

IKT megoldások az ipar szolgálatában

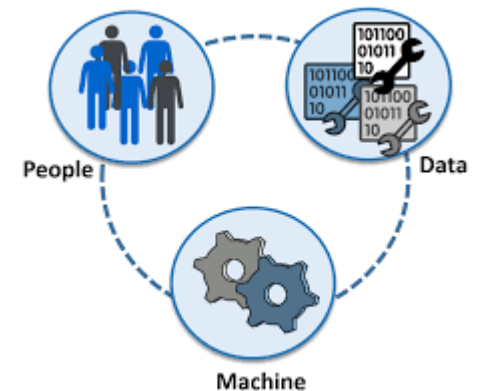
Charaf Hassan, egyetemi tanár, tanszékvezető

IKT Trendek

- A mobileszközök és szenzorok erősödése
- A felhőszolgáltatások elterjedése
- Hálózati megoldások robusztussága (5G)
- A dolgok internete (IoT), (IoE)
- Sok adat – „Big Data”
- Biztonság
- Ipar 4.0 megoldások
- A viselhető eszközök gyors elterjedése
- A felhasználói igények növekedése

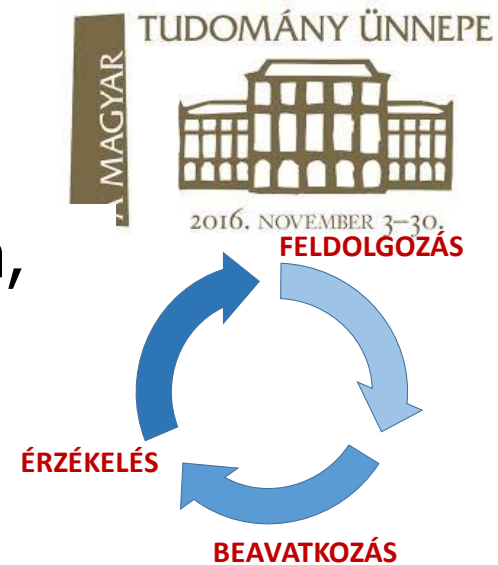
Előzmények, körülmények

- Az IKT mindent átszövő
dinamizáló ereje
- Tárgyak internete (IoT):
IoT → információs ökoszisztéma
- Az adat mindenhol jön
- Sokfajta adat, több területről
egyszerre.



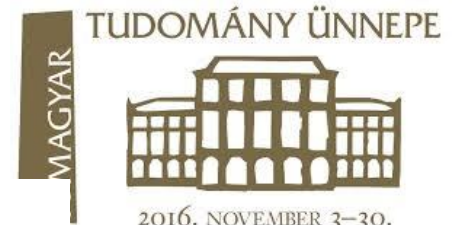
Feladatok

- Az ipari folyamatok fenntarthatósága, üzemeltetése, hatékonnyá tétele
- Az ipar és a lakosság magas szintű digitális kiszolgálása
- Valós idejű reagálás az eseményekre
- A szenzorok, a gépek, a munkadarabok és az IT rendszerek összekapcsolása a teljes ellátási és értéklánc mentén:
 - Vertikális (vállalaton belül)
 - Horizontális (megrendelő, gyártó, stb.)

