



Bosch spája vývoj univerzálneho softvéru pre vozidlá do jednej jednotky

Snaha o vedúce postavenie v oblasti operačných systémov pre vozidlá

9. decembra 2021

PI 11412

- ▶ Dr. Stefan Hartung: „Vývoj softvéru pre automobilový priemysel je kľúčovou kompetenciou spoločnosti Bosch. Každý rok dodávame do vozidiel po celom svete viac než 200 miliónov riadiacich jednotiek s naším vlastným softvérom.“
- ▶ Vývoj aplikačne nezávislého softvéru pre automobily a cloud bude v budúcnosti zastrešený spoločnosťou ETAS GmbH.
- ▶ V budúcnosti majú byť riešenia pre softvérovo definované vozidlá výrobcom a ďalším dodávateľom k dispozícii rýchlejšie, bezpečnejšie a efektívnejšie.

Stuttgart, Nemecko – Spoločnosť Bosch sa chystá hrať vedúcu úlohu v budúcnosti mobility, ktorej bude dominovať softvér. V budúcnosti bude spoločnosť pod hlavičkou svojej dcérskej spoločnosti ETAS GmbH vyvíjať a distribuovať základný softvér pre vozidlá, middleware, cloudové služby a vývojové nástroje, ktoré bude možné využívať naprieč všetkými oblasťami. Od polovice roku 2022 tu bude koncentrovaných celkovo 2 300 odborníkov z rôznych vývojových divízií Bosch a ETAS. „Vývoj softvéru pre automobilový priemysel je kľúčovou kompetenciou spoločnosti Bosch. Každý rok dodávame do vozidiel po celom svete viac než 200 miliónov riadiacich jednotiek s naším vlastným softvérom. Vďaka tomuto novému usporiadaniu sa chceme v budúcnosti stať popredným poskytovateľom softvéru pre vozidlá nezávislého na aplikáciách,“ hovorí Dr. Stefan Hartung, predseda predstavenstva divízie Mobility Solutions spoločnosti Robert Bosch GmbH.

Spoločnosť Bosch pred rokom založila divíziu Cross-Domain Computing Solutions, ktorá sa stala výkonnou jednotkou pre špecifický softvér a špecifický hardvér vozidiel v mnohých oblastiach, ako je napríklad asistencia vodiča a infotainment. Spoločnosť teraz spája svoju ponuku s aplikačne nezávislým softvérom pre vozidlá a cloud v spoločnosti ETAS. Vznikne tak centrálna platforma, pomocou ktorej bude možné v budúcnosti vyvíjať softvér rýchlejšie,

efektívnejšie a spoločne s partnermi. „Náš univerzálny softvérový základ je hlavným predpokladom pre digitalizáciu moderných, softvérovo definovaných vozidiel,“ hovorí Dr. Stefan Hartung. V budúcnosti bude spoločnosť Bosch kombinovať softvérovú platformu, ktorú je možné používať vo všetkých oblastiach, so svojimi odbornými znalosťami v oblasti vývoja inovatívnych softvérových funkcií. „Bosch tak vytvára na trhu jedinečnú ponuku a získava tým významnú konkurenčnú výhodu,“ hovorí Dr. Markus Heyn, výkonný riaditeľ spoločnosti Robert Bosch GmbH. V budúcnosti bude ETAS ponúkať výrobcom automobilov aj ďalším dodávateľom ako platformu, ktorú bude možné používať plošne, tak aj príslušné vývojové prostredie.

