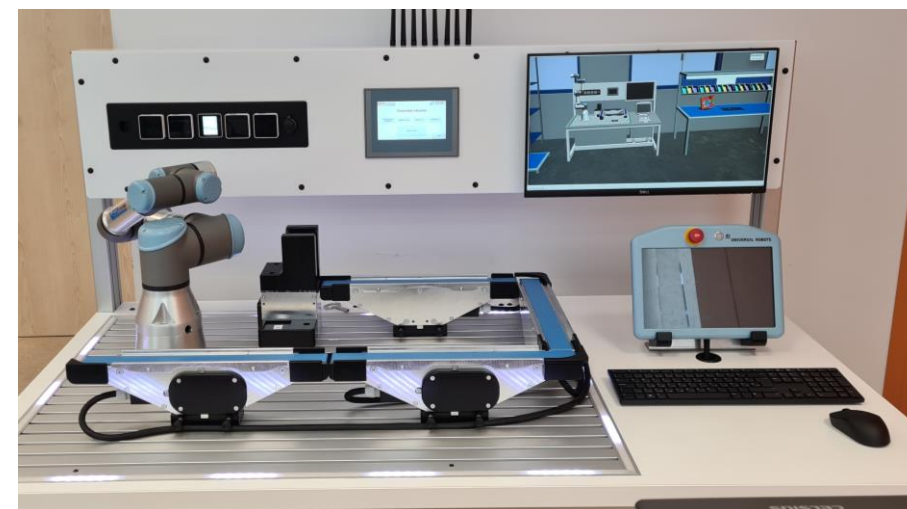
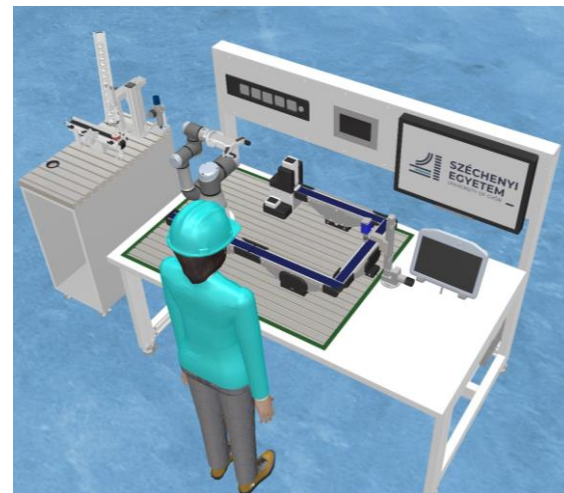
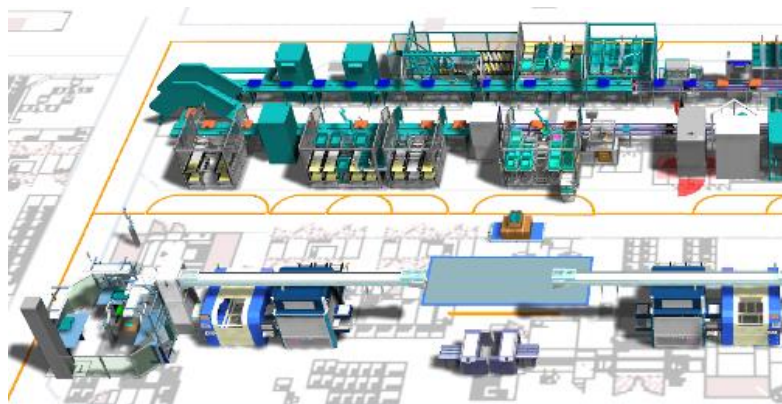


# Digitális ikerrel támogatott gyártás

**Szántó Norbert**

Széchenyi István Egyetem, Győr





# Kiber-fizikai oktató és demonstrációs Platform

UN  NNO



 **JÁRMŰIPARI  
KUTATÓKÖZPONT  
VEHICLE INDUSTRY  
RESEARCH CENTER**



## Platform







- PLC, HMI, RFID
- Moduláris elemkészlet
- Reszponzív eszköz, okos termék
- OPC UA, 5G
- Kollaboratív robot
- Oktatóközpontú munkakörnyezet
- Digitális Iker, virtuális kiterjesztés

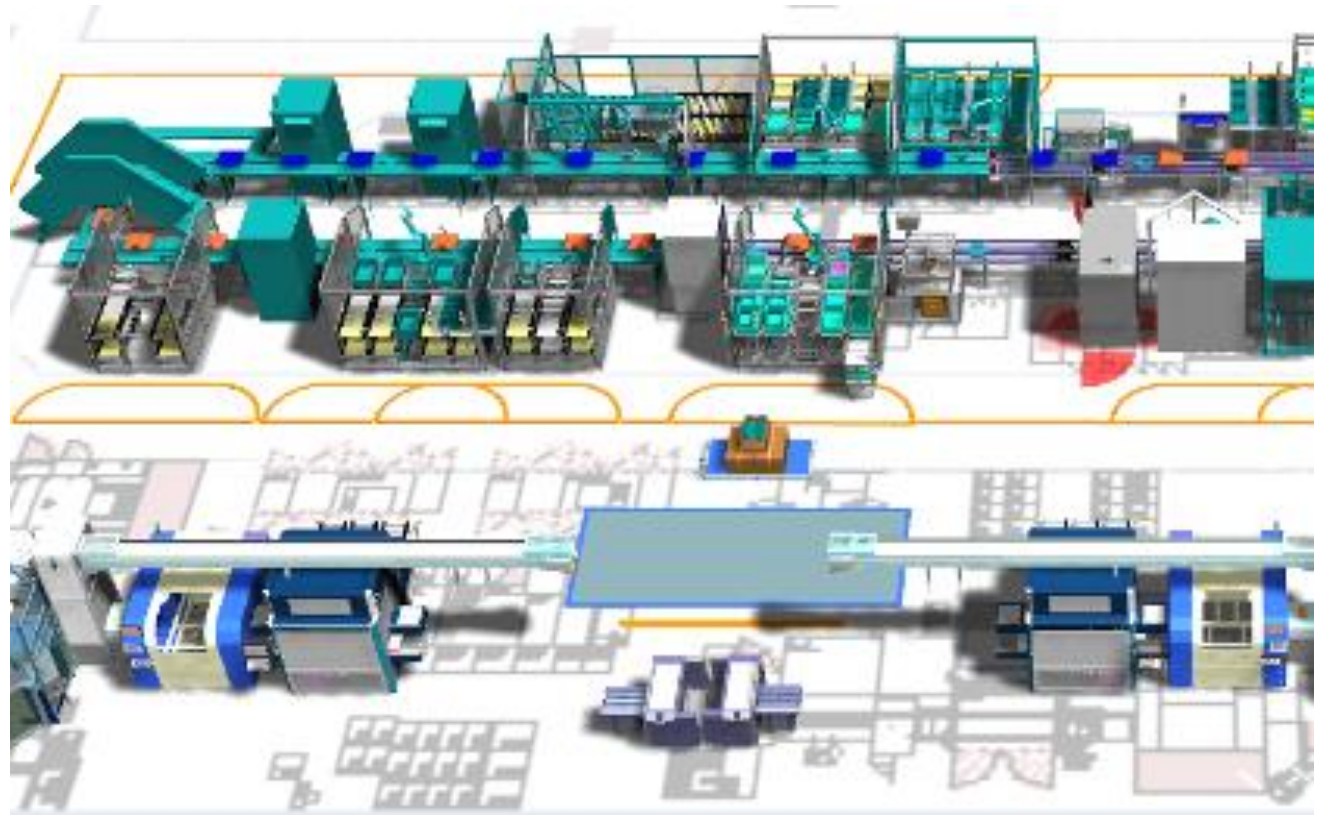


## Képzés

- Ipari automatizálás (PLC, HMI, RFID)
- 5G és OPC UA ipari kommunikáció
- Folyamat szimuláció és Digitális Iker
- ESP32 mikrokontroller programozás
- Robot programozás
- CPPS kialakítás
- Kollaboratív munkahely kialakítása

## Folyamat szimuláció, Digitális Iker

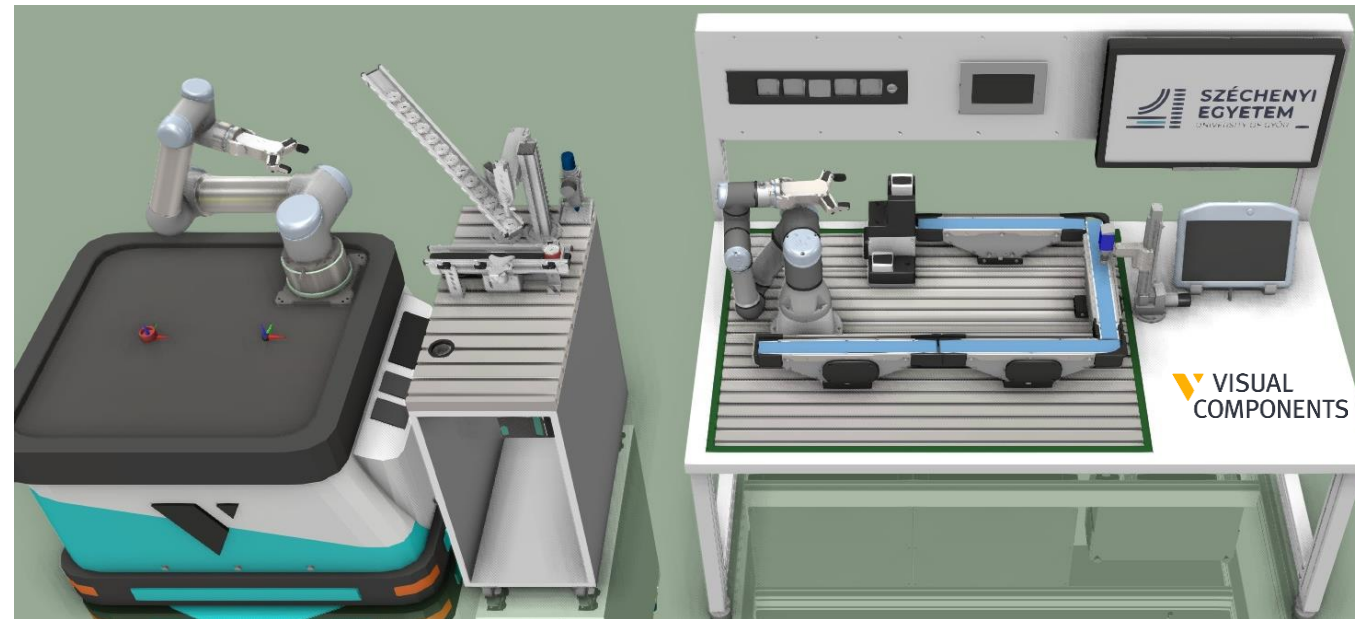
-  Tervezési biztonság
-  Optimalizáció
-  Időmegtakarítás
-  Költségcsökkentés
-  Testreszabható
-  Átlátható

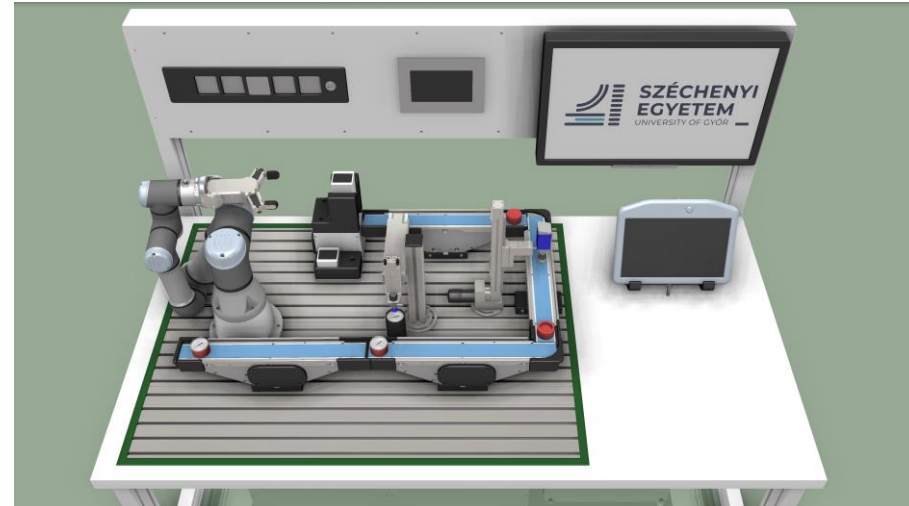