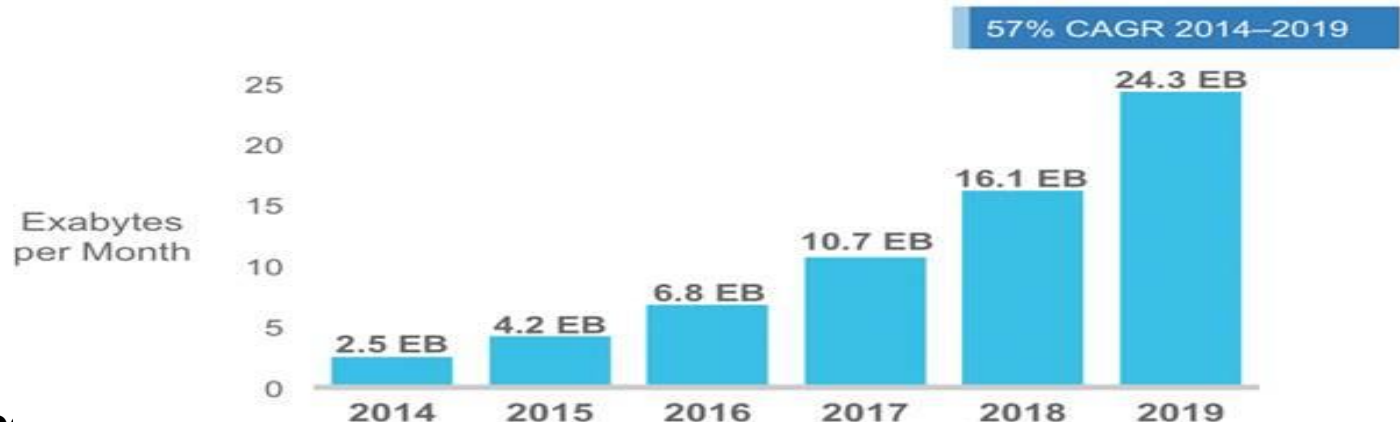


Kihívások

- Multi-domain környezetet kiszolgáló adatgyűjtés, tárolás, elemzés, keresés, megosztás, átvitel, megjelenítés, adatbiztonság
- Egységes megoldás keret, Univerzális Platform a megoldások gyors fejlesztésére
- Kommunikációs és biztonsági kérdések



