



Forrás:

[https://boschmediaservice.hu/sajtokozlemeny/bosch\\_bcw2019\\_2019\\_majus\\_hun-241.html](https://boschmediaservice.hu/sajtokozlemeny/bosch_bcw2019_2019_majus_hun-241.html)

2019.05.15.

ID: 241

## A Bosch megteremti a tárgyak internetének (IoT) párbeszédét

A DLT az internetbe vetett bizalom visszaállítója

- A Bosch hálózatba kapcsolja a mobilitást, az ipart és az életet
- A tárgyak gazdasága ökoszisztémák és nyílt platformok révén
- Digitális Bizalom Fórum nemzetközi szakértőkkel
- Dr. Volkmar Denner, a Bosch igazgatótanácsának elnöke: „Biztonságos, nyílt platformok szükségesek, valamint egy olyan internet, amelyben a felhasználók szabadon hozhatnak döntéseket.”

Stuttgart és Berlin, Németország – A Bosch újabb mérföldkövet ért el azon az úton, amelyet járva a tárgyak internetének (internet of things, IoT) vezető nemzetközi szállítójává kíván válni. Az első lépést az jelentette, hogy a vállalat több millió eszközt kapcsolt hálózatba – autókat, gépeket, épületeket és a mindennapi életünkben használt egyéb tárgyakat. A Bosch csak 2018-ban 52 millió internetképes terméket értékesített, több mint harmadával többet az előző évnél. Már ma különböző gyártók több mint tízmillió eszközét kapcsolja hálózatba a Bosch a nyílt forráskódon (open source) alapuló Bosch IoT Suite platformjával. A Bosch és partnerei most már azon munkálkodnak, hogy a tárgyak a jövőben biztonságos ökoszisztémákban kommunikáljanak és interakcióba lépjenek egymással. „A tárgyak internetétől a tárgyak gazdaságáig” mottóval kitekintést nyújt a tárgyak gazdaságára (economy of things) a technológiák és szolgáltatások vezető szállítója a berlini Bosch ConnectedWorld szakmai konferencián. E témában az elosztott főkönyvi technológiák (distributed ledger technology, DLT) – ezek közé tartozik a blokklánc is – kulcstechnológiává válhatnak. Az ilyen rendszerekben az adatbázisokat fizikailag elosztva sok különböző helyen tárolják egyszerre, ahol minden egyes pont mindig a teljes adatbázist tartalmazza. Az egyes ügyletek automatikusan mindig megjelennek minden egyes másolatban, így központi felügyelet nélkül is biztosított, hogy minden fél mindig a valós és teljes információkkal rendelkezzen. „Összekapcsoljuk a fizikai és a digitális világot, és ezzel megkönnyítjük az emberek mindennapjait” – mondta Dr. Volkmar Denner, a Bosch

igazgatótanácsának elnöke a BCW19 találkozón, ahol a politika, üzlet, tudomány és közélet területéről érkezett mintegy 5 000 technológia-rajongó előtt beszélt. „A jövőben az IoT-hálózatok nemcsak a kommunikációt szolgálják, hanem a tárgyak akár üzleti kapcsolatokat is ápolhatnak majd ezeken keresztül.”

### **A DLT a tárgyak gazdaságának kulcstechnológiája**

A Bosch számára azért érdekesek ezek a technológiák stratégiai szempontból, mert megteremtik a tárgyak gazdaságának alapfeltételeit. Így a tárgyak képesek lesznek önálló információcserére, sőt akár szerződéseket (smart contract) is köthetnek egymással. A mobilitás kapcsán ez megkönnyítheti a mindennapos tevékenységeket: így automatikusan elszámolható az útdíj, a parkolási díj vagy éppen az elektromos autók töltése.

### **Az autó a töltőoszloppal üzletel**

A Bosch az EnBW energiaszolgáltatóval a villanyautók töltési folyamatát jobbító prototípuson dolgozik, amelynek alapja a blokklánc-technológia (az elosztott adatbázisok egyik fajtája). Ez a töltés teljes menetét – a töltőpont kiválasztásától annak lefoglalásán át egészen a fizetésig – jelentősen leegyszerűsítene, és az adott ügyfélre szabná. Például a felhasználó az autóban a Bosch által kifejlesztett szoftverben, egy intelligens töltőpontmenedzseren keresztül valós időben és jól átláthatóan megtekinthetné a különböző helyeken elérhető árakat és feltételeket – a töltőpontok és a megújuló forrásból származó áram aktuális elérhetősége alapján. A töltés lefoglalása és kifizetése is teljesen automatizáltan történik a blokklánc használatával. A rendszer figyelembe veheti az ügyfél egyéb preferenciáit is, így például azt, hogy található-e játszótér vagy kávézó a töltőpont közelében, ha a kisgyermekes felhasználó szívesen iszik kávéját. Már folynak az új rendszerrel kapcsolatos kísérletek.

