



CES 2021: Bosch spoléhá na AI a konektivitu pro ochranu člověka a přírody

11. ledna 2021

PI 11194

Inteligentní řešení šetrná ke klimatu pro zdraví, bydlení, průmysl a mobilitu

- ▶ Člen představenstva společnosti Bosch Michael Bolle: „Bosch kombinuje AI a konektivitu k AloT za účelem zvýšení energetické účinnosti a boje s koronavirem.“
- ▶ Inteligentní ochrana zdraví: Řešení AloT od společnosti Bosch získala cenu CES® Innovation Award Honorees.
- ▶ Vylepšený software: Rychlý test na koronavirus od společnosti Bosch detekuje pozitivní vzorky za méně než 30 minut.
- ▶ Sustainable #LikeABosch: Pokračování kampaně ukazuje, jak může každý přispět k ochraně klimatu.
- ▶ Práce na ochraně klimatu se vyplácí: Carbon Disclosure Project řadí společnost Bosch na „A List“.
- ▶ Autonomní navigace: Umělá inteligence od společnosti Bosch se používá v měsíčních robotech NASA.

Stuttgart/Detroit – Pro lidské zdraví i ochranu naší planety: Společnost Bosch se spoléhá na AloT a využívá příležitostí, které nabízí data, umělá inteligence a internet věcí, aby pomocí technických řešení sloužila lidem a přírodě. „Bosch kombinuje AI a konektivitu k AloT za účelem zvýšení energetické účinnosti a boje s koronavirem,“ říká člen představenstva společnosti Bosch Michael Bolle. „AloT nabízí obrovský potenciál – využíváme ho již dnes a i v budoucnu se budeme v této oblasti nadále angažovat.“ Pod heslem „Sustainable #LikeABosch“ představí společnost na virtuálním technologickém veletrhu CES 2021 inteligentní, udržitelná řešení pro oblasti zdraví, bydlení a mobility.

Novinky veletrhu od společnosti Bosch zahrnují první samoučící se senzor umělé inteligence pro nositelnou elektroniku a sluchátka v oblasti fitness trackingu. Vzhledem k tomu, že AI běží na samotném senzoru (Edge AI), není během tréninku zapotřebí připojení k internetu – to zvyšuje energetickou účinnost

a ochranu dat. Kromě toho společnost představuje senzor, který mimo jiné měří kvalitu ovzduší a relativní vlhkost, a tím poskytuje informace o koncentraci aerosolů ve vzduchu – údaj, který nabral na významu při použití v boji proti koronaviru. V boji proti viru mohou také pomoci bezpečnostní kamery Bosch. Díky umělé inteligenci nabízejí možnost implementace široké škály specifických zákaznických aplikací. Například nové řešení kamery s integrovanou inteligentní videoanalýzou měří tělesnou teplotu bezkontaktně, anonymně a s vysokou přesností – s maximální odchylkou půl stupně. Kromě toho lze použít softwarové řešení pro otevřenou kamerovou platformu startupu Bosch Security and Safety Things pro zaznamenávání počtu osob v prodejních prostorách v souladu s příslušnými koronavirovými předpisy. Tato platforma získala cenu CES® Innovation Award Honoree 2021 – jako jedno ze čtyř oceněných řešení společnosti Bosch v tomto roce. Oceněno bylo také nové přenosné zařízení na měření hemoglobinu, které detekuje anémii pomocí skenování prstu. Přístroj je vhodný zejména pro oblasti, ve kterých nelze zajistit přístup k dostatečné lékařské péči. Monitor hemoglobinu vybavený umělou inteligencí přináší výsledek do 30 sekund – laboratorní vyšetření ani odběr vzorků krve nejsou nutné.

Nejlepším současným příkladem toho, jak inovativní technologie Bosch může zlepšit zdraví a pohodu, je PCR test na koronavirus v testeru Bosch Vivalytic. Ten nyní přináší ještě rychlejší výsledky: Laboratoře, lékařské praxe, pečovatelské domy nebo nemocnice mohou nyní vyhodnotit pět vzorků současně za 39 minut – a to s mottem „Stvořeno pro život“ v pravém slova smyslu. Vylepšený software rozpozná pozitivní vzorky i za méně než 30 minut. Vývoj systému Vivalytic, který se skládá z analyzátoru a testovacích kazet, je výsledkem mnohaleté spolupráce mezi Bosch Research and Advance Development s Bosch Healthcare Solutions a nemocnicí Roberta Bosche.

Sustainable #LikeABosch: Bosch jako průkopník v ochraně klimatu

Studie zveřejněná nedávno v Německu ukazuje, že AIoT podporuje nejen ochranu zdraví, ale také ochranu klimatu. Podle ní by komplexní digitalizace v oblastech mobility, výroby a techniky budov mohla zemi pomoci dosáhnout téměř poloviny cílů v oblasti emisí stanovených v Pařížské dohodě o klimatu (zdroj: [Accenture](#)).

