

CLOUD NETWORK TECHNOLOGY KFT.

**MEGLÉVŐ ÜZEMEKBE IMPLEMENTÁLHATÓ INTELLIGENS TERMELÉSOPTIMALIZÁLÓ IPAR 4.0.
MEGOLDÁSOK FEJLESZTÉSE. – 2018-1.3.1-VKE-2018-00048 SZÁMÚ PROJEKT**

A Cloud Network Technology Kft. konzorciumban a Pannon Egyetemmel, a Transmoduls Kft-vel és a Veszprémi Tervező Kft.-vel a „VERSENYKÉPESSÉGI ÉS KIVÁLÓSÁGI EGYÜTTMŰKÖDÉSEK” c. 2018-1.3.1-VKE kódszámú pályázati felhívás keretében 1.439 millió Ft összegű támogatást nyert el. A projekt a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap támogatásával valósul meg.

A projekt keretében az együttműködő partnerek az alábbiakat kívánják elérni:

A magyarországi elektronikai gyártás versenyképességének megőrzéséhez elengedhetetlen a fajlagos munkaerőráfordítás jelentős csökkentése és a gyártás költségeinek legalább szinten tartása, hiszen a térségben kialakult munkaerőhiány és a demográfiai kilátások negatívan hatnak a hazai gyártószektor minden résztvevőjére. A projektben olyan komplex Ipar 4.0 megoldásokat dolgozunk ki, amelyek segítenek a gyártási folyamatok optimalizálásában, az automatizált gyártás irányításában, költségszinten versenyképes alternatívát nyújtanak a munkaintenzív gyártással szemben és melyek könnyen bevezethetők nem kifejezetten Ipar 4.0 megoldásokra tervezett gyárakban jelentős átalakítások nélkül. E feltételek teljesülése hatalmas potenciális piacot nyitna meg a kifejlesztésre kerülő megoldásokat hordozó termékek számára.

A projekt a fent ismertetett nehézségekre kíván eredményes választ adni különálló, de mégis szervesen egymást kiegészítő megoldások alkalmazásával, melynek egyes elemei akár önálló termékként is értékesíthetők. Általánosan elfogadott tény, hogy a létszámgazdálkodás általánosan alábecsült területe az anyagmozgatás, ezért a projekt egyik célkitűzése automatizált árumozgató eszközök (AGV) kifejlesztése. Intelligens gyártócellák alkalmazása nagyban segítheti a munkaerőintenzív, bizonytalan, dinamikusan változó gyártási környezetben végzendő tevékenységek hatékony megvalósítását. A projekt másik fő célkitűzése olyan gyártócellák kifejlesztése, amelyek valós idejű 3D képfeldolgozási eljárások alkalmazásával segítik automatizálni az elektronikai eszközök összeszerelésének folyamatát. Ehhez olyan nagy megbízhatóságú képfeldolgozási algoritmusok kifejlesztését végezzük el, amelyek többek között elektronikus komponens objektumok alakrajzosságainak felismerését célozzák meg. Projektünk további fontos területként okoszeműveg alapú gyártástámogatást valósítunk meg, amely mindig naprakész információt szolgáltat annak érdekében, hogy mind a raktári folyamatok, mind a gyártást és minőségbiztosítást célzó tevékenységek a legnagyobb mértékben segítsék a gyáron belüli folyamatokat. Kiterjesztett valóság implementálásával jelenítjük meg az okoszeműveg viselője számára azon termékek

Mind az AGV, mind az intelligens gyártócella és okoszeművegek esetén szükség van olyan optimalizáló algoritmusok kidolgozására, amelyek növelik a gyáron belüli tevékenységek hatékonyságát. A projekt keretében több mesterséges intelligenciával, ütemezéssel és optimalizálással rendelkező algoritmust és metodikát dolgozunk ki, amelyek során mindvégig szem előtt tartjuk az Ipar 4.0 irányelveit.

A projekt tervezett időtartama: 2019.01.01 – 2021.12.31

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

NEMZETI KUTATÁSI,
FEJLESZTÉSI ÉS
INNOVÁCIÓS ALAP

BEFEKTETÉS A JÖVŐBE