

## ÖSSZEFOGLALÓ A 3. MÉRFÖLKŐ EREDMÉNYEIRŐL

### „SMARTCITY ÉS SMARTVILLAGE TECHNOLÓGIÁK ÉS SZOLGÁLTATÁSOK FEJLESZTÉSE A SAGEMCOMNÁL, EGYETEMI EGYÜTTMŰKÖDÉSSEN”

A **GINOP-2.2.1-15-2017-00038** azonosítószerű projekt keretében a 3. mérföldkő során a konzorciumi tagok az alábbi előrehaladást érték el:

A **Sagemcom Kft.** kidolgozta a karbantartási műveletek modelljeit, valamint elkészült a karbantartási műveletek részletes leírása is. A smart individual prepaid meter és a smart multi-meter cabinet prototípusa kifejlesztésre került. A mérföldkő során a mérőórák konfigurációjának terén végeztek fejlesztéseket. A Distribution Controller és a Smart Meter Cabinet közötti új előfizetési rendszer került fejlesztésre és bevezetésre. A komplex hálózat véglegesítése elkészült. A valós idejű adatgyűjtés módszertana és ezen adatok feldolgozásához szükséges szoftverkomponensek fejlesztése és véglegesítése megtörtént. Az adatgyűjtés módszertanának kidolgozása után számos teljesítmény teszt lett végrehajtva az optimalizáció érdekében. A nagy mennyiségű adat tárolására szabályrendszer került kialakításra, valamint a szoftverkomponensek adatmodelljei kidolgozásra és véglegesítésre kerültek. Emellett a mérföldkő során olyan rendszerfelügyeleti módszereket dolgoztak ki, amellyel kiszűrhetők a nem rendszerhibaként megjelenő problémák.

A **Szegedi Tudományegyetem** véglegesítette a szoftver-minőségbiztosítási módszert, amelyet a SmartVision modulon tesztelte és értékelte ki. A tesztelésen feltárt hiányosságok és hibák javításra kerültek. Elkészült a villamosenergia fogyasztás elemzését és a várható fogyasztás előrejelzését támogató prediktív modell valós adatokkal történő tesztje, valamint a fogyasztói adatok elemzésére épülő, a fogyasztókat a meglévő fogyasztási szintekbe soroló modell.

A **Pannon Egyetem** a 3. munkaszakaszban egyeztetett a tagokkal a szimulációs engine elvárt funkcióiról, ehhez igazodva kibővítésre került a transziens viselkedés modellezésével is. A munkaszakasz végére az enginehez kapcsolódó fejlesztések befejezésre kerültek, valamint a modul tesztelése megtörtént a webes szimulációs rendszerbe integrálva. Megvalósult a webes rendszer (SmartGridTool) újragondolása és az új igényeknek megfelelő funkciók és felület kialakítása, illetve a konzorcium vezető kérésére a rendszer nem web alapú verziója is.

A **Yazoo-Systems Kft.** a munkaszakasz során tesztelte a különböző fejlesztett komponenseket, rendszerelemeket, a fejlesztett hardware elemek tekintetében megtervezte az áramköri kialakítást, a nyomtatott áramköri kártyát és elkészítette a szükséges prototípust. A tesztelési feladatokon belül végeztek funkcionális és regressziós tesztek is.

A **FrontEndArt Kft.** 2021-ben csatlakozott a konzorciumhoz és kialakította a forráskód-instrumentáló modulhoz kapcsolódó fejlesztői környezetet, illetve megkezdte ennek specifikációját és a felhasználható technológiák és eszközök integrálhatóságának vizsgálatát.