

### Elindította Magyarország első élő, állandó 5G bázisállomását a Vodafone



A Zala ZONE Járműipari Tesztpálya ünnepélyes megnyitóján alkalmából a Vodafone a tesztpályán indította el saját frekvenciáján Magyarország első élő, állandó, hálózatába kapcsolt 5G bázisállomását. Az esemény résztvevői kipróbálhattak egy olyan távvezérléssel működő autót, amelynek irányítása a pálya melletti távoli vezetérlésből 5G kapcsolaton keresztül valósult meg.

Magyarország Kormánya 2016 májusában döntött a zalaegerszegi járműipari tesztpálya megvalósításáról annak érdekében, hogy hozzájáruljon a hazai kutatás-fejlesztési kapacitások erősítéséhez. A tesztpálya egyedisége abban rejlik, hogy nemcsak a hagyományos járműdinamikai tesztek elvégzésére nyújt lehetőséget, hanem az önvezető járművek, továbbá az elektromos járművek validációs vizsgálatait is lehetővé teszi, így a jövő járművei és kommunikációs technológiái számára teljes körű, többszintű tesztkörnyezetet biztosít, a prototípus tesztekől a szériatermék fejlesztésig.

A Zala ZONE Járműipari Tesztpálya megnyitóján a Vodafone jóvoltából a résztvevők az elsők között próbálhatták ki az önvezető autózás felé vezető út egyik legfontosabb állomásának számító távvezérlésű gépjármű-irányítást. A BMW i3 típusú elektromos autó és a távoli vezetérlés közötti kapcsolat a Vodafone élő hálózatán, 5G technológiával valósult meg, lehetővé téve a gépjármű valós idejű, távoli vezérlését.

Az autóban található kamera HD minőségben, valós időben közvetítette a pálya melletti távoli vezetérléshez azt a képet, amely a járműből volt látható, valamint ezzel párhuzamosan a jármű felé a parancsok is élő 5G kapcsolaton keresztül, szinte késleltetés nélkül jutottak el. Ezáltal a sofőr számára a vezetérlési élmény közel megegyezett azzal, amelyet a tényleges vezetérlésben tapasztalt volna.

„Az egyre jobban terjedő digitalizáció a szemünk láttára gyorsítja fel az ipari fejlődést, hatalmas lehetőségeket adva a gazdasági növekedésre. Fontos azonban, hogy a technológiai fejlődés innovációi, mint amilyen az 5G hálózat is, a lehető legtöbb embert elérjék és mindenki részesüljön az előnyeiből. A jelenleg is zajló negyedik ipari forradalom motorja a telekommunikációs szektor, amelynek egyik legjelentősebb képviselőjeként a Vodafone elkötelezett amellett, hogy szolgáltatásai és technológiai megoldásai révén biztonságosabb, fenntarthatóbb jövő teremtsen mindenki számára” – mondta el *Amanda Nelson*, a Vodafone Magyarország elnök-vezérigazgatója.

A Vodafone által elindított, saját hálózatába kapcsolt élő 5G állomás még non-standalone szabványon működik, tehát már meglévő 4G állomásra épül. Az állandó 5G állomás a Vodafone saját, kereskedelmi szolgáltatás nyújtására alkalmas frekvenciáján működik, véglegesnek tekinthető hardveres és szoftveres eszközökkel. Magyarország első állandó, élő hálózatba kapcsolt 5G állomása azért jöhetett létre közel egy évvel a várakozásokat megelőzve, mert jelenleg az aktív mobilszolgáltatók közül egyedüliként a Vodafone rendelkezik saját, kereskedelmi szolgáltatás nyújtására alkalmas 5G-s frekvenciakészlettel.

„Az újgenerációs mobilhálózat olyan lehetőségek előtt nyitja majd meg a kapukat, amelyek forradalmasítják az életünket. A Zalaegerszegen bemutatott távvezérlésű technológia, valamint egy megbízható és kellően magas teljesítményű ötödik generációs mobilhálózat lehetővé teszi elméletileg bármely gépjármű, akár kamionok vagy daruk irá-

nyítását is. A jövőben várhatóan számos feladatot lehet majd ellátni távvezérlés segítségével, akár távműtétekre gondolunk, akár járművek, építőipari bázisok távolról történő építésére és karbantartására, de jelentős fejlődést hoz a távoli vezérlés lehetősége az ipari gépek és a drónok világában is” – mondta el *Dr. Budai J. Gergő*, a Vodafone Magyarország Vállalati kapcsolatokért felelős vezérgazdátó-helyettese, az igazgatóság alelnöke.

„Az 5G hálózatok elméleti maximális letöltési sebessége meghaladja majd az 1 gigabit/szekundumot is. A zalaegerszegi állomás kiépítéséhez aktív antenna technológiát használtunk, amely kombinálja a beamformingot és a MIMO technoló-

giát, növelve a sebességet és a kapacitást egyaránt” – ismertette *Ahmed Elsayed*, a Vodafone Magyarország Műszaki vezérgazdátó-helyettese. „Ezeknek az innovációknak köszönhetően egyrészt a vevő oldalán erősebb lesz a jel és így nő az adatátviteli sebesség, másrészt pedig megsokszorozódik a mobilkapcsolat kapacitása anélkül, hogy szükség lenne nagyobb rádiós sáv szélességre.”

Forrás: <https://sg.hu/cikkek/it-tech/136450/elinditotta-magyarorszag-első-elo-allando-5g-bazisallomasat-a-vodafone>

Válogatta: Berke Barnabásné