

Sajtóközlemény

Forrás:

https://boschmediaservice.hu/sajtokozlemeny/bosch_ai_symposium_2026-488.html

2026.05.21.

ID: 488

Bosch: az MI-alapú utasbiztonságtól az önvezető autózásig

A mobilitás jövőjét körvonalazták a budapesti AI Symposiumon

- Az autók működését, az utasok és a közlekedés biztonságát egyre inkább a szenzorok, szoftverek és algoritmusok határozzák meg, melyek középpontjában a mesterséges intelligencia áll.
- Dr. Szászi István: „A Boschnál azon dolgozunk, hogy MI-alapú technológiákkal a gyakorlatban is eredményesen használható, biztonságos megoldásokat kínáljunk a közlekedés és az ipar számára.”
- Dr. Oliver Lange: „A biztonság ma már nemcsak a jármű külső környezetéről szól, egyre intelligensebb védőpajzs óvja az utasokat az autón belül is. Az MI-alapú innovációk megnyitják az utat az automatizált vezetés további fejlődése előtt.”

A mesterséges intelligencia (MI) az elmúlt években jelentős változásokat hozott az életünkbe, a mindennapok számos területén jelen van. A világ járműipara is a mesterséges intelligencia korszakába lépett: bár a volán mögött ma még mi, emberek ülünk, de az autók alapvető működését, az utasok és a közlekedés biztonságát egyre inkább MI-alapú szenzorok, szoftverek és algoritmusok határozzák meg. A Bosch az innovációs szektor meghatározó szereplőjeként legfrissebb, MI-alapú fejlesztéseibe engedett betekintést az autonóm járművek és az ipari automatizálás területén a május 21–22-én Budapesten megrendezett AI Symposium 2026 című nemzetközi eseményen.

Lehetőségből valóság: önálló döntésre képes járműveket hozhat a mesterséges intelligencia

Az autóiparban az MI úgy teremthet valódi értéket, ha elméleti vízióból megbízható, sorozatgyártásban is alkalmazható termékfunkcióvá válik, és így épül

Robert Bosch Kft.
1103 Budapest,
Gyömrői út 104.
www.bosch.hu

Sajtó információ:
Hack Mónika
PR menedzser
Bosch csoport

E-mail: monika.hack3@hu.bosch.com
Tel.: +36 70 510 5516
www.boschmediaservice.hu

be a jövő mobilitási megoldásaiba. A Bosch fejlett vezetéstámogató rendszerei (ADAS) alkalmassá tehetik a járműveket arra, hogy lássák, érzékeljék és pontosan értelmezzék a környezetük információit, felismerjék a közlekedési helyzeteket, döntést hozzanak, és valós időben tudjanak reagálni az utakon. „A gépi látás, a szituációs és térbeli tájékozódás már nem csupán alapkutatási feladat. A Boschnál jó ideje azon dolgozunk, hogy MI-alapú technológiák segítségével a gyakorlatban is eredményesen használható, biztonságos megoldásokat kínáljunk a közlekedés és az ipar számára. A Bosch eddig nemzetközi szinten több mint 2000 MI-szabadalmat nyújtott be, és 2027-ig globálisan több mint 2,5 milliárd euró befektetést tervezünk a mesterséges intelligencia terén” – mondta el az AI Symposiumon Dr. Szászi István, a Bosch csoport vezetője Magyarországon és az Adria régióban.

