

Bosch Tech Day 2024: Také se softwarem, Bosch zpřístupňuje technologie, které jsou „Stvořeny pro život“

1.7.2024 - | Bosch

Ve společnosti Bosch je programování na prvním místě: Dodavatel technologií a služeb rozšiřuje své podnikání o software a služby. Do konce desetiletí chce Bosch dosáhnout miliardového obrátu díky softwaru.

„Již delší dobu je Bosch také softwarovou společností,“ řekl Dr. Stefan Hartung, předseda představenstva společnosti Bosch, na Bosch Tech Day 2024 v Renningenu. „Naše rozsáhlé odborné znalosti v dané oblasti nám umožňují vkládat řádky kódu přímo do produktů. Software v našich produktech je technologie, která je „Stvořena pro život“ a zlepšuje život našich zákazníků.“

Software Bosch se již používá v mnoha oblastech, včetně výrobních linek velkých průmyslových podniků, mnoha autoservisů a lékařských zařízení. Upozorňuje řidiče na auta na špatné straně silnice, chrání cenný majetek, řídí technologie budov a pracoval i ve vesmíru, na Mezinárodní vesmírné stanici ISS. Celkem 48 000 zaměstnanců pracuje ve společnosti Bosch jako programátoři softwaru, z toho 42 000 jen v oblasti mobility. „Vítězné tažení softwaru způsobí zásadní revoluci v automobilovém průmyslu,“ řekl Hartung. „V budoucnu budou automobily bez problémů integrovány do digitálního světa. V důsledku toho budou více než cokoli jiného aktualizovatelná,“ dodal Dr. Markus Heyn, člen představenstva společnosti Bosch a předseda představenstva Bosch Mobility. Automobily pak získají nové funkce nikoliv návštěvou servisu, ale prostřednictvím pohodlné aktualizace softwaru „vzduchem“. Jak řekl Markus Heyn: „Technologie Bosch bude znamenat, že auta budou stárnout pomaleji.“ A nejen automobily. Také nákladní automobily, motocykly a elektrokola získají nové bezpečnostní a komfortní funkce prostřednictvím aktualizace. Od debutu inteligentního systému pro elektrokola na konci roku 2021 zavedla společnost Bosch prostřednictvím aplikace eBike Flow zhruba 70 nových funkcí a úprav – od budíku a funkce sledování až po nové jízdní režimy.

Využití potenciálu softwaru napříč společnostmi

Software a digitální služby se nyní staly základem obchodního úspěchu společnosti Bosch – jsou hnací silou a hybnou silou inovací napříč společnostmi a odvětvími. Díky svým rozsáhlým znalostem v oblasti mobility, výroby a stavebních technologií je Bosch vyhledávaným partnerem pro společnosti, které tradičně vedou v oblasti IT. „K využití obrovského potenciálu softwaru a umělé inteligence potřebujeme rovnocenná partnerství. Sotva to nějaká společnost zvládne sama. V této souvislosti nabízí open-source software obzvláště užitečný způsob, jak spojit odborné znalosti napříč společnostmi, ušetřit náklady a vytvořit standardizovaná řešení,“ řekl Hartung.

Důležitou roli mohou sehrát i politici: V oblasti umělé inteligence, která je pro vývoj softwaru stále důležitější, potřebují podniky jistotu při plánování. To platí i pro zákon o umělé inteligenci, který nedávno přijala Evropská unie. „EU nyní musí urychleně převést zákon o umělé inteligenci do norem, protože regulace je sice nezbytná, ale nesmí zbytečně brzdit tempo vývoje technologií nebo dokonce bránit inovacím,“ pokračoval Hartung.

Začíná éra softwarově definované mobility

V automobilovém průmyslu má tento nový trend své jméno: Softwarově definované vozidlo. Software se stále častěji stává výchozím bodem pro navrhování a vývoj nových modelů vozidel. Nedávná studie společnosti McKinsey odhaduje, že celosvětový trh se softwarem a elektronikou pro automobilový průmysl dosáhne do roku 2030 hodnoty 462 miliard dolarů. Od roku 2023 se podíl softwaru ve vozidlech ztrojnásobí. Bosch chce být součástí tohoto rostoucího trhu a zůstat partnerem pro výrobce automobilů po celém světě. „Stojíme na úsvitu věku softwarově definovaných vozidel,“ řekl Heyn. „Pro společnost Bosch je to dobrá zpráva, protože umíme obojí: Hardware i software. Jsme jednou z mála společností, které jsou plně zběhlé v propojení automobilové elektroniky a cloudu.“ Díky softwarovým a servisním řešením, jako je například Vehicle Health, pomáhá Bosch provozovatelům vozových parků předcházet poruchám vozidel a zvyšovat jejich efektivitu. Digitální platforma Bosch L.OS speciálně pro logistické společnosti usnadňuje digitalizaci a zjednodušuje celý řetězec operací. Kromě toho společnost Bosch vyvinula speciální software, který umožňuje vozům zastavit velmi plynule, zcela bez otřesů, jako by za volantem seděl profesionální řidič. Díky této funkci Bosch „eBrake to Zero“ je brzdění při zastavení a rozjezdu nejen příjemnější a uvolněnější, ale snižuje se i riziko cestovní nevolnosti cestujících. „Můžeme zajistit jízdu bez otřesů při zastavení a rozjezdu pomocí softwaru, který brzdí stejně hladce jako profesionální šofér,“ řekl Heyn.

Softwarově definovaná mobilita půjde také ruku v ruce se změnou architektury vozidla: Od architektury IT a elektroniky specifické pro danou oblast k architektuře centralizované a mezidoménové, s několika málo počítači a senzory, které jsou však velmi výkonné. V současné době pracuje v jednom automobilu zhruba stovka řídicích jednotek od různých výrobců. V budoucím softwarově definovaném vozidle bude řídicí funkce vykonávat méně než jeden tucet počítačů ve vozidle. Aby toho bylo možné dosáhnout, bude nutné v moderních počítačích vozidel kombinovat funkce specifické pro danou oblast. V této souvislosti společnosti Bosch a Qualcomm na začátku roku společně představily nový počítač pro vozidla. Poprvé kombinuje funkce infotainmentu a asistenta řidiče. Pro výrobce automobilů to znamená nejen snížení instalačního prostoru, kabelů a hmotnosti, ale také a především snížení nákladů. Jen u řídicích jednotek může úspora získaná sloučením infotainmentu a asistence řidiče činit až 30 procent. S pokročilými počítači pro vozidla obecně je Bosch již na cestě k úspěchu: Za poslední tři roky s nimi společnost dosáhla obratu ve výši necelých 4 miliard eur.

Ať už jich je sto nebo tucet, různé počítače a softwarové balíky v automobilu musí být vzájemně propojeny, aby mohly komunikovat napříč značkami. Dceřiná společnost Bosch ETAS k tomu dodává middleware – převodní software mezi fyzickými součástmi vozidla a jeho aplikačním softwarem, i když jsou vyrobeny různými dodavateli. Stejně jako dnes téměř neexistuje automobil, který by neobsahoval součástku Bosch, nebude v budoucnu na silnicích žádný automobil, který by neobsahoval řádky kódu Bosch.

<https://www.bosch-press.cz/pressportal/cz/cs/press-release-51648.html>