automotive news
Kiadta a Smarter Média Kommunikációs Ügynökség (https://news.smartermedia.hu)

A lidarnál lényegesen olcsóbb kamerákkal fejleszt önvezető technológiát a Toyota

A japán gyártó intelligens mobilitásra és önvezető technológiákra specializálódott leányvállalata, a Woven Planet követi a Tesla példáját abban, hogy olcsón beszerezhető kamerákkal próbálja továbbfejleszteni az önvezető technológiáját, a két vállalat megközelítése azonban más.

A Reuters számolt be arról, hogy a Toyotához tartozó Woven Planet vezetői a pusztán kamerákkal történő adatgyűjtést és az önvezető rendszer ezen adatokkal történő hatékony betanítását komoly áttörésnek tartják, amely reményeik szerint segít csökkenteni a költségeket és szélesebb körben elterjeszteni az autonóm vezetés technológiáját.

Kritikus fontosságú egy robusztus és stabil önvezető autórendszer kifejlesztéséhez a különféle vezetési adatok nagy mennyiségben történő összegyűjtése, amihez hatalmas autóflotta szükséges. Ez azonban igen költséges, pláne akkor, ha a tesztelésre használt autonóm járműveket csak drága érzékelőkkel szerelik fel. Ezért fordult a Woven Planet érdeklődése a kamerák felé, amelyek 90 százalékkal olcsóbbak, mint a lézeres távérzékelő eszközök, a lidarok.

„Sok adatra van szükségünk. Nem elég, ha csak egy kis mennyiségünk van, amelyet egy kis létszámú, nagyon drága autókból álló önvezető flottával gyűjtünk össze" - mondta *Michael Benisch*, a Woven Planet műszaki részlegének alelnöke a Reutersnek adott interjújában. *„Inkább azt próbáljuk demonstrálni, hogy ki tudjuk használni azt az előnyt, amely a Toyotával, mint a világ legnagyobb autógyártóval a rendelkezésünkre áll. Ez pedig nem más, mint a hatalmas adathalmazhoz való hozzáférés, persze sokkal alacsonyabb pontossággal*" - folytatta Benisch, aki korábban a Toyota által tavaly megvásárolt Lyft vállalat önvezető részlegének volt a műszaki igazgatója.

A Woven Planet olyan kamerákat használ, amelyek nem csak nagyságrendekkel olcsóbbak, mint a korábban használt lidar- és radarszenzorok, de könnyebben be is építhetők a személyautó-flottákba. Benisch szerint az ezekből a kamerákból származó adatok felhasználásával a Woven önvezető rendszerének tudása és teljesítménye mára olyan szintre nőtt, mint amikor kizárólag a drága érzékelők által szolgáltatott adatok használatára tanították. Ennek ellenére a Toyotánál továbbra is úgy vélik, hogy egyelőre több szenzort, például lidarokat és radarokat is használni kell a személyszállító robottaxikhoz és más, közútra szánt autonóm járművekhez, mivel jelenleg ez tűnik a legjobb és legbiztonságosabb megközelítésnek. Nem véletlen, hogy a Toyota az Aurorával együttműködve Texasban jelenleg is tesztel már egy komoly önvezető egyterű járműflottát, amely lidarokkal, radarokkal és kamerákkal felszerelt Toyota Sienna iránytaxikból áll.

„Sok-sok év múlva teljesen lehetséges lesz, hogy a kameratípusú technológia utolérje és

megelőzze a fejlettebb érzékelők egy részét. A kérdés inkább az, hogy mikor és mennyi ideig tart a biztonság és a megbízhatóság megfelelő szintjének elérése. Nem hiszem, hogy ma tudnánk erre a választ" - tette hozzá Benisch a Reutersnek.
Elon Musk a Woven Planet vezetőjéhez hasonlóan szintén a kamerákban látja az önvezető rendszerek jövőjét, a Tesla vezére a korábbi kijelentései alapján azonban úgy gondolja, hogy a többféle érzékelő kameraadatokkal történő betanítása helyett a kameraképek használata és elemzése önmagában is elegendő lesz a tökéletes önvezető rendszerhez. Ezért is használja a cége az utakon futó, több mint egymillió Teslából származó képadatokat a fejlesztéshez.

Woven Planet Group

A hálózatba kapcsolt mobilitási megoldásokra specializálódott, 2021 januárjában indult, 1600 alkalmazottal rendelkező Woven Planet Group a Toyota Research Institute – Advanced Development tevékenységének kibővítése érdekében jött létre, a célja pedig a „Szerethető mobilitás – biztonságos élet” víziójának megvalósítása. E közös cél értelmében a Woven négy vállalata, a Woven Planet Holdings, a Woven Core, a Woven Alpha és a Woven Capital arra törekszik, hogy átalakítsa az emberek életét, munkavégzését és közlekedését az automatizált vezetésbe, robotikába, intelligens városokba történő befektetései és az ezzel kapcsolatos innovációi révén.

Fotók: *Carbuzz*

Forrás:
https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/lidarnal-lenyegesen-olcsobb-kamerakkal-fejleszt-onvezeto-technologiat-toyota