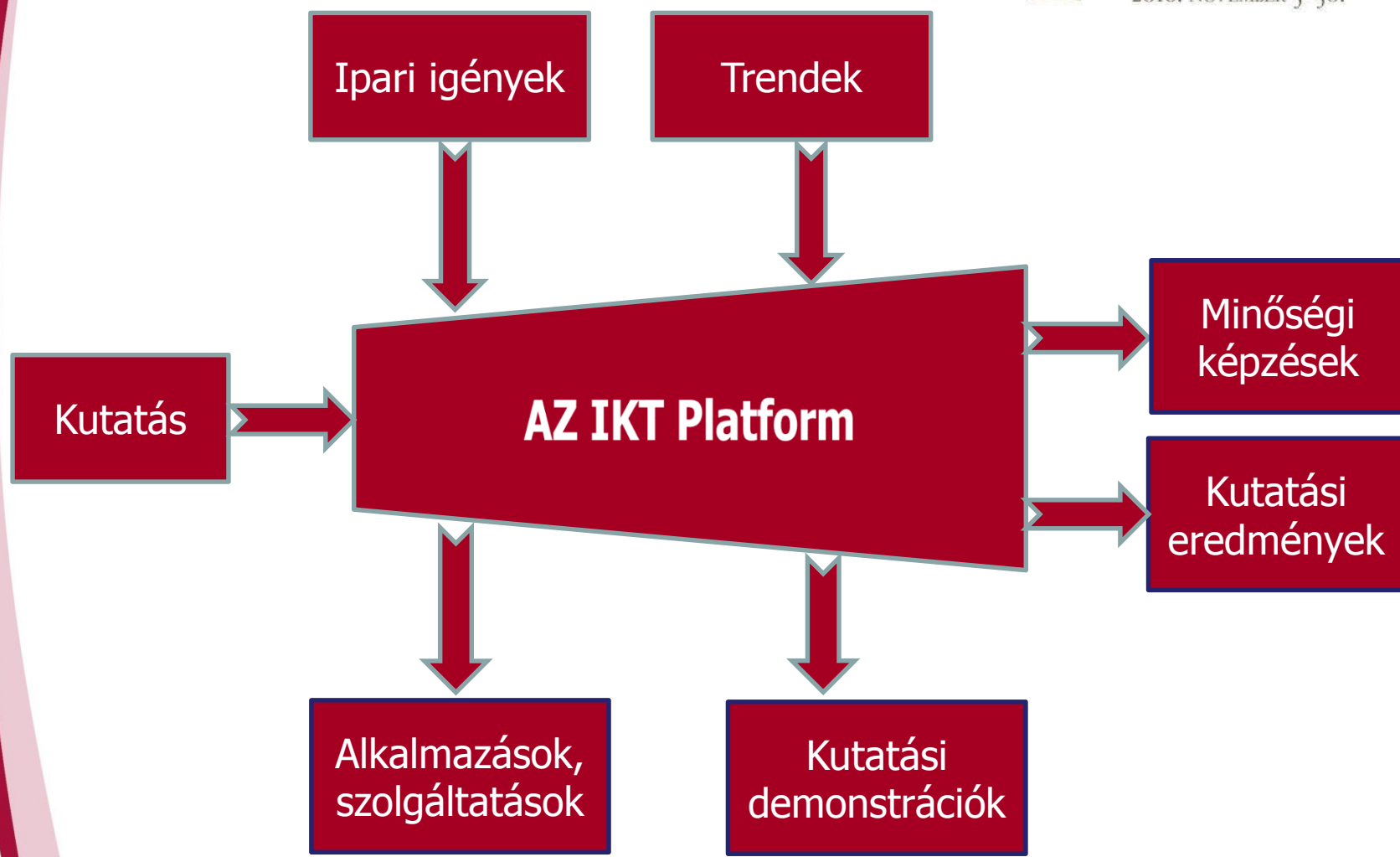
2016. NOVEMBER 3–30.
FELDOLGOZÁS



Műegyetemi megoldások a digitális ipar együttműködése – intelligens technológiák

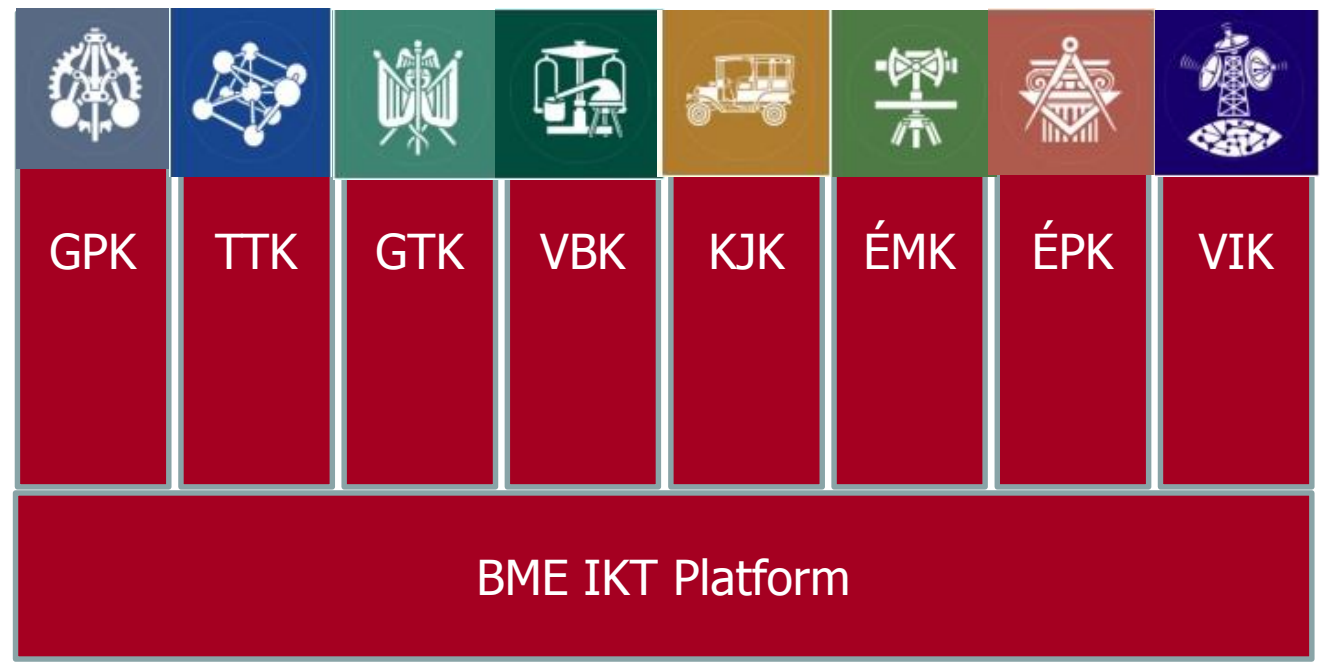
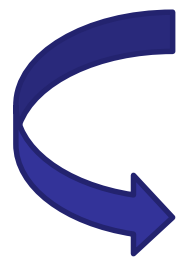
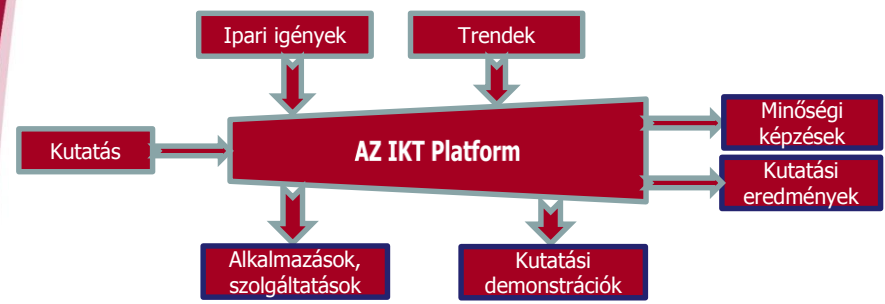


