

Hogyan segíthet a digitalizáció a gyártási folyamatokon?

Fauszt Gábor
CEO
fauszt.gabor@autsoft.hu



A magyar vállalkozások digitalizációjának helyzete, és a digitalizáció fontossága.

DESI 2022 index (EU tagországok digitális gazdasági és társadalmi fejlődésének nyomon követése, 28 tagországban vizsgálva)

Internet hozzáférés	Humántőke	Digitális technológiák integráltsága	Digitális közszolgáltatások	Összesítés
13	23	25	21	22

A Corvinus Egyetem kutatása szerint:

- A magasabb szintű digitalizációval rendelkező vállalatok sikeresebbek, és nagyobb mértékben járulnak hozzá a GDP-hez (pl. bérköltséggel, árbevéttel)
- A szoftverrendszerek használatának 10%-kal erősebb a hatása a cég jövőbeli GDP-jét tekintve mint az informatikai infrastruktúrának.

Jelenlegi helyzet nehézségei

- Az ellátási láncok lelassultak.
- Infláció + ár/bér spirál
- Iszonyatos energia költségek

Elengedhetetlen a digitalizáció fejlesztése.

Miben segíthet a digitalizáció?





Digitalizáció fókuszterületei I.

Megelőző karbantartás

- Berendezések adatainak elemzése
- Meghibásodások előre jelzése
- Állásidő csökkentés

Gyártásfelügyelet / munkafolyamat támogatás

- Folyamat követése
- Operátorok támogatása
- Dolgozói hatékonyság növelése

Gyártástervezés, gyártásütemezés

- A gyártói kapacitások (ember, gép) hatékony, optimalizált kihasználása

Logisztika

- Helymeghatározás
- Optimalizálás
- Egyedi azonosítás
- Önvezető járművek

AR / VR ipari alkalmazása

- Szerelési folyamatok felgyorsítása
- Betanítás felgyorsítása
- Marketing – termékek 3D-s bemutatása



Digitalizáció fókuszterületei II.

Digitális ikerpár

- A valós gyártási folyamat leképezése
- Pontos információ minden szinten
- Virtuális beüzemelés, gyors termékváltás

Additive manufacturing

- Gyors prototípus gyártás
- Kis szériás termelés
- Egyedi termékek

Adatgyűjtés, elemzés, vizualizáció

- Szenzorok, IoT megoldások
- IoT platformok
- MI, Gépi / mély tanulás
- Big data