Softvér sa vo výrobe vozidiel stáva stále dôležitejším I

Skôr platilo, že vozidlo je hotové, keď je dodané. V budúcnosti sa však bude softvér vozidla neustále zdokonaľovať a rozširovať, a to po celú dobu životnosti vozidla. To umožňuje vodičom individuálny digitálny zážitok z jazdy a zároveň tvorí základ pre nové obchodné modely výrobcov. Tento vývoj ešte len začína. Trh so softvérom pre automobilový priemysel sa podľa odborníkov bude v nasledujúcich rokoch pohybovať v miliardách. Bosch očakáva dvojciferný ročný rast tejto oblasti až do roku 2030. Súčasťou vývoja je organizačné preskupenie, ktoré teraz spoločnosť Bosch plánuje v oblastiach zaoberajúcich sa softvérom nezávislým na aplikáciách v dcérskej spoločnosti ETAS. „Pri vývoji operačných systémov pre vozidlá chceme v budúcnosti získať ešte lepšiu pozíciu na celosvetovom trhu,“ hovorí Heyn. „Týmto krokom ponúkame súčasným aj novým zákazníkom ucelenú ponuku horizontálnej platformy pre realizáciu softvérovo definovaných vozidiel,“ dodáva Christoph Hartung, generálny riaditeľ spoločnosti ETAS GmbH. Nová organizácia bude tiež pokračovať v spolupráci medzi spoločnosťami Bosch a Microsoft, ktorá bola zahájená vo februári. Cieľom spolupráce je komplexná softvérová platforma pre bezproblémové prepojenie automobilov a cloudu. V budúcnosti to zjednoduší ďalší vývoj softvéru vozidla po celú dobu jeho životnosti a jeho nahrávanie do riadiacich jednotiek a počítačov vozidla prostredníctvom cloudu.

Univerzálna a otvorená ponuka základného softvéru a middlewaru

Elektrické nastavenie sedadla, nabíjanie vozidla, aktivácia airbagu alebo počúvanie rádia – softvér je už neoddeliteľnou súčasťou takmer všetkých funkcií moderných vozidiel. Skladá sa z rôznych vrstiev, ktoré na seba nadväzujú. Jednu vrstvu tvoria softvérové moduly, pomocou ktorých výrobcovia vozidiel vytvárajú individuálne zážitky z jazdy – od pohonu cez informačné a zábavné systémy až po asistenčné systémy. V tomto sa jednotlivé značky odlišujú, niekedy veľmi výrazne. Ostatné vrstvy, ako je základný softvér riadiacich jednotiek a tzv. middleware, naopak neponúkajú výrobcovi takmer žiadnu možnosť odlíšenia. Tieto softvérové komponenty riadia základné úlohy riadiacich jednotiek

a počítačov vozidla, ktoré však vodič nevníma. Riadia napríklad výkon procesora a úložný priestor alebo určujú, akým spôsobom budú radiace zariadenia komunikovať medzi sebou alebo s cloudom a vymieňať si dáta. Keď je tento softvér vyvinutý, môže byť použitý takmer v každej radiacej jednotke – bez ohľadu na to, v ktorej oblasti a v ktorom modeli vozidla. Tento systém poznáme z inteligentných telefónov, kde široká škála aplikácií využíva centrálny operačný systém. „Vďaka novému usporiadaniu sme teraz schopní ešte lepšie vyhovieť meniacim sa požiadavkám trhu. Spoločne s našimi partnermi umožňujeme súčasným aj novým zákazníkom úplne nový prístup k vývoju softvéru pre automobilový priemysel,“ hovorí Christoph Hartung. V budúcnosti bude hrať čoraz dôležitejšiu úlohu aj open source softvér a súvisiace ekosystémy. Výrobcovia vozidiel a dodávatelia automobilov tak budú môcť v budúcnosti ešte lepšie umiestniť softvér do centra vývoja.

Softvér nezávislý na aplikácii z jedného zdroja

Spoločnosť ETAS bola založená v roku 1994 ako dcérska spoločnosť spoločnosti Robert Bosch GmbH a zamestnáva približne 1 500 pracovníkov v 12 krajinách. V polovici roku 2022 pribudne ďalších 800 zamestnancov zo spoločnosti Bosch. Obe spoločnosti už úzko a úspešne spolupracujú. Táto spolupráca bude ďalej prehĺbovaná v spoločnej jednotke. Detaily budúcej organizácie sú v súčasnej dobe vypracovávané za účasti príslušných zástupcov zamestnancov.