### **Kifizeti a saját jegyét az autó**

Egy másik felhasználási esetet közösen fejleszt a Bosch és a Siemens, ez egy blokkláncra alapuló intelligens parkolásmenedzsment rendszer. A jövőben a DLT jóvoltából a parkolás is lényegesen egyszerűbbé válik. A jármű közvetlenül kommunikál a közelében található parkolási lehetőségekkel és megtalálja a legjobb lehetőségeket. Így amint a vezető odaér a kiválasztott parkolóhoz, a jármű igazolja magát, és automatikusan kinyílik a sorompó – a vezetőnek nem kell a nyomtatott jeggyel foglalkoznia. Kihajtáskor is azonnal szabad utat kap a vezető, hiszen a jármű már azonosította magát a sorompónál, és a virtuális pénztárcájából ki is fizette a parkolási díjat. Ez rendkívül hasznos, hiszen az autósoknak nem kell többé aprópénzt maguknál tartaniuk, és a parkolójegy elvesztésének veszélye sem fenyegeti őket. Egy-egy ilyen prototípust már sikeresen meg is valósítottak a vállalatok a Bosch kutatási központjában Renningenben, valamint a Siemens campusán Münchenben.

### **Az elosztott rendszerek visszaállítják az internetbe vetett bizalmat**

A DLT alapvető jellemzője, hogy az interneten elosztott rendszerekből áll: az adatok nem néhány szolgáltató szerverközpontjában találhatók, hanem elosztva számtalan sok különböző szerveren. „A digitális ökoszisztémák iránti bizalomhoz biztonságos, nyílt platformok szükségesek, valamint egy olyan internet, amelyben a felhasználók szabadon hozhatnak döntéseket” – emelte ki Denner. Ez konkrét előnyöket jelent a felhasználók számára is, hiszen ezzel kiszabadulnak a nagy internetes platformoktól való függésből. Ezek ugyanis „fogva tarthatják” a felhasználókat, akiknek nincs lehetőségük egy másik szolgáltatóhoz áttérni – így például hirtelen megváltoztathatják a felhasználási feltételeket. A megosztott rendszerekkel a felhasználóknak nem kell ezt elfogadniuk. „Ezekkel a szétszott struktúrákkal bizalmat építünk ki az internetes platformok iránt. Ugyanis így sok szereplő részt vehet bennük” – mondta Dr. Michael Bolle, a Bosch igazgatótanácsának tagja, a vállalat digitális igazgatója és műszaki igazgatója. Ezenkívül a számtalan különböző egyenrangú fél által működtetett, elosztott platformok és ökoszisztémák jobban védettek a külső támadásokkal szemben.

### **Vezető szerep az IoT terén: tárgyak, technológia és bizalom**

A Bosch kezdeményezésére 2019. május 16-án vezető nemzetközi szövetségek és szervezetek képviselői találkoznak Berlinben az első Digitális Bizalom Fórumon (Digital Trust Forum). A résztvevők sorában megtalálható a Villamos- és Elektronikai Mérnökök Intézete (Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE), a Digitális Európa (Digitaleurope) iparági szövetség, az Európai Telekommunikációs Szabványok Intézete (European Telecommunications Standards Institute, ETSI), az Eclipse Alapítvány, a Megbízható Technológia (Trustable Technology) kezdeményezés, az Ipar 4.0 Platform (Plattform Industrie 4.0), az Ipari Internet Konzorcium (Industrial Internet Consortium, IIC) és a Tárgyak Megbízható Internete Szövetség (Trusted IoT Alliance). Az első alkalommal megrendezett találkozó központi kérdése, hogy miként építhető ki a bizalom a digitális rendszerek iránt, valamint hogyan biztosítható ez. A tárgyak internetének globális piaca 2020-ig 250 milliárd dollárra bővül majd, ami 35 százalékos éves növekedést jelent. „Nem elfogadható, ha a digitális innovációkra elsősorban bizalmatlanság és félelem a reakció. Éppen ezért a Digitális Bizalom Fórum az internet kapcsán felmerülő bizalmi kérdéseket nyílt eszmecsere során vitatja meg a szakértőkkel” – magyarázza Bolle.