AZ IKT Platform



Műegyetemi megoldások: A BME és az ipar együttműködése – intelligens technológiák

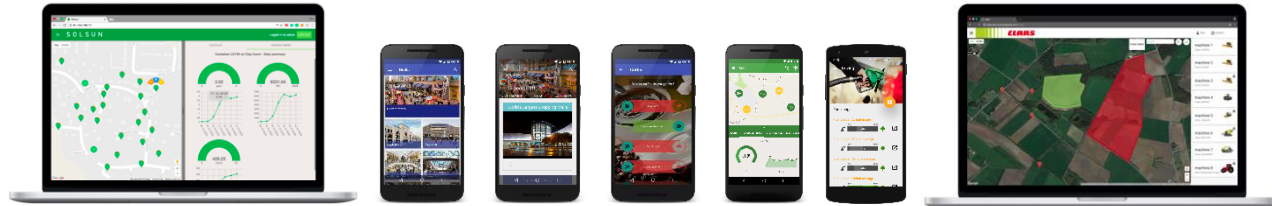
Rendszerintegrátor





A platform működése

Alkalmazások és szolgáltatások



Adatgyűjtés, helyi szolgáltatások, megjelenítés, kommunikáció



**Energetika
Gyógyszergyártás
Jármű és közlekedés
Ipari internet**



PUSH – Személyre szabott visszajelzés



Szakterületi szoftverkomponensek



monitorozás, üzleti intelligencia, vezérlés, értesítések

adatgyűjtés, tárolás, adatfeldolgozás, elemzés, keresés, megosztás, megjelenítés, adatbiztonság

