



DLT obnovuje dôveru v internet

Bosch umožňuje vzájomnú komunikáciu „vecí“ na IoT

15. mája 2019

PI 10919

- ▶ Konektivita pre mobilitu, priemysel a život.
- ▶ Ekosystémy a otvorené platformy vytvárajú ekonomiku vecí.
- ▶ Prvé fórum pre digitálnu dôveru s medzinárodnými odborníkmi.
- ▶ Predseda predstavenstva spoločnosti Bosch Denner: „Potrebujeme bezpečné, otvorené platformy a internet, v ktorých majú používatelia právomoc sami rozhodovať.“

Stuttgart/Berlín, Nemecko – Bosch dosiahol ďalší míľnik na ceste k tomu, aby sa stal svetovým poskytovateľom Internetu vecí. Prvým krokom spoločnosti bola konektivita automobilov, strojov, budov a ďalších vecí každodenného života. Samotná spoločnosť Bosch predala v roku 2018 celkom 52 miliónov produktov umožňujúcich pripojenie na internet, čo je o tretinu viac ako v predchádzajúcom roku. Pomocou balíka Bosch IoT Suite s otvoreným zdrojovým kódom už spoločnosť prepojila viac ako desať miliónov zariadení od rôznych výrobcov. Bosch teraz spolupracuje s partnermi na zabezpečenie toho, aby tieto veci mohli komunikovať a spolupracovať v bezpečných ekosystémoch. Popredný dodávateľ technológií a služieb ponúka pohľad na budúcnosť prepojenej mobility, priemyslu a života na konferencii Bosch ConnectedWorld v Berlíne pod sloganom „Od Internetu vecí k ekonomike vecí“. Kľúčovými technológiami sa môžu stať tzv. Distributed ledger technologies (DLT), ako je napríklad blockchain. „Spojením fyzických a digitálnych sfér uľahčujeme ľuďom každodenný život,“ uviedol generálny riaditeľ spoločnosti Bosch Dr. Volkmar Denner na BCW19, kde oslovil asi 5 000 technologických nadšencov z oblastí politiky, obchodu, výskumu a verejnosti. „V budúcnosti budú veci nielen prepojené tak, aby spolu mohli navzájom komunikovať, ale aby mohli tiež spoločne podnikáť.“

DLT ako kľúčová technológia pre ekonomiku vecí

Bosch má o tieto technológie strategický záujem, pretože budú umožňovať „ekonomiku vecí“, vďaka ktorej budú veci medzi sebou navzájom nezávisle komunikovať a dokonca aj sami uzatvárať inteligentné zmluvy. Napríklad v oblasti

mobility by to mohlo pomôcť urýchliť rutinné postupy. . Výsledkom by mohli byť služby ako napríklad automatické úhrady za mýto, parkovisko alebo nabíjanie elektrického vozidla.

Auto, ktoré komunikuje s nabíjateľnými stanicami

Bosch spolupracuje s dodávateľom energií EnBW na prototype, ktorý využíva technológiu blockchain na zlepšenie procesu dobíjania elektromobilov. Cieľom je zefektívniť a prispôbiť celý proces potrebám zákazníkov – od výberu dobíjacej stanice až po rezerváciu a platbu. Napríklad zákaznícky softvér vyvinutý spoločnosťou Bosch v kombinácii s inteligentným správcom dobíjacích staníc môže ponúknuť zákazníkovi množstvo transparentných cenových modelov, pričom možnosti sa menia v reálnom čase podľa dostupnosti dobíjacích staníc a zelenej elektriny získanej z obnoviteľných zdrojov. Celá transakcia – rezervácia a platba – prebieha automaticky cez blockchain. Zohľadňované sú aj ďalšie preferencie – napríklad dostupnosť detských ihrísk a kaviarní v okolí dobíjacích staníc pre zákazníka, ktorý má malé deti a rád si zájde na kávu. V súčasnosti prebiehajú prvé testovania tohto nového systému.

Auto, ktoré si samo zaplatí parkovné

Bosch a Siemens spoločne pracujú na vývoji druhej aplikácie, inteligentnom systéme na správu parkovacích miest založenom na technológii blockchain. Vďaka DLT tak bude v budúcnosti parkovanie oveľa jednoduchšie. Automobily budú komunikovať priamo s parkovacími zariadeniami vo svojom okolí a dohadovať najlepšie podmienky. Vozidlo sa po vjazde do zvolenej parkovacej garáže samo identifikuje pri vstupnej závore, ktorá sa následne zdvihne bez toho, aby si vodič musel tlačiť lístok z výdajného stojana. Rovnako jednoduchý bude odchod z parkovacej garáže, pretože vozidlo sa samo spojí so závorou na výjazde a zaplatí parkovné pomocou virtuálnej transakcie. Vodiči už tak nebudú musieť riešiť, či majú drobné na zaplatenie parkovného a obávať sa straty parkovacieho lístka. Bosch a Siemens nainštalovali prototyp vo výskumnom areáli Bosch v Renningene a v areáli spoločnosti Siemens v Mníchove.

