż ma ograniczenia w zakresie szkolenia systemów zautomatyzowanej jazdy. Dzisiejsze narzędzia wspomaganie

kierowcy potrafią wykrywać ludzi, zwierzęta, obiekty i pojazdy, ale w przyszłości generatywna AI pozwoliłaby pomóc określić, czy dana sytuacja może potencjalnie prowadzić do wypadku. Generatywna sztuczna inteligencja wykorzystuje ogromne ilości danych do szkolenia systemów zautomatyzowanej jazdy, umożliwiając im wyciąganie lepszych wniosków na ich podstawie. Mogłaby na przykład ocenić, czy obiekt na drodze to plastikowa torba czy uszkodzona część pojazdu. Te informacje mogą być następnie wykorzystane do bezpośredniej komunikacji z kierowcą – na przykład poprzez wyświetlenie ostrzeżenia – lub do inicjowania odpowiednich manewrów, takich jak hamowanie przy włączonych światłach awaryjnych.

Bosch i Microsoft współpracują już nad opracowaniem uniwersalnej platformy oprogramowania do łączenia pojazdów z chmurą. Partnerzy są chętni do podejmowania kolejnych wspólnych projektów, które pozwolą zidentyfikować nowe możliwości oparte na sztucznej inteligencji dla klientów i branży pojazdów autonomicznych.

Generatywna sztuczna inteligencja bodźcem dla innowacji

– Generatywna sztuczna inteligencja pobudza innowacyjność. Dla branży to rewolucja na miarę wynalazienia komputera – powiedziała dr Tanja Rückert, chief



FOT. BOSCH

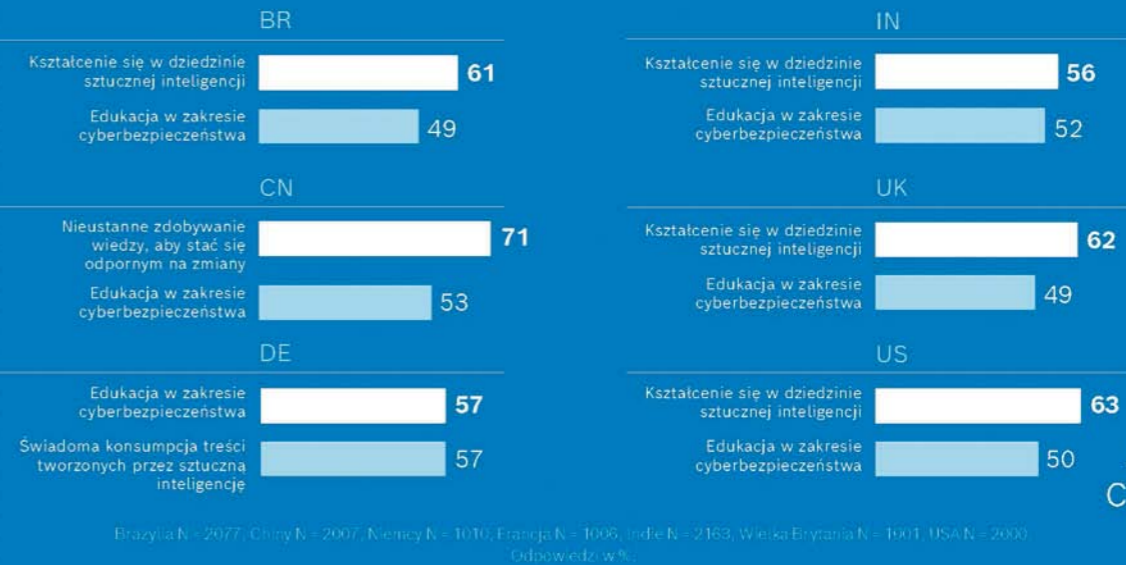
FOT. BOSCH

JAK PRZYGOTOWAĆ SIĘ NA AI?

BOSCH

Jakie działania podjąć w pierwszej kolejności, aby przygotować się na erę sztucznej inteligencji?

TOP 2 W KRAJACH



TECH
COMPASS
2024

digital officer i członkini zarządu Robert Bosch GmbH.

Już teraz generatywna AI znajduje wiele zastosowań w firmie Bosch – od produkcji po codzienną pracę biurową. Koncern współpracuje z wieloma partnerami, wśród których znajdują się m.in. Microsoft, AWS, Google czy spółka specjalizująca się w obszarze sztucznej inteligencji – Aleph Alpha. Bosch i Aleph Alpha zamierzają wzajemnie wymieniać się specjalistyczną wiedzą i doświadczeniem, a także wspólnie pracować nad międzydiscyplinarnymi wdrożeniami AI. W Ameryce Północnej współpraca zaczyna już przynosić pierwsze owoce: Bosch wspólnie z Aleph Alpha wprowadza oparty na sztucznej inteligencji system rozpoznawania mowy dla jednego z producentów aut klasy premium. Rozwiązanie ma formę chatbota, który przyjmuje i odpowiada na wezwanie kierowcy o pomoc drogową, rozpoznając różne dialekty, akcenty i tony głosu za pomocą przetwarzania języka naturalnego. Zgłoszenie jest przyjmowane natychmiastowo, dzie-

ki czemu do minimum skraca się czas oczekiwania kierowcy na pomoc. W taki sposób można zautomatyzować aż 40% zgłoszeń, natomiast w bardziej złożonych przypadkach bot przekazuje wszelkie niezbędne informacje pracownikowi centrum serwisowego.

Od wyszukiwarki do produkcji

Obecnie specjaliści Bosch pracują nad ponad 120 konkretnymi zastosowaniami nowych modeli AI dla pracowników i klientów firmy. Są to m.in. generatory kodu źródłowego czy wydajne boty tekstowe i głosowe, wspierające techników w codziennej pracy, i wchodzą w interakcje z użytkownikami. Kolejnym przykładem jest AskBosch – uruchomiona pod koniec 2023 roku wewnętrzna wyszukiwarka oparta na sztucznej inteligencji. Narzędzie oferuje szybszy dostęp do różnorodnych źródeł przy wykorzystaniu języka naturalnego, w tym tych rozproszonych w Intranecie. Generatywna AI zwiększa również tempo produkcji. W dwóch zakładach Boscha w Niem-

czach tworzy ona syntetyczne obrazy, które pozwalają opracowywać i skalować systemy kontroli optycznej i optymalizować dotychczasowe modele AI. Bosch szacuje, że skróci to czas planowania, wdrażania i zwiększania skali zastosowań sztucznej inteligencji z 6-12 miesięcy do zaledwie kilku tygodni. Po pomyślnym zakończeniu pilotażu usługa ma być dostępna we wszystkich lokalizacjach firmy.

Bosch wiezie prym w użyciu AI

Wraz z upowszechnianiem się sztucznej inteligencji w kolejnych obszarach naszego życia rośnie rola rozwoju zawodowego. W 2019 roku firma rozpoczęła program szkoleniowy dla 30 tys. osób, którego celem było przybliżenie tematyki sztucznej inteligencji. Program został uzupełniony o zagadnienia dotyczące generatywnej AI, podobnie jak firmowy kodeks etyczny AI, który określa zasady korzystania ze sztucznej inteligencji.

Opracowanie na podstawie informacji prasowej firmy Bosch