

Světová premiéra na veletrhu CES: Bosch spojuje funkce infotainmentu a asistenta řidiče v jednom čipu

7.12.2023 - | Bosch

Trend softwarově definované mobility jde ruku v ruce s centralizovanou automobilovou a elektrickou/elektronickou (E/E) architekturou. Zatímco v dnešních automobilech řídí různé funkce obvykle řada elektronických řídicích jednotek, v budoucnu bude jen několik centrálních počítačů ve vozidle spojuvat více systémových funkcí z dříve oddělených oblastí. K tomu jsou zapotřebí nové počítače s výkonným procesorem, tzv. systém na čip (SoC). Společnost Bosch je lídrem v oblasti inovací a technologií a na veletrhu CES 2024 v Las Vegas jako první dodavatel automobilů na světě předvede spojení funkcí infotainmentu a asistence řidiče v softwarově náročném centrálním počítači na jediném systému na čip. „Chceme snížit složitost elektronických systémů v automobilech a zároveň je co nejvíce zabezpečit. Předvedením naší nové počítačové platformy pro vozidla na veletrhu CES učiníme důležitý krok právě tímto směrem. Naším cílem ve střednědobém horizontu je přinést na silnice ještě více automatizovaných jízdních funkcí, a to i do segmentu kompaktních a středně velkých vozů,“ říká Dr. Markus Heyn, člen představenstva společnosti Robert Bosch GmbH a předseda představenstva Bosch Mobility.

Jádrem nového palubního počítače Bosch nazvaného platforma pro integraci kokpitu a ADAS – je jediný SoC, který zpracovává řadu funkcí ze dvou oblastí, infotainmentu a asistence řidiče, současně. To zahrnuje například automatické parkování a detekci jízdních pruhů ve spojení s inteligentní personalizovanou navigací a hlasovou asistencí. Výhody pro výrobce vozidel: Menší nároky na prostor a kabeláž, což znamená nižší náklady.

Celkově se společnosti Bosch již nyní daří s počítači do vozidel: V roce 2026 očekává společnost obrat ve výši tří miliard eur jen za počítače do vozidel pro infotainment a asistenci řidiče.

Modulární princip systému pro maximální škálovatelnost

Společnost Bosch používá u svých centrálních vozidlových počítačů princip modulárního systému. Spolu se samostatnými softwarovými řešeními, jako je video vnímání pro snímání okolí, mohou výrobci vozidel modulárně a škálovatelně sestavovat svá individuální řešení v kombinaci s hardwarovými komponenty. Rozhodující roli zde hrají softwarově náročné centrální počítače, které výrobcům umožňují implementovat jízdní a asistenční funkce. Integrace softwaru je zde velmi žádaná. Společnost Bosch přináší integrační odborné znalosti a umožňuje kombinovat softwarové komponenty z různých zdrojů.

Znalosti společnosti Bosch ve všech oblastech vozidel jako konkurenční výhoda

Téměř všichni výrobci vozidel na světě v současné době masivně investují do softwarově definovaných vozidel. Společnost Bosch předpovídá, že trh se softwarem pro automobilový průmysl dosáhne do roku 2030 objemu přibližně 200 miliard eur. V oblasti počítačů do vozidel pro infotainment a asistenční systémy očekává společnost v roce 2030 objem trhu ve výši 32 miliard eur. Výhodou společnosti Bosch jsou její rozsáhlé znalosti ve všech oblastech vozidel. To znamená, že společnost je odborníkem nejen na software, ale i na hardware a pod jednou střešou vyvíjí a vyrábí klíčové komponenty moderních vozidel, jako jsou pohony, brzdy, řízení, infotainment a

automatizované řízení.

Přístup společnosti Bosch umožňuje maximální flexibilitu

Společnost Bosch uplatňuje takzvaný multi-SoC přístup. Nové počítače společnosti pro vozidla jsou navrženy tak, aby požadované SoC mohly pocházet od různých výrobců. Proto může Bosch v závislosti na přání zákazníka použít přesně takový SoC, jaký je požadován. „Náš software běží na čipech různých výrobců. Díky tomu jsou software a hardware od sebe odděleny,“ říká Heyn. Bosch je jednou z mála společností, která dokáže vyvinout centralizovanou elektronickou architekturu od začátku do konce a zvládla souhru automobilové elektroniky, softwaru a cloudu. Nové funkce, například pro asistenty řidiče, se do vozu jednoduše a snadno přenášejí prostřednictvím aktualizací over-the-air. Řidiči tak mají k dispozici personalizovaný digitální zážitek z jízdy, a to i dlouho po zakoupení vozu.

<https://www.bosch-press.cz/pressportal/cz/cs/press-release-49856.html>