### **5000 résztvevő, 80 kiállító, 150 előadó**

Az idei Bosch ConnectedWorld szakmai találkozón Berlinben több mint 80 kiállító mutatja be, hogy a tárgyak internetének gyors ütemű fejlesztései milyen új lehetőségeket teremtenek a munka világában és a személyes életünkben. A STATION-Berlin rendezvényközpontban május 15-16-án körülbelül 5000 résztvevő gyűlik össze 14 ezer négyzetméteren. A több mint 150 előadó között Dr. Volkmar Denner, a Bosch igazgatótanácsának elnöke mellett megszólal majd Dr. Joachim Wenning (a Munich Re viszontbiztosító ügyvezető igazgatója), Magnus Hall (a Vattenfall energiaszolgáltató ügyvezető igazgatója) és Sir Timothy Berners-Lee (a HTML nyelv megalkotója és az internetes világháló megalapítója). Az eseményhez kapcsolódó 700 fős kódolási maraton (hackathon) során programozók, startup

cégek munkatársai és tervezők új ötleteket fejlesztenek ki az élet, a mobilitás, valamint az ipar és a logisztika hálózatba kapcsolt megoldásaihoz. A Bosch ConnectedWorld konferenciát már hatodik alkalommal rendezi meg a vállalat, ez a tárgyak internete témájának legnagyobb nemzetközi találkozója.

## További információ:

Domokos Dóra

Telefon: +36 1 879-8928

## Háttér információ:

A Bosch termékeivel 1898 óta van jelen Magyarországon. Az 1991-ben újjáalapított regionális kereskedelmi kft.-ből mára jelentős, hazánkban kilenc leányvállalattal rendelkező vállalatcsoport, Magyarország egyik legnagyobb külföldi ipari munkaadója lett. A 2017-es üzleti évben a Bosch csoport teljes árbevétele 1304 milliárd forint, magyarországi forgalma – amelybe nem tartoznak bele a saját vállalatai között folytatott kereskedelmi tevékenységek – 244 milliárd forint volt. A magyarországi Bosch csoport 2018. január 1-jén több mint 13 500 munkatársat foglalkoztatott. Az egyes gyártó, kereskedelmi és fejlesztési egységekhez tartozó kereskedői és szervizhálózat a teljes országot lefedi.

A Bosch csoport különböző technológiák és szolgáltatások vezető nemzetközi szállítója. Világszerte mintegy 410 000 munkatársat foglalkoztat (2018. december 31-én) és 78,5 milliárd euró árbevételt ért el 2018-ban. A cégcsoport négy üzleti területen végzi tevékenységét, ezek a mobilitási megoldások, az ipari technika, a fogyasztási cikkek, valamint az energia- és épülettechnika. Vezető IoT-vállalatként a Bosch innovatív megoldásokat kínál az intelligens otthonokhoz, az intelligens városokhoz, a hálózatba kapcsolt mobilitáshoz, és a hálózatba kapcsolt gyártáshoz. Szakértelmét az érzékelők technológiájában, a hálózatba kapcsolt szoftverek és szolgáltatások területén, valamint saját IoT felhőjében is hasznosítja, ügyfelei számára hálózatba kapcsolt, cross-domain megoldásokat kínál egyetlen forrásból. A Bosch csoport stratégiai célja innovatív megoldások létrehozása a hálózatba kapcsolt világ számára. A Bosch csoport termékei és szolgáltatásai hasznos megoldásokkal javítják az élet minőségét. Az „Életre tervezve” szlogen ezt a világszerte elérhető technológiát jelenti. A Bosch csoport magában foglalja a Robert Bosch GmbH-t, annak mintegy 60 országban működő csaknem 460 leányvállalatával és regionális vállalataival együtt. Értékesítési és szolgáltatási partnereit is beleszámítva a Bosch globális gyártási és értékesítési hálózata a világ szinte minden országát lefedi. A jövőbeli növekedés alapja a vállalat innovatív ereje. A Bosch mintegy 68 700 munkatársat foglalkoztat a kutatás és fejlesztés területén világszerte közel 130 telephelyen.

A vállalatot 1886-ban Robert Bosch (1861-1942) „Finommechanikai és Elektrotechnikai Műhelyként” alapította Stuttgartban. A Robert Bosch GmbH tulajdonosi szerkezete szavatolja a Bosch csoport vállalati önállóságát. Ez lehetővé teszi a vállalat számára jelentős, a jövő biztosítása érdekében történő befektetések megvalósítását. A Robert Bosch GmbH üzletrészeinek 92 százaléka a Robert Bosch Stiftung GmbH közhasznú alapítvány tulajdonában van. A szavazati jogok többsége a Robert Bosch Industrietreuhand KG-é, amely a vállalati társasági jogokat is gyakorolja. A maradék üzletrészek a Bosch családnál és a Robert Bosch GmbH-nál vannak.

További információért látogasson el honlapunkra: [www.bosch.hu](http://www.bosch.hu), [iot.boschblog.hu](http://iot.boschblog.hu), [www.bosch.com](http://www.bosch.com), [www.iot.bosch.com](http://www.iot.bosch.com), [www.bosch-press.com](http://www.bosch-press.com).