Letošní motto CES „Sustainable #LikeABosch“ vnímá společnost jako součást její společenské odpovědnosti. [Pokračování digitální image kampaně #LikeABosch](#) ilustruje, jak může každý přispět k ochraně životního prostředí pomocí udržitelných produktů. Bosch jde dobrým příkladem: Podle našich vlastních výpočtů je všech 400 poboček společnosti po celém světě od roku 2020 CO₂ neutrální. Jako první globálně aktivní průmyslová společnost již

nezanechává uhlíkovou stopu, pokud jde o vlastní výrobu a nákup energie. „V dalším kroku se společnost Bosch bude zabývat emisemi v celém hodnotovém řetězci – od nákupu až po používání produktů,“ vysvětluje Michael Bolle. Bosch je tak prvním dodavatelem automobilového průmyslu, který se připojil k iniciativě Science Based Targets Initiative s konkrétním, ambiciózním cílem: Do roku 2030 je třeba snížit emise na vstupu i výstupu o 15 procent. Úspěchy společnosti Bosch v oblasti ochrany klimatu jsou uznávány i externě. Neziskový projekt Carbon Disclosure Project (CDP) zařazuje ve svém novém hodnocení společnost Bosch do „A Listu“.

Prostřednictvím své poradenské společnosti Bosch Climate Solutions, která byla založena v loňském roce, Bosch sdílí své zkušenosti jako průkopník v oblasti klimatu s dalšími společnostmi. Start-up společnosti Bosch mimo jiné nabízí vlastní cloudovou energetickou platformu společnosti. Ta pomáhá snížit spotřebu energie strojů používajících inteligentní algoritmy a tím zvyšuje efektivitu výrobních procesů. Platforma se již používá ve více než 100 závodech společnosti Bosch, a významně tak přispěla ke zvýšení energetické účinnosti.

Digitálně a udržitelně do budoucnosti: s průmyslovou umělou inteligencí na pole position

Digitalizace připravuje cestu udržitelnosti. „Chceme se stát přední společností AIoT ve všech oblastech, ve kterých působíme,“ vysvětluje Michael Bolle. Nejdůležitějším předpokladem pro to, aby se umělá inteligence prosadila a zlepšila životy lidí a ochranu klimatu, je důvěra v ní. Bosch spoléhá na průmyslovou umělou inteligenci, která vysvětluje strojům fyzický svět – místo aby je učila chovat se tak, jak se chovají lidé. Nicméně jsou zapotřebí i etické hranice – Bosch proto přijal kodex umělé inteligence, aby tyto hranice definoval. Jádrem je skutečnost, že lidé chtějí mít AI pod kontrolou.

Kromě energetické účinnosti ve výrobě Bosch také systematicky propojuje své produkty pro budovy a mobilitu, čímž pomáhá spotřebitelům šetřit energii. Mimo jiné společnost nabízí energetického manažera pro domácí použití. V kombinaci s tepelným čerpadlem a fotovoltaikou ušetří až 60 procent elektřiny. Řidiči elektromobilů využívají služeb založených na mobilitě, jako je „baterie v cloudu“. Díky inteligentní softwarové analýze toto řešení snižuje opotřebení baterie až o 20 procent.

Obecně lze říci, že kombinace elektrifikované a automatizované jízdy s personalizovanými a propojenými službami otevře v budoucnu široké pole pro softwarové aplikace. Počítače vozidel jsou ústředním prvkem, pomocí kterého chce společnost Bosch dále posílit svoji vedoucí roli v softwarově náročných elektronických systémech. Na začátku roku zahájila svou činnost nová divize

Cross-Domain Computing Solutions s celkem 17 000 zaměstnanci. V této jednotce společnost spojuje síly ve vývoji hardwaru a softwaru pro počítače vozidel, senzory a řídicí jednotky pro všechny oblasti vozidel. To snižuje složitost vývoje vozidel a nové funkce se na silnici dostanou mnohem rychleji.

Nyní také na Měsíci: s umělou inteligencí Bosch ke hvězdám

Činnosti společnosti Bosch nejen na Zemi. Poté, co byl na loňském veletrhu CES představen senzorový systém SoundSee AI pro vesmírnou stanici ISS, se nyní Bosch zaměřil na Měsíc. Pro roboty, které budou zkoumat měsíční povrch, vyvíjí Bosch společně se společnostmi Astrobotic, WiBotic a Washingtonskou univerzitou v rámci projektu Tipping Point NASA technologie inteligentní, autonomní navigace a bezdrátového nabíjení. Od roku 2023 se takzvané CubeRover, která jsou velká jako krabice od bot, budou pohybovat nezávisle na satelitu a najdou si cestu zpět do své dokovací stanice. Výzkumníci společnosti Bosch v Pittsburghu a Silicon Valley přispívají do projektu svými odbornými znalostmi v oblasti inteligentní analýzy dat a řešení bezdrátových sítí řízené umělou inteligencí. Poznatky budou využity v dalším vývoji řešení Bosch AloT na Zemi.