Distribúované štruktúry na obnovenie dôvery v internet

Jadrom DLT sú distribuované štruktúry naprieč internetom. Namiesto niekoľkých poskytovateľov platforiem, ktorí ukladajú dáta do svojich dátových centier, sú distribuované prostredníctvom veľkého počtu rôznych serverov. „Na vybudovanie dôvery v digitálnom ekosystéme potrebujeme otvorené platformy a internet, v ktorých majú používatelia právomoc sami rozhodovať,“ zdôraznil Denner. To prinesie ľuďom skutočné výhody. Vďaka tomu, že nebudú závislí na niekoľkých veľkých platformách, už napríklad nebudú musieť akceptovať nové podmienky používania, ak ich poskytovateľ zmení. „Pomocou týchto distribuovaných štruktúr budujeme dôveru v internetové platformy, pretože umožňujú účasť väčšieho počtu

hráčov,“ povedal člen správnej rady a CDO/CTO Dr. Ing. Michael Bolle. Okrem toho sú distribuované platformy prevádzkované ekosystémom s väčším počtom rovnocenných partnerov bezpečnejšie proti útokom zvonku.

Vedenie Internetu vecí s troma „T“ – Things, Technology, Trust – veci, technológia, dôvera

V rámci iniciatívy spoločnosti Bosch sa 16. mája 2019 stretnú v Berlíne na prvom fóre pre digitálnu dôveru Digital Trust Forum zástupcovia popredných medzinárodných asociácií a organizácií vrátane Inštitútu pre elektrotechnické a elektronické inžinierstvo (IEEE), Digital Europe, ETSI, nadácie Eclipse Foundation, Trustable Technology, Platformy Priemysel 4.0, Konzorcium priemyselného internetu (IIC) a Trusted IoT Alliance. Hlavnou témou tohto stretnutia je prerokovanie otázky, ako vybudovať a zabezpečiť dôveru v digitálne systémy. Očakáva sa, že do roku 2020 vzrastie celosvetový objem trhu v oblasti IoT na 250 miliárd amerických dolárov, čo predstavuje medziročný nárast o 35 percent. „Nemôžeme sa uspokojiť s postojom, keď je drvivá väčšina reakcií na digitálne inovácie nedôvera a strach. Z toho dôvodu je cieľom tohto fóra pre digitálnu dôveru začať otvorený dialóg medzi odborníkmi a zaoberať sa otázkami súvisiacimi s dôverou voči internetu,“ uvádza Bolle.

5 000 účastníkov, 80 vystavovateľov, 150 hovorcov

Na tohtoročnom ročníku konferencie Bosch ConnectedWorld v Berlíne predstavuje viac ako 80 vystavovateľov, ako rýchly pokrok na Internetu vecí vytvára nové príležitosti v práci aj v každodennom živote. Na berlínskej „Station“ sa na ploche 14 000 metrov štvorcových zide v dňoch 15. a 16. mája 5 000 účastníkov. Medzi viac ako 150 „spíkrami“ nebudú chýbať ani predseda predstavenstva spoločnosti Bosch Dr. Volkmar Denner, ďalej generálny riaditeľ spoločnosti Munich Re Joachim Wenning, generálny riaditeľ spoločnosti Vattenfall Magnus Hall a vynálezca HTML a zakladateľ World Wide Web Sir Timothy Berners-Lee. Asi 700 programátorov, zamestnancov startupov a dizajnérov sa zúčastní hackathonu, ktorého cieľom je prísť s novými nápadmi riešení v oblasti konektivity v každodennom živote, mobilite, výrobe a logistike. Tohtoročný Bosch Connected World 2019 je už šiestym ročníkom. Ide o jednu z najväčších medzinárodných konferencií venovanej Internetu vecí.

Obrázky:

#1850790, #1856377, #1857520

Kontakt pre novinárov:

Katharina Hogh-Binder

Tel.: +49 711 811-92571

Twitter: [@ka_hoghbinder](https://twitter.com/ka_hoghbinder)

Christiane Wild-Raidt

Tel.: +49 711 811-6283

Twitter: [@wildraidt](https://twitter.com/wildraidt)

Bosch Group je vedúcim medzinárodným dodávateľom technológií a služieb. Spoločnosť celosvetovo zamestnáva približne 410 000 zamestnancov (stav k 31. 12. 2018). Predaj firmy za rok 2018 dosiahol hodnotu 78,5 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 inovatívne a vzbudzujú nadšenie. Stručne povedané, Bosch vytvára technológie, ktoré sú „Stvorené pre život“. Bosch Group zahŕňa spoločnosť Robert Bosch GmbH a viac ako 460 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 68 700 ľudí v 130 lokalitách po celom svete.

Spoločnosť založil v roku 1886 v Stuttgarte Robert Bosch (1861–1942) ako „dielňu pre jemnú mechaniku a elektrotechniku“. Obchodno-právna štruktúra spoločnosti Robert Bosch GmbH zaisťuje podnikateľskú samostatnosť Bosch Group. To umožňuje spoločnosti dlhodobo plánovať a investovať do dôležitých podnikateľských zámerov pre zabezpečenie budúcnosti. 92 % majetkových podielov spoločnosti Robert Bosch GmbH vlastní charitatívna nadácia Robert Bosch Stiftung GmbH / Nadácia Roberta Boscha. Väčšinové hlasovacie práva sú v rukách spoločnosti Robert Bosch Industrietreuhand KG, ktorá má zároveň tiež právo vykonávať funkciu spoločníkov. Ostatné podiely a hlasovacie práva majú členovia rodiny Boschových a Robert Bosch GmbH.

Viac informácií na www.bosch.com, www.bosch.sk, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.sk, twitter.com/BoschPresse.