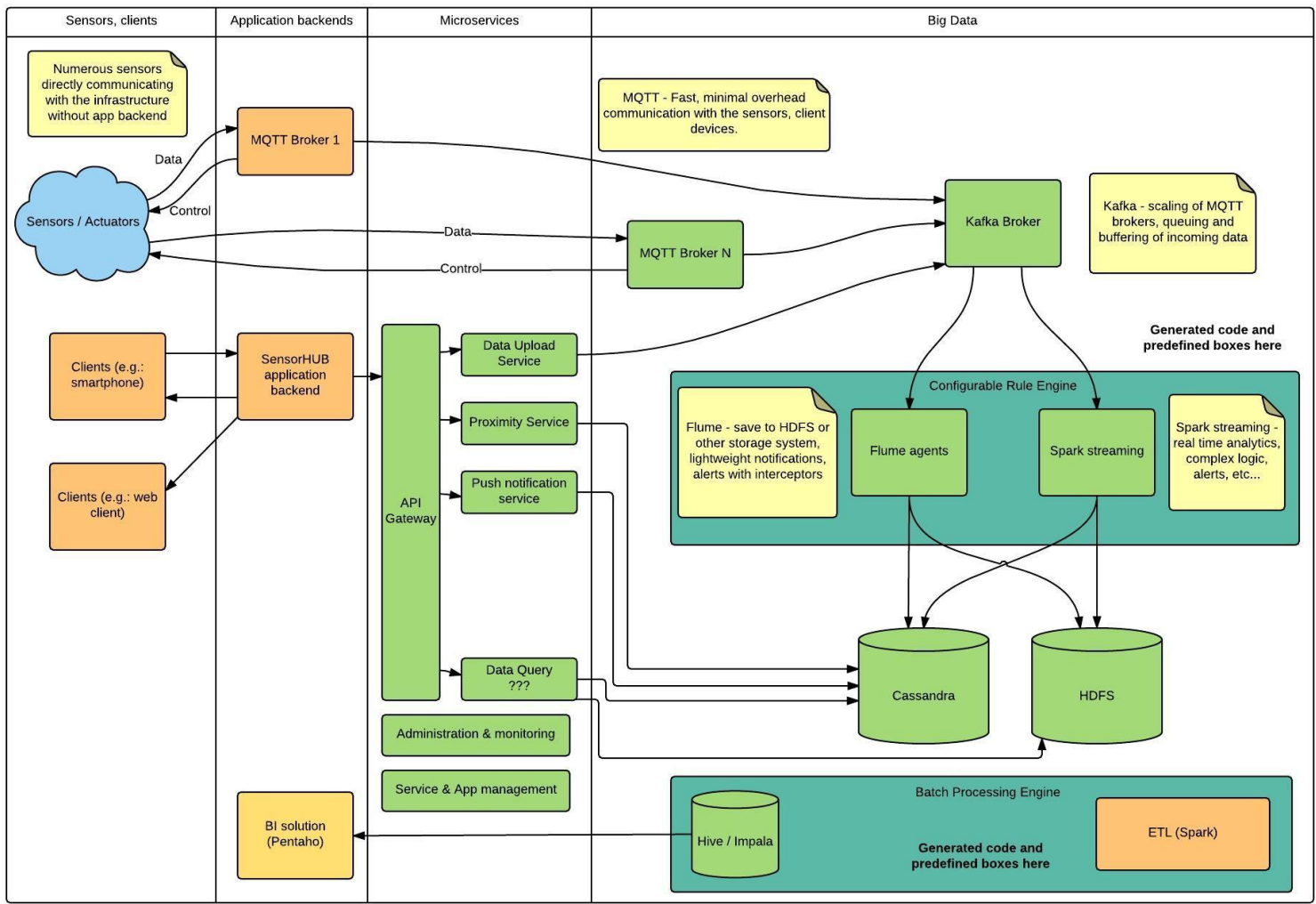
Intelligencia – Elemzés, Döntés



Elvárások

- Egységes keret, egységes elvek
- Gyors fejlesztés
- Folyamatos fejlesztés, a kutatási eredmények implementálása
- A különböző alkalmazások visszajelzéseinek gyors kezelése
- Hordozhatóság
- Konfigurálhatóság

Architektúra



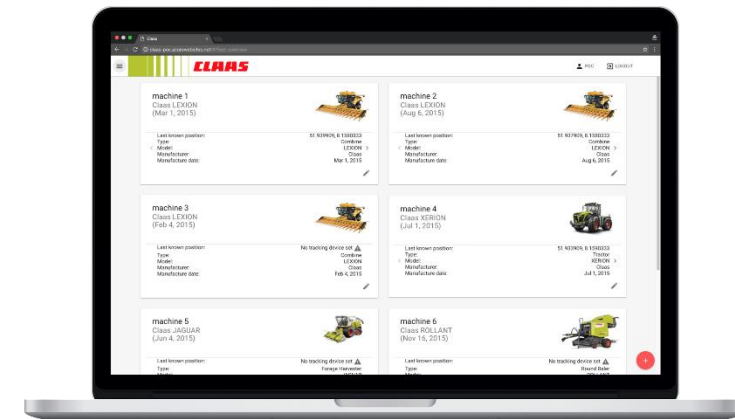
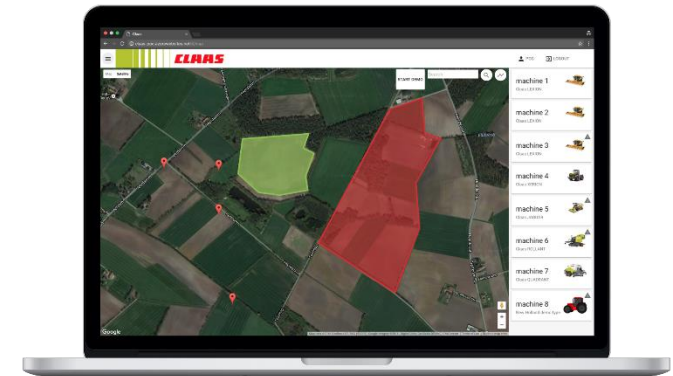
Jármű és közlekedés



Műegyetemi megoldások: A BME és az ipar együttműködése – intelligens technológiák

Mezőgazdaság és erdészet

ERTI



Gyártás



Energetika



Egészségügy



Smart City szolgáltatások

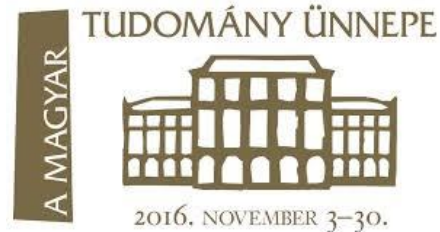


Műegyetemi megoldások: A BME és az ipar együttműködése – intelligens technológiák

Felhasználói alkalmazások



Mi kell a megoldások készítéséhez?



A csapat ereje, az együtt dolgozás hatásának ereje, a különböző szemléletű, háttérű, képességű, szakemberek együtt dolgozása, tapasztalatok egymásra hatása, valamint az együtt tevékenykedés hatása az innováció előre mozdítója.

Valódi eredményeket csak jól szervezett csapatok tudnak elérni!

Mi kell a megoldások készítéséhez?

Tudatosan épített stratégia, a teljes innovációs folyamatot lefedő professzionális stáb a K+F+I munkák támogatására:

- Kreatív kutatók
- Gyakorlattel rendelkező mérnökök
- A találmányokból a jól képzett csapatoknak köszönhetően lesz konkrét termék
- Ipari együttműködés
- Gazdasági és üzleti tapasztalat
- Jó vezetés

Műegyetemi megoldások: A BME és az ipar együttműködése – intelligens technológiák

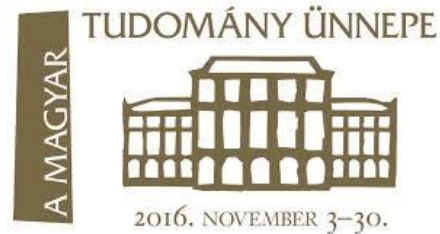
Tapasztalatok

Az iparral való együtt dolgozásra alapozottan látjuk, hogy

Az iparnak igénye van működő megoldásokra, hatékony módszerekre

Ezeket megfelelő minőségben, a kornak megfelelő szolgáltatásokkal feladatunk elkészíteni és rendelkezésre bocsátani.

Célok és hasznosításuk



CÉLOK

- IoT technológia: érzékelés, feldolgozás, beavatkozás
- IKT Platform: IoT, Big Data, Biztonság, 5G és szoftver kompetenciák

HASZNOSÍTÁS

- Új és meghatározó szolgáltatások/alkalmazások biztosítása a különböző szakterületek számára (energetika, gyógyszergyártás, ...)
- A szolgáltatások kidolgozásának módszere, oktatása

Együtt vagyunk erősek!