To vše ukazuje, jaký potenciál AloT nabízí a jakou ústřední roli v něm hraje udržitelnost. „V budoucnu uspějí pouze společnosti, které se již dnes zaměřují na udržitelnost a využívají vysoký potenciál AloT,“ je přesvědčen člen představenstva společnosti Bosch Michael Bolle.

Fotografie:

#d6116b1e, #ccdc18ef, #824fb764, #6d49c767, #f1b09ab7, #7dd7b2bb, #3071535, #3071196, #3071536, #fd7517ed

Kontakt pro novináře:

Trix Böhne, +49 30 32788-561, +49 173 5239774
Irina Ananyeva, +49 711 811-47990, +49 152 59753284
Caroline Schulke, +49 711 811-7088, +49 172 4293389
Annett Fischer, +49 711 811-6286, +49 152 08651292
Dörthe Warnk, +49 711 811-55508, +49 172 1538714
Agnes Mazzei, +49 711 811-38140, +49 162 4247841

Bosch na virtuálním veletrhu CES 2021:

- **TISKOVÁ KONFERENCE: Pondělí 11. ledna 2021** od 14:00 do 14:30 SEČ (8:00 - 8:30 EST) Dr. Michael Bolle, člen představenstva společnosti Robert Bosch GmbH, Mike Mansuetti, prezident společnosti Bosch pro Severní Ameriku, na [Bosch Media Service](#).
- **VIRTUÁLNÍ VELETRŽNÍ STÁNEK: 12. ledna - 15. února 2021** na www.ces.tech.
- **SLEDUJTE** to nejlepší od společnosti Bosch na CES 2021 také na Twitteru: [#BoschCES](#).
- **DO HLOUBKY S EXPERTY SPOLEČNOSTI BOSCH: 12. ledna - 15. února 2021** na www.ces.tech.
 - „*Sustainable #LikeABosch: How a key global industry player drives carbon neutrality*“ s **Torstenem Kallweitem**, vedoucím centrálního oddělení pro bezpečnost práce, požární ochranu, ochranu životního prostředí a udržitelnost a výkonným ředitelem CTO Bosch Climate Solutions GmbH, a **Annettou Wagner**, vedoucí centrálního oddělení pro udržitelnost a think tank.
 - „*Move #LikeABosch: Technology for sustainable future mobility*“ s **Mikem Mansuettim** prezidentem společnosti Bosch pro Severní Ameriku a **Timem Frasierem**, prezidentem divize Automotive Electronics Severní Amerika.
 - „*AI in action: Application examples from the fields of fitness tracking and well-being to smart cameras*“ s **Kaustubh Gandhi**, Senior Product Manager, a **Sina Isabell Springer**, Business Development Manager.
 - „*Perfectly keyless advanced*“ s **Timem Frasierem**, prezidentem divize Automotive Electronics Severní Amerika, **Danielem Kornekem**, Head of Product Area Vehicle Access (Perfectly Keyless) a **Jia Hou**, Business Development Manager.

Bosch Group je vedoucím mezinárodním dodavatelem technologií a služeb. Společnost celosvětově zaměstnává na 400 000 lidí (k 31. 12. 2019). Obrat firmy za rok 2019 dosáhl hodnoty 77,7 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 nabídnul 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 72 600 pracovníků v oblasti výzkumu a vývoje ve 126 lokalitách po celém světě a zhruba 30 000 softwarových inženýrů.

Společnost byla v roce 1886 založena Robertem Boschem (1861–1942) ve Stuttgartu jako „dílna pro jemnou mechaniku a elektrotechniku“. Obchodně-právní struktura společnosti Robert Bosch GmbH zajišťuje podnikatelskou samostatnost Bosch Group. To umožňuje společnosti dlouhodobě plánovat a investovat do důležitých podnikatelských záměrů pro zabezpečení budoucnosti. Devadesát čtyři procent majetkových podílů Robert Bosch GmbH patří veřejně prospěšné společnosti Robert Bosch Stiftung GmbH (Nadaci Roberta Bosche). Ostatní podíly vlastní rodina Roberta Bosche, přes společnost vlastněnou rodinou a přes společnost Robert Bosch GmbH. Většinová hlasovací práva má však společnost Robert Bosch Industrietreuhand KG, průmyslový trust, který také vykonává funkci vlastníků.

Více informací na www.bosch.com, www.bosch.cz, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.cz, www.twitter.com/BoschPress.