Az autó szeme mindent lát: MI-alapú biztonság az utastérben is

Nemzetközi tanulmányok szerint minden tizedik közlekedési baleset abból fakad, hogy a vezetők elfáradnak, elálmosodnak vagy a figyelmüket eltereli valami a vezetés során. Ezért az EU általános biztonsági rendelete (General Safety Regulation, GSR) már 2024 óta előírja a fáradtságfigyelő megoldások alkalmazását az új autókban. 2026 júliusától pedig már arra is kötelezően előírt rendszerek vigyáznak, hogy a járművezetők figyelmét semmi ne vonja el menet közben. A Boschnál zajló MI-alapú utastér-biztonsági fejlesztések minderre sokrétű megoldást kínálnak, sőt még ennél is tovább mennek. „A biztonság már nemcsak a jármű külső környezetéről szól, egyre fontosabbá válik az is, ami az utastérben történik. Az új biztonsági szabályozások, az NCAP-minősítések és a növekvő fogyasztói elvárások hatására a beltéri érzékelés nagyon gyorsan fejlődik, így egyre intelligensebb védőpajzs óvja az utasokat az autón belül is. Az MI-alapú járműipari innovációk ugyanakkor túlmutatnak a biztonságon: megnyitják az utat az automatizált vezetés további fejlődése előtt” – fogalmazott Dr. Oliver Lange, a Bosch Research belsőter-érzékelési területért felelős vezetője a budapesti AI Symposiumon tartott előadásában.

Egészségügyi vészhelyzetben az AI azonnal beavatkozik

A Bosch az autók belsőter-érzékelésével (interior sensing) kapcsolatban számos kulcsfontosságú, mesterséges intelligenciára épülő innovatív megoldáson dolgozik. Ezek az összetett rendszerek a vezetőt és a teljes utasteret monitorozzák. Az utastérfigyelő kamerák és belső radarok által összegyűjtött adatok azonnali információval szolgálnak a jármű MI-alapú biztonsági rendszerei számára, amelyek figyelmeztetnek, finomhangolnak vagy szükség szerint be is avatkoznak. Vezetés közben a figyelem lanygulása, egy pillanatnyi kihagyás vagy egy kisebb rosszullét is végzetes következménnyel járhat. Ezért a belsőter-érzékelés kiemelt területei közé tartozik az életjelek monitorozása, ami főként szívritmus- és légzésszámbecslésre épül. A célja az, hogy még a sofőr cselekvőképtelenné válása előtt észlelhetők legyenek az egészségügyi rendellenességek, így a rendszer időben jelezhet, vagy kritikus helyzetben akár biztonságosan meg is állíthatja a járművet.

Nem hagyja szó nélkül: az utasokra és a gyerekekre is vigyáz az intelligens rendszer

A mesterséges intelligenciával támogatott, többkamerás és radarral kiegészült utastér-figyelő funkciók szinte mindenre figyelnek, ami a biztonság szempontjából fontos lehet. A 3D testtartás-érzékelő például arra is ügyel, ha bárki az autóban olyan pozíciót vesz fel, ami egy váratlan eseménykor sérülést eredményezhet. Ilyen, ha az utas a lábát a műszerfalra teszi, vagy a feje túl közel kerül a légzsákhoz, ami fokozott sérülésveszélyt jelent. De az autóban tartózkodók magasságának és testsúlyának becslésével a légzsákok működését is optimalizálni tudja a rendszer, és nem kerüli el a figyelmét az sem, hogy a vezető a kezét a kormányon tartja-e. Az érzékeny szenzorokkal az AI észlelni tudja az esetlegesen a járműben felejtett gyermekek kívülről alig észrevehető jelenlétét is, ezzel életet menthet.

A termékek mellett a gyártásba is beépül az MI a Boschnál

Megbízható ipari termékek csak akkor létezhetnek, ha a tervezés és a gyártás teljes folyamatában maximális pontosság és hatékonyság érvényesül. A Bosch nemcsak innovatív termékeinek működésében, hanem azok előállításában is épít a mesterséges intelligenciára. A gyártás szinte minden fázisában alkalmaz olyan MI-alapú módszereket, amelyekkel a termékek végső minőségét javítja. Ezekre a megoldásokra a vállalat szakértői konkrét példákat is bemutatnak a 2026-os AI Symposiumon.

