

Bosch Tech Day 2025: Bosch investuje značné prostředky do umělé inteligence jakožto hnací síly růstu

25.6.2025 - | Bosch

Stuttgart, Německo - Společnost Bosch nadále udává tempo v aplikaci a vývoji umělé inteligence (AI): Do konce roku 2027 plánuje tato technologická společnost investovat do této oblasti více než 2,5 miliardy eur. Umělá inteligence je pro produkty a služby Bosch hnací silou inovací i růstu. Zvyšuje bezpečnost automatizovaného řízení, spolehlivě kontroluje kvalitu ve výrobě a usnadňuje každodenní život spotřebitelům - v práci, ve volném čase i doma.

Bosch patří k průkopníkům v oblasti AI - propojil ji s hlubokými znalostmi průmyslu, čímž si vytvořil jasnou konkurenční výhodu. Navíc za posledních pět let podala společnost více než 1 500 patentových přihlášek na vynálezy v oblasti umělé inteligence, čímž se řadí mezi technologické lídry v Evropě.

Jednou z oblastí, kde chce Bosch naplno využít výhod umělé inteligence, je asistované a automatizované řízení. I když rozvoj v tomto odvětví ještě nenabral plné obrátky, Bosch nepochybuje o tom, že automatizované řízení má před sebou úspěšnou budoucnost na trhu. Společnost nabízí pro tento účel správná řešení a je přesvědčena o jejich úspěchu: Do poloviny 30. let očekává, že se její obrat z prodeje softwaru, sensoriky, výkonných počítačů a síťových komponent více než zdvojnásobí a překročí hranici 10 miliard eur. Umělou inteligenci Bosch využívá v oblasti automatizovaného řízení například pro vizualizaci okolí vozidla a plánování trasy. Díky AI dokáže vůz předvídat, jak se zachovají ostatní účastníci silničního provozu a naplánovat další kroky pro bezpečný příjezd do cíle. Umělá inteligence ale nezajišťuje jen vyšší bezpečnost ve vozidlech - výrazně také zkracuje vývojový cyklus nových produktů. Bosch například využívá jedinečnou databázi sensorových dat z vozidel k trénování generativního AI systému, což umožňuje rychlejší a efektivnější vývoj těchto systémů. To by mohlo otevřít cestu k ještě spolehlivějším asistenčním systémům a funkcím automatizovaného řízení v budoucnosti.

Když spolu mluví AI

Ve výrobě se Bosch již zaměřuje na další úroveň umělé inteligence - tzv. agentní AI, která je schopna samostatně rozhodovat a jednat.

Tato revoluční technologie umožňuje, aby různé procesy probíhaly souběžně. Několik AI agentů může spolupracovat jako tým - tzv. multiagentní systém, který je řízen lidmi nebo koordinujícím agentem. Bosch tuto technologii již aktivně využívá ve svých závodech: Multiagentní systémy monitorují zařízení ve výrobě, předpovídají potřebu údržby a optimalizují plánování personálu. „Dostali jsme se na další úroveň. Výsledkem je snížení neplánovaných prostojů a celkové zvýšení produktivity,“ říká Rückert.

Z odborných znalostí Bosch v oblasti agentní AI nebudou těžit jen závody společnosti. Bosch totiž vyvíjí platformu, kterou zpřístupní i dalším firmám od podzimu 2025. Ta jim umožní vytvářet vlastní multiagentní systémy s minimálními, nebo dokonce žádnými znalostmi programování. Cílem je zvýšit efektivitu výroby, snížit náklady a zlepšit flexibilitu v reakci na vývoj trhu. Koordinované nasazení těchto systémů tak může firmám ušetřit i několik milionů eur.

Bosch využívá AI k naplnění vize „Stvořeno pro život“

Umělá inteligence je pro Bosch hnacím motorem inovací nejen v oblasti průmyslové výroby a automatizované mobility, ale napříč celou společností. Například inteligentní dětská postýlka Bosch Revol dokáže monitorovat životní funkce dítěte, jako je srdeční a dechová frekvence. Na elektrokole pomáhá AI odbourat obavy z dojezdu díky funkci Range Control (kontrola dojezdu), a v kuchyni přebírá roli šéfkuchaře – trouba Bosch Series 8 rozpozná přibližně 80 různých pokrmů a automaticky nastaví ideální způsob přípravy i teplotu. Umělá inteligence pomáhá i kutilům: Skener stěn dokáže nahlédnout do zdi a detekovat elektrické kabely, kovové nosníky a prázdné prostory.

Interní akademie připravuje zaměstnance Bosch na éru AI

Bosch zapojuje do transformace také své zaměstnance: Prostřednictvím vlastní AI Academy rozvíjí dovednosti v oblasti umělé inteligence napříč firmou. Od roku 2019 prošlo školením více než 65 000 zaměstnanců a téměř 5 000 AI specialistů pracuje na vývoji inteligentních řešení založených na umělé inteligenci. Dovednosti v oblasti AI jsou přitom klíčové i pro budoucnost pracovního trhu mimo Bosch. „Jedno je stále jasnější: Společnost, která nebude mít schopnosti v oblasti AI, ztratí konkurenceschopnost na globální úrovni,“ říká Stefan Hartung. Většina lidí si význam umělé inteligence zjevně již uvědomuje. Podle průzkumu Bosch Tech Compass plánují čtyři z pěti respondentů po celém světě absolvovat školení v oblasti AI a přibližně dvě třetiny podporují zavedení AI jako školního předmětu. V Německu pak 72 procent dotázaných věří, že AI bude dominantní technologií příštího desetiletí. Bosch je na nastupující éru umělé inteligence již dobře připraven.

<https://www.bosch-press.cz/pressportal/cz/cs/press-release-54784.html>