2019 | 11 | 28

Vehicle Cyber Guard projekt sikeres befejezése

Az evopro Innovation kft vezette konzorcium a sikeresen megvalósította VCG (Vehicle Cyber Guard) projektjét, mely során a tagok szorosan együttműködve egy olyan járművekbe építhető mérésadatgyűjtő rendszert valósítottak meg, mely legkorszerűbb biztonsági megoldások alkalmazásával képes a cyber támadások kivédésére. Az IT technológia rohamos fejlődésével szinte már a mindennapi élet összes területére begyűrűzött, számos hasznos új területek nyílnak meg az IoT alkalmazások segítségével. Az egyik ilyen új terület a járműipar, ahol a felhasználók hasonló szolgáltatásokat szeretnének használni, mint az okostelefonjaikon. Ilyen szolgáltatások a valós idejű utastájékoztatás, navigáció és megelőző karbantartások. Ezen szolgáltatások biztosításához viszont szükség van a járművekből nyert információkra. A korszerű járművek főegységei egymással és a külvilággal egy CAN buszrendszeren kommunikálnak, ez a buszrendszer nagyon hatékony adatcserét biztosít az eszközök között, ugyanakkor nem rendelkezik semmilyen védelemmel a cyber támadások ellen. Korábban ez nem jelentett nagy kockázatot, hiszen ez a buszrendszer egy zárt, külvilággal gyakorlatilag nem állt kapcsolatba. Az internetre kapcsolt járművek esetében ez a megállapítás már nem állja meg a helyét, hiszen ezek a járművek ugyanúgy cyber támadásoknak vannak kitéve, mint bármelyik számítógép. Ezért egy nem kellően védett adatgyűjtő rendszeren keresztül a járművek működése jelentősen befolyásolható akár működésképtelenné is tehető, vagy ami a legrosszabb balesetek is előidézhetők egy váratlan helyzetben.

A kifejlesztett rendszer különlegessége, hogy a CAN buszrendszeren folyó adatforgalmat úgy tudja összegyűjteni és strukturált formában egy központi szerver felé továbbítani, hogy a közben a jármű működését semmilyen szinten nem lehet befolyásolni. Sok hasonló rendszerrel ellentétben ez a rendszer biztonságkritikus helyekre is beépíthető, mint a hajtásrendszer vagy fékrendszer, mivel hardver és a rajta futó titkosított szoftver valamint az általa küldött titkosított információk is ellenálnak a cyber támadásoknak. Így biztosítható eszköz mindig valós adatokat szolgáltat a felhasználóknak és rosszindulatú támadók sem képesek befolyásolni a járművek biztonságos működését.

A VCG projekt teljes költségvetése 362 millió forint 250 millió forint támogatást a Széchenyi 2020 program nyújtott.

A pályázat azonosítója: GINOP-211-15-2015-00393.