Az MI- és a géptanulás-alapú megoldások szerepet kapnak a Bosch komplex járműipari MEMS szenzorainak fejlesztésében ugyanúgy, mint az ipari termékek gyártása során alkalmazott forrasztások automatizált minőségellenőrzésében. Az AI megoldást hozhat olyan „rejtélyes” jelenségek megszüntetésére is, mint az egyes járműkomponensekben (pl. légzsákelektronikákban) jelentkező, rendkívül zavaró és nemkívánatos zörgések, rezgések és súrlódások. A rejtett okok MI-alapú feltárásával a későbbi problémák még a sorozatgyártás előtt kiküszöbölhetők.

A mesterséges intelligencia segítségével a fejlesztés és a gyártás hatékonyságát növeli a Bosch és a HUN-REN SZTAKI közös GraphRAG technológiája is. Ez funkciójában egy MI-alapú vállalati tudásközpont, amely minden Bosch-területen alkalmazható, beleértve a kutatás-fejlesztést, a mérnöki munkát és a minőségirányítást. A modell pontos válaszokat talál strukturálatlan adatok hatalmas tömegében, például PDF-ekben és jelentésekben, ezzel a mérnökök és a kutatók számára felgyorsítja a problémamegoldást, új szakemberek számára pedig megkönnyíti a futó projektekbe, fejlesztésekbe való bekapcsolódást.

További információ:

Hack Mónika

+36 70 510 5516

Háttér információ:

A Bosch termékeivel 1898 óta van jelen Magyarországon. Az 1991-ben újjáalapított regionális kereskedelmi kft.-ből mára jelentős cégcsoport lett. Hazánkban a Bosch csoport tíz önálló vállalat szoros stratégiai együttműködéseként Magyarország egyik legnagyobb külföldi ipari munkaadója. A 2025-ös pénzügyi évben 1926 milliárd forint teljes nettó árbevételt ért el, ebből a magyar piacra való csoporton kívüli értékesítésből származó árbevétele 303 milliárd forint volt. A magyarországi Bosch csoport mintegy 16 800 munkatársat foglalkoztat (2025. december 31-én). Az egyes gyártó, kereskedelmi és fejlesztési egységekhez tartozó kereskedői és szervizhálózat a teljes országot lefedi.

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte mintegy 413 000 munkatársat foglalkoztat (2025. december 31-én) és 2025-ben 91 milliárd euró árbevételt ért el. A cégcsoport négy üzleti területen végez tevékenységet, ezek a mobilitás, az ipari technika, a fogyasztási cikkek, valamint az energia- és épülettechnika. A vállalat célja, hogy üzleti tevékenysége során technológiáin keresztül olyan trendeket határozzon meg, mint az automatizálás, a digitalizáció, az elektromosítás és a mesterséges intelligencia. A Bosch régiókon és iparágakon átívelő, széles körű jelenléte tovább erősíti innovációs erejét és stabilitását. A hardverek, a szoftverek és a szolgáltatások terén szerzett, bizonyított szakértelmének köszönhetően a Bosch komplex megoldásokat kínál ügyfelei számára. Emellett a vállalatcsoport a hálózatba kapcsolás és a mesterséges intelligencia területén szerzett tudását felhasználóbarát, fenntartható termékek fejlesztésére és gyártására is alkalmazza. A Bosch célja, hogy „Életre tervezve” technológiájával hozzájáruljon az emberek életminőségének javításához és a természeti erőforrások megőrzéséhez. A Bosch csoport magában foglalja a Robert Bosch GmbH-t, annak több mint 60 országban működő csaknem 500 leányvállalatával és regionális vállalataival együtt. Értékesítési és szolgáltatási partnereit is beleszámítva a Bosch globális gyártási és értékesítési hálózata a világ szinte minden országát lefedi. A jövőbeli növekedés alapja a vállalat innovatív ereje. A Bosch mintegy 82 000 munkatársat foglalkoztat a kutatás és fejlesztés területén.

További információért látogasson el honlapunkra: www.bosch.hu, iot.boschblog.hu, www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.com, www.twitter.com/BoschPresse