

## A G4S EU támogatásból megvalósított fejlesztései

**A G4S Biztonságtechnikai Zrt. az Új Magyarország Fejlesztési Terv keretében a GOP 1.1.1 pályázaton az Európai Unió és a Magyar Állam által nyújtott 104 637 920 Ft támogatást nyert. Az alapkutatáson és alkalmazott kutatáson alapuló fejlesztés eredményeként olyan komplex biztonságtechnikai rendszerek kerülhetnek kialakításra, amelyek szabadon telepíthetőek, alakíthatók át egy épületen belül, a belső kialakításoknak megfelelően az új bérleti igények szerint plusz kábelezési költségek nélkül.**

■ „Intelligens, univerzális decentralizált szenzorhálózat és védelmi rendszer rádió-kommunikáció alapon” című projekt célja egy olyan új gyengeáramú integrált rendszerfelépítés kidolgozása, melyben a kiértékelés és a beavatkozás decentralizáltan megy végbe. Az új rendszerben nincs központ, az intelligens szenzorok osztják szét egymás között a feladatokat. A szenzorok egy kis hatótávolságú, energiatakarékos, gyors rádiós hálózatba vannak szervezve, erre építve kommunikálnak egymással. A szenzorhálózat a tűzjelzők, gőzvesztélyjelzők, vagyonvédelmi szenzorok, és épületgépészeti szenzorok túl a tervek szerint képes lesz a beléptető-rendszer, a hangosítás, valamint az intelligensépület-funkciók megvalósítására is.

Az így kialakult heterogén szenzorhálózatban nem lesz kifutott szerepű egység, ami jelentősen csökkenti a sérülékenységet, és segít elkerülni a szűk keresztmetszeteket. Az eszközök a szokásos galvánvelem mellett napelemről, vagy más hálózatfüggetlen áramforrásról működhetnek, ami a karbantartást olcsóbbá teszi, és környezetvédelmileg is előnyös.

Mivel egy épületben a szenzorok egymástól mért távolsága egyéb előírások és tervezési elvek miatt jellemzően kicsi, így még kistávolságú rádiós kapcsolattal is erősen redundáns kommunikációs hálózat alakítható ki.

A fenti cél megvalósításához új megoldások kidolgozására van szükség, melyek tudományos szempontból újdonságnak számítnak. Ezért a projekt megvalósításában jelentős szerepet kap a Pannon Egyetem és az Univeritas-Győr Non profit Kft. kutató-fejlesztő csapatai is. A projekt időtartama 2010. 02. 01.–2012. 01. 31.

A szenzorhálózatok témaköre napjainkban igen jelentős kutatási területté vált, és az elektronika árának további csökkenése miatt ez várhatóan fokozódni fog. A teljesen decentralizált, rádiós szenzorhálózatok elmélete tudományos szempontból is lényeges, felhasználható többek között környezetvédelmi, repülési, ütemellenőrzési és sok egyéb területen.

Jelenleg a piacon rádiós, decentralizált és integrált rendszer nincs forgalomban és ismereteink szerint kidolgozott koncepció szintjén sem létezik, így az elképzelés világvizonylatban is újdonság.