Fotografie:

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

Kontakt pre novinárov:

Robert Bosch GmbH

Annett Fischer,

Telefón: +49 711 811-6286

Twitter: @Annett__Fischer

ETAS GmbH

Anja Krahl,

Telefón: +49711 3423 2240

E-Mail: Anja.Krahl@etas.com

Bosch na virtuálnom veľtrhu CES 2022:

- **TLAČOVÁ KONFERENCIA: Utorok 4. januára 2022** od 8:00 do 8:45 hod. (miestneho času), s Dr. Tanjou Rückert, Bosch CDO, a Mikeom Mansuettim, prezidentom spoločnosti Bosch v Severnej Amerike, Ballroom H v hoteli Mandalay Bay, Las Vegas, **South Convention Center, Level 2** a prostredníctvom živého prenosu na [Bosch Media Service](#).
- **VELTRŽNÝ STÁNOK: 5. – 8. januára 2022** v centrálnej hale, stánok č. 16103
- **TESTOVACIA DRÁHA PRE EBIKY: 5. – 8. januára 2022** na veľtrhu eMobility Experience, LVCC, West Hall, West Plaza
- **SLEDUJTE** to najlepšie od spoločnosti Bosch na CES 2022 aj na Twitteri: **#BoschCES**
- **PANELY S ODBORNÍKMI SPOLOČNOSTI BOSCH:**
Piatok 7. januára 2022, 10:00 hod., hotel Venetian (miestneho času)
Building a Resilient Smart Home s Dr. Carlou Kriwet, CEO BSH Hausgeräte GmbH

Mobility Solutions je najväčšou obchodnou oblasťou Bosch Group. Jej obrat za rok 2020 dosiahol podľa predbežných výsledkov hodnoty 42,3 miliardy eur, čo zodpovedá podielu 59 percent na celkovom predaji skupiny. Vďaka tomu je Bosch Group jedným z najväčších dodávateľov automobilového priemyslu. Mobility Solutions sleduje víziu mobility, ktorá je bez nehôd, bez emisií a bez stresu, a spojuje odborné znalosti skupiny v oblastiach automatizácie, elektrifikácie a konektivity. Pre zákazníkov sú tak výsledkom integrované riešenia mobility. Medzi hlavné obchodné oblasti patria: vstrekovacia technika a vedľajšie agregáty pre spaľovacie motory, rozmanité riešenia pre elektrifikáciu pohonu, bezpečnostné systémy pre automobily, asistenčné systémy a funkcie pre automatizovanú jazdu, technika pre užívateľsky prívetivé informačné a zábavné systémy a komunikácia presahujúca rámec vozidla, servisné koncepty, ako i technika a služby pre obchod s motorovými vozidlami. Bosch priniesol dôležité inovácie v automobilovej technike, napríklad elektronické ovládanie motoru, stabilizačný systém ESP alebo systém priameho vstrekovania nafty common rail.

Bosch Group je vedúcim medzinárodným dodávateľom technológií a služieb. Spoločnosť celosvetovo zamestnáva približne 395 000 zamestnancov (stav k 31. 12. 2020). Za rok 2020 dosiahla firma podľa predbežných výsledkov obrat 71,5 miliardy eur. Činnosť Bosch Group sa člení do štyroch obchodných oblastí: Mobility Solutions, Priemyselná technika, Spotrebný tovar a Energetika a technika budov. Ako popredná spoločnosť v oblasti Internetu vecí, Bosch ponúka inovatívne riešenia pre inteligentné domácnosti, inteligentné mestá, prepojenú mobilitu a prepojený priemysel. Využíva svoje znalosti senzorových technológií, softvéru a služieb, taktiež svoj vlastný IoT cloud k tomu, aby zákazníkom ponúkol prepojené riešenia naprieč oblasťami – a to z jediného zdroja. Strategickým cieľom Bosch Group je prinášať inovácie pre prepojený život. Bosch zlepšuje kvalitu života na celom svete vďaka výrobkom a službám, ktoré sú „Stvorené pre život“. Bosch Group zahŕňa spoločnosť Robert Bosch GmbH a viac ako 440 dcérskych a regionálnych spoločností vo vyše 60 krajinách sveta. Po započítaní predajných a servisných partnerov pokrýva globálna vývojárska, výrobná a obchodná sieť spoločnosti Bosch takmer všetky krajiny. Základom pre ďalší rast firmy je jej sila inovácií. Bosch v oblasti výskumu a vývoja zamestnáva 73 000 ľudí v 129 lokalitách po celom svete a takmer 34 000 softvérových inžinierov.

Viac informácií na www.bosch.com, www.bosch.sk, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.sk, [www.twitter.com/BoschPress](https://twitter.com/BoschPress).