

Manuális gyártási és logisztikai folyamatokat felügyelő és valós időben monitorozó rendszer és eljárás (WMS)

Szántó Norbert, dr. Monek Gergő

A fejlesztés célja egy gyártási és logisztikai folyamatokat felügyelő és valós időben monitorozó IoT rendszer fejlesztése (Workflow Monitoring System, továbbiakban: WMS), amely a kisméretű ömlesztett áruk vagy speciális tulajdonságú termékek manuális feldolgozásának nyomon követését és munkahelyi teljesítményének mérését teszi lehetővé.

A WMS képes a gyűjtött adatokat valós időben feldolgozni, és a szükséges információkat megjeleníteni, ezáltal a termelésről, valamint az egyes gyártásba adott üzemi megbízások állapotáról átfogó, könnyen átlátható visszajelzést nyújtani.

Mindez egy egyszerű, ugyanakkor megbízható, és univerzálisan – minden termékféleség esetében – használható, tömegmérésen alapuló módszer segítségével történik, a munkavégzés folyamatát befolyásoló kiegészítő tevékenységek beiktatása nélkül.

A WMS képes

- egyszerre több különböző termék kezelésére,
- ömlesztett és jelöletlen áruk nyomkövetésére,
- munkadarabokat tartalmazó szabványos tároló eszközök azonosítására és a bennük lévő mennyiségi változás érzékelésére.

A WMS eszközei lokális belső hálózaton keresztül kapcsolódnak egymáshoz, így a gyártás során keletkező adatokat a háttérsoftver folyamatosan gyűjti, elemzi és vizualizálja. Az eredmények a vezetők számára, igényeikhez igazított formában jelennek meg.

A WMS saját fejlesztésű szoftver- és hardverkonfigurációval rendelkezik, moduláris felépítése pedig rugalmasan bővíthető. Megoldást kínál a manuális munkaállomások és az alacsony automatizáltságú gyártóegységek folyamatainak monitorozására és digitalizálására, ugyanakkor integrálható a magasabb automatizáltságú egységekkel és a meglévő vállalatirányítási rendszerekkel is.

KAPCSOLAT

UNI INNO ZRT.

uni.inno@sze.hu

<https://uni-inno.sze.hu/>