Production



Error tickets



Sensors

PRODUCT MANAGEMENT

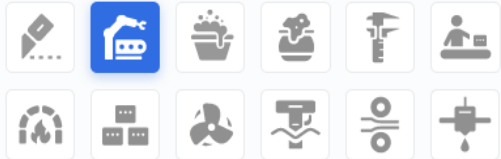
PRODUCTION LINE MANAGEMENT

STAFF REVIEWER

ADDING A PRODUCTION LINE

Production line 03

Choose icon



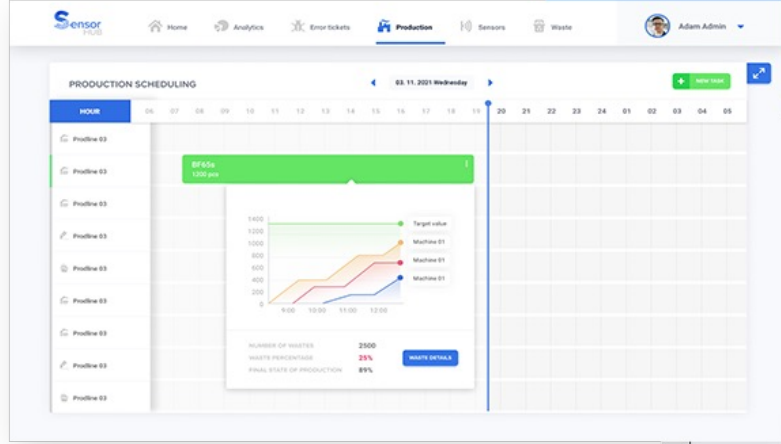
CANCEL

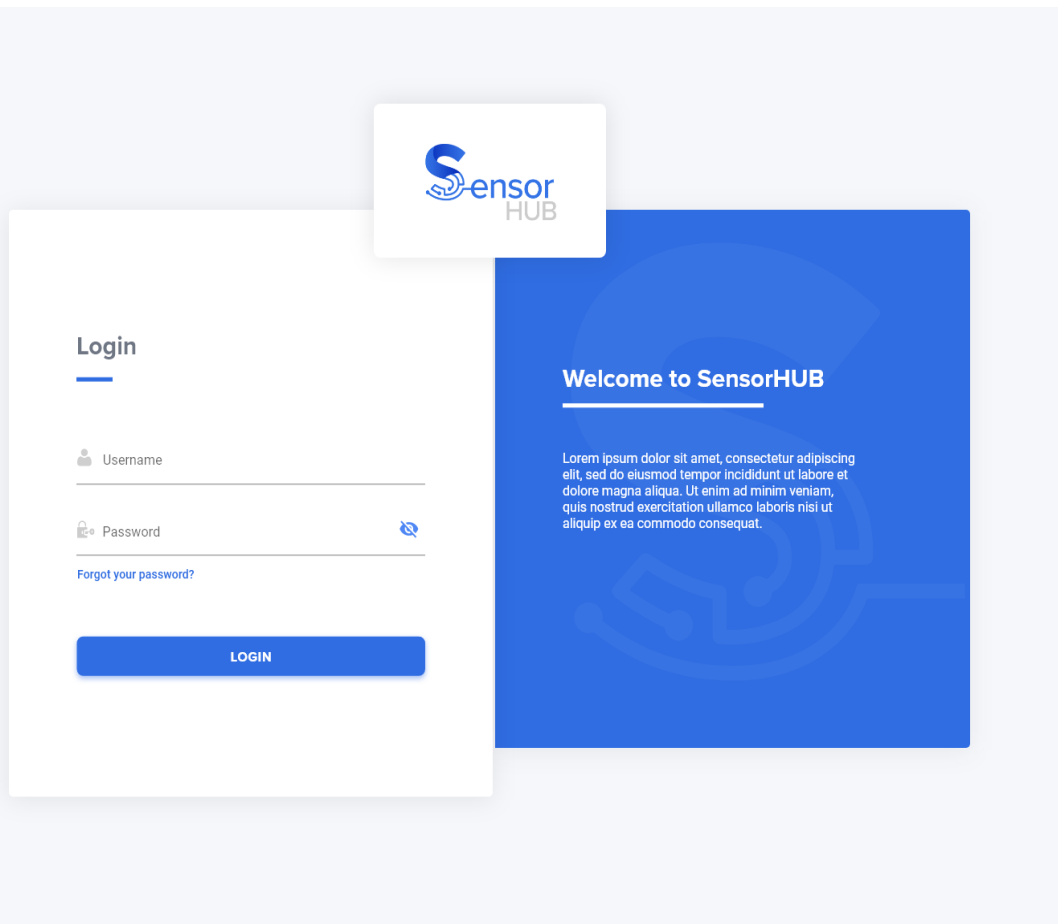
ADD

Adatból információ Információból döntés

SensorHUB a gyakorlatban, avagy hogyan szolgálják a kinyert adatok a jövő gyárát?

- Gyártósorok valós idejű monitorozása
- Rögzített adatok megjelenítése, elemzése
- Környezeti adatok megfigyelése (prediktív karbantartás)
- Gyártósori kijelző és hibajelzés
- Elkészült termékek esetében manuális, vagy automata selejt észlelés
- Hatékonyság mérése
- On prem / Felhő





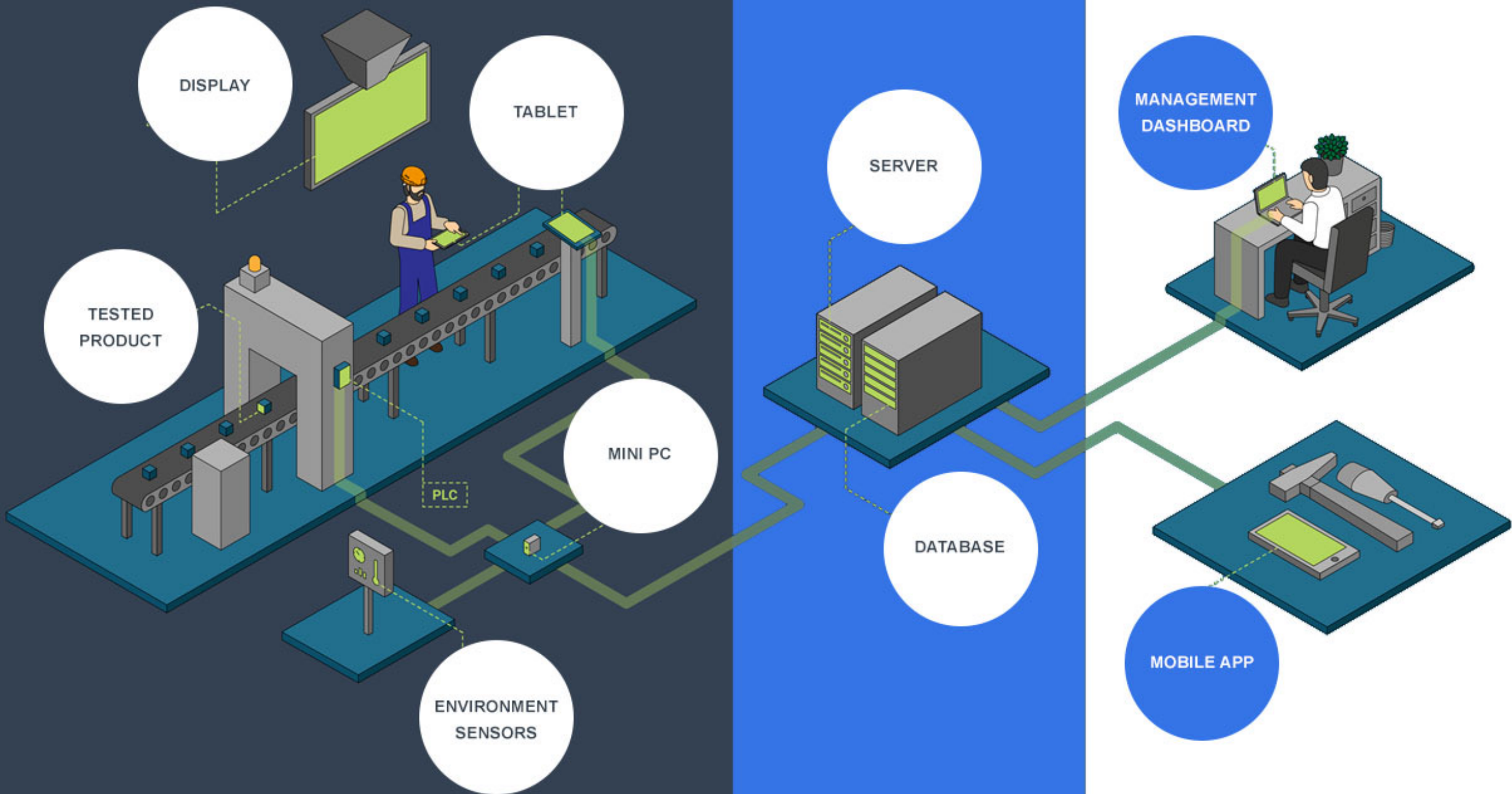
SensorHUB

Prediktív karbantartás

- Okos Daru
- Betontömböket mozgató Daru prediktív karbantartása
- IOT szenzorok segítségével mágneskapcsoló élettartamának megfigyelése.
- Az elvégzett kapcsolások valós időben történő figyelése.
- A rendszer üzenetet küld előre paraméterezett küszöbök elérésekor.

Gyártás monitorozás

- Építőipari termékeket készítő gyártósor PLC szenzorokkal való felszerelése
- Legyártott mennyiségek, és selejtek számának mérése.
- Hidraulika ellátás diagnosztika. Hőmérséklet, olaj szint, nyomás mérése.
- A rendszer üzenetet küld előre paraméterezett küszöbök elérésekor.



Köszönöm a figyelmet!

AutSoft a Zenitech company

Fauszt Gábor CEO

- 1117 Budapest, Gábor Dénes utca 4. Infopark "C". ép
- info@autsoft.hu
- www.autsoft.net

Ideas meet Technology

autsoft.net

