



Bosch spojuje vývoj univerzálního softwaru pro vozidla do jedné jednotky

Snaha o vedoucí postavení v oblasti operačních systémů pro vozidla

9. prosince 2021

PI 11412

- ▶ Dr. Stefan Hartung: „Vývoj softwaru pro automobilový průmysl je klíčovou kompetencí společnosti Bosch. Každý rok dodáváme do vozidel po celém světě více než 200 milionů řídicích jednotek s naším vlastním softwarem.“
- ▶ Vývoj aplikačně nezávislého softwaru pro automobily a cloud bude v budoucnu zastřešen společností ETAS GmbH.
- ▶ V budoucnu mají být řešení pro softwarově definovaná vozidla výrobcům a dalším dodavatelům k dispozici rychleji, bezpečněji a efektivněji.

Stuttgart, Německo – Společnost Bosch se chystá hrát vedoucí roli v budoucnosti mobility, které bude dominovat software. V budoucnu bude společnost pod hlavičkou své dceřiné společnosti ETAS GmbH vyvíjet a distribuovat základní software pro vozidla, middleware, cloudové služby a vývojové nástroje, které bude možné využívat napříč všemi oblastmi. Od poloviny roku 2022 zde bude koncentrováno celkem 2 300 odborníků z různých vývojových divizí Bosch a ETAS. „Vývoj softwaru pro automobilový průmysl je klíčovou kompetencí společnosti Bosch. Každý rok dodáváme do vozidel po celém světě více než 200 milionů řídicích jednotek s naším vlastním softwarem. Díky tomuto novému uspořádání se chceme v budoucnu stát předním poskytovatelem softwaru pro vozidla nezávislého na aplikacích,“ říká Dr. Stefan Hartung, předseda představenstva divize Mobility Solutions společnosti Robert Bosch GmbH.

Společnost Bosch před rokem založila divizi Cross-Domain Computing Solutions, která se stala výkonnou jednotkou pro specifický software a specifický hardware vozidel v mnoha oblastech, jako je například asistence řidiče a infotainment. Společnost nyní spojuje svou nabídku s aplikačně nezávislým softwarem pro vozidla a cloud ve společnosti ETAS. Vznikne tak centrální platforma, pomocí které bude možné v budoucnu vyvíjet software rychleji, efektivněji a společně

s partnery. „Náš univerzální softwarový základ je hlavním předpokladem pro digitalizaci moderních, softwarově definovaných vozidel,“ říká Dr. Stefan Hartung. V budoucnu bude společnost Bosch kombinovat softwarovou platformu, kterou lze používat ve všech oblastech, se svými odbornými znalostmi v oblasti vývoje inovativních softwarových funkcí. „Bosch tak vytváří na trhu jedinečnou nabídku a získává tím významnou konkurenční výhodu,“ říká Dr. Markus Heyn, výkonný ředitel společnosti Robert Bosch GmbH. V budoucnu bude ETAS nabízet výrobcům automobilů i dalším dodavatelům jak platformu, kterou bude možné používat plošně, tak i příslušné vývojové prostředí.

Software se ve výrobě vozidel stává stále důležitějším

Dříve platilo, že vozidlo je hotové, když je dodáno. V budoucnu se však bude software vozidla neustále zdokonalovat a rozšiřovat, a to po celou dobu životnosti vozidla. To umožňuje řidičům individuální digitální zážitek z jízdy a zároveň tvoří základ pro nové obchodní modely výrobců. Tento vývoj teprve začíná. Trh se softwarem pro automobilový průmysl se podle odborníků bude v příštích letech pohybovat v řádu miliard. Bosch očekává dvouciferný roční růst této oblasti až do roku 2030. Součástí vývoje je organizační přeskupení, které nyní společnost Bosch plánuje v oblastech zabývajících se softwarem nezávislým na aplikacích v dceřiné společnosti ETAS. „Při vývoji operačních systémů pro vozidla chceme v budoucnu získat ještě lepší pozici na celosvětovém trhu,“ říká Heyn. „Tímto krokem nabízíme stávajícím i novým zákazníkům ucelenou nabídku horizontální platformy pro realizaci softwarově definovaných vozidel,“ dodává Christoph Hartung, generální ředitel společnosti ETAS GmbH. Nová organizace bude také pokračovat ve spolupráci mezi společnostmi Bosch a Microsoft, která byla zahájena v únoru. Cílem spolupráce je komplexní softwarová platforma pro bezproblémové propojení automobilů a cloudu. V budoucnu to usnadní další vývoj softwaru vozidla po celou dobu jeho životnosti a jeho nahrávání do řídicích jednotek a počítačů vozidla prostřednictvím cloudu.

Univerzální a otevřená nabídka základního softwaru a middlewaru

Elektrické nastavení sedadla, nabíjení vozidla, aktivace airbagu nebo poslech rádia – software je již nedílnou součástí téměř všech funkcí moderních vozidel. Skládá se z různých vrstev, které na sebe navazují. Jednu vrstvu tvoří softwarové moduly, s jejichž pomocí výrobci vozidel vytvářejí individuální zážitky z jízdy – od pohonu přes informační a zábavní systémy až po asistenční systémy. V tom se jednotlivé značky liší, někdy velmi výrazně. Ostatní vrstvy, jako je základní software řídicích jednotek a tzv. middleware, naopak nenabízejí výrobcům téměř žádnou možnost odlišení. Tyto softwarové komponenty řídí základní úkoly řídicích jednotek a počítačů vozidla, které však řidič nevnímá. Řídí například výkon procesoru a úložný prostor nebo určují, jakým způsobem budou

řídící zařízení komunikovat mezi sebou nebo s cloudem a vyměňovat si data. Jakmile je tento software vyvinutý, může být použitý téměř na každé řídicí jednotce – bez ohledu na to, ve které oblasti a ve kterém modelu vozu. Tento systém známe z chytrých telefonů, kde široká škála aplikací využívá centrální operační systém. „Díky novému uspořádání jsme nyní schopni ještě lépe vyhovět měnícím se požadavkům trhu. Společně s našimi partnery umožňujeme stávajícím i novým zákazníkům zcela nový přístup k vývoji softwaru pro automobilový průmysl,“ říká Christoph Hartung. V budoucnu bude stále důležitější roli hrát také open source software a související ekosystémy. Výrobci vozidel a dodavatelé automobilů tak budou moci v budoucnu ještě lépe umístit software do centra vývoje.

Software nezávislý na aplikaci z jednoho zdroje

Společnost ETAS byla založena v roce 1994 jako dceřiná společnost společnosti Robert Bosch GmbH a zaměstnává přibližně 1 500 pracovníků ve 12 zemích. V polovině roku 2022 přibude dalších 800 zaměstnanců ze společnosti Bosch. Obě společnosti již úzce a úspěšně spolupracují. Tato spolupráce bude dále prohlubována ve společné jednotce. Detaily budoucí organizace jsou v současné době vypracovávány za účasti příslušných zástupců zaměstnanců.

Fotografie:

#0d867109, #9558b295, #f704e9ff, #f9295be1, #cfa55926

Kontakt pro novináře:

Robert Bosch GmbH

Annett Fischer,

Telefon: +49 711 811-6286

Twitter: @Annett__Fischer

ETAS GmbH

Anja Krahl,

Telefon: +49 711 3423 2240

E-Mail: Anja.Krahl@etas.com

Bosch na virtuálním veletrhu CES 2022:

- **TISKOVÁ KONFERENCE: Úterý 4. ledna 2022** od 8:00 do 8:45 hodin (místního času), s Dr. Tanjou Rückert, Bosch CDO, a Mikem Mansuettim, prezidentem společnosti Bosch v Severní Americe, Ballroom H v hotelu Mandalay Bay, Las Vegas, **South Convention Center, Level 2** a prostřednictvím **živého přenosu** na [Bosch Media Service](#).
- **VELETRŽNÍ STÁNEK: 5.–8. ledna 2022** v centrální hale, stánek č. 16103
- **TESTOVACÍ DRÁHA PRO EBIKY: 5.- 8. ledna 2022** na veletrhu eMobility Experience, LVCC, West Hall, West Plaza
- **SLEDUJTE** to nejlepší od společnosti Bosch na CES 2022 také na Twitteru: **#BoschCES**
- **PANELY S ODBORNÍKY SPOLEČNOSTI BOSCH:**
Pátek 7. ledna 2022, 10:00, hotel Venetian (místního času)

Building a Resilient Smart Home s Dr. Carlou Kriwet, CEO BSH Hausgeräte GmbH

Mobility Solutions je největší obchodní oblastí Bosch Group. V roce 2020 dosáhl její obrat podle předběžných výsledků hodnoty 42,3 miliardy eur, což odpovídá podílu 59 procent na celkovém prodeji skupiny. Díky tomu je Bosch Group jedním z největších dodavatelů automobilového průmyslu. Mobility Solutions sleduje vizi mobility, která je bez nehod, bez emisí a bez stresu, a spojuje odborné znalosti skupiny v oblastech automatizace, elektrifikace a konektivity. Pro zákazníky jsou tak výsledkem integrovaná řešení mobility. Mezi hlavní obchodní oblasti patří: vstřikovací technika a vedlejší agregáty pro spalovací motory, rozmanitá řešení pro elektrifikaci pohonu, bezpečnostní systémy pro automobily, asistenční systémy a funkce pro automatizované řízení, technika pro uživatelsky přívětivé informační a zábavní systémy a komunikaci přesahující rámec vozidla, servisní koncepty, jakož i technika a služby pro obchod s motorovými vozidly. Bosch přinesl důležité inovace v automobilové technice, například elektronické řízení motoru, stabilizační systém ESP nebo systém přímého vstřikování nafty common rail.

Bosch Group je vedoucím mezinárodním dodavatelem technologií a služeb. Společnost celosvětově zaměstnává na 395 000 lidí (k 31. 12. 2020). Obrat firmy za rok 2020 dosáhl podle předběžných výsledků hodnoty 71,5 miliardy eur. Činnost Bosch Group se dělí do čtyř obchodních oblastí: Mobility Solutions, Průmyslová technika, Spotřební zboží a Energetika a technika budov. Jako přední společnost v oblasti Internetu věcí, Bosch nabízí inovativní řešení pro chytré domácnosti, chytrá města, propojenou mobilitu a propojený průmysl. Využívá svých znalostí senzorových technologií, softwaru a služeb, také svůj vlastní IoT cloud k tomu, aby zákazníkům nabídl propojená řešení napříč oblastmi – a to z jediného zdroje. Strategickým cílem Bosch Group je přinášet inovace pro propojený život. Bosch zlepšuje kvalitu života na celém světě díky výrobkům a službám, které jsou inovativní a budí nadšení. Stručně řečeno, Bosch vytváří technologie, které jsou „Stvořené pro život“. Bosch Group zahrnuje společnost Robert Bosch GmbH a přibližně 440 dceřiných a regionálních firem ve více než 60 zemích světa. Po započtení prodejních a servisních partnerů pokrývá globální vývojářská, výrobní a obchodní síť společnosti Bosch téměř všechny země. Základem pro budoucí růst firmy je její inovační síla. Bosch zaměstnává 73 000 pracovníků v oblasti výzkumu a vývoje ve 129 lokalitách po celém světě a zhruba 34 000 softwarových inženýrů.

Více informací na www.bosch.com, www.bosch.cz, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.cz, [www.twitter.com/BoschPress](https://twitter.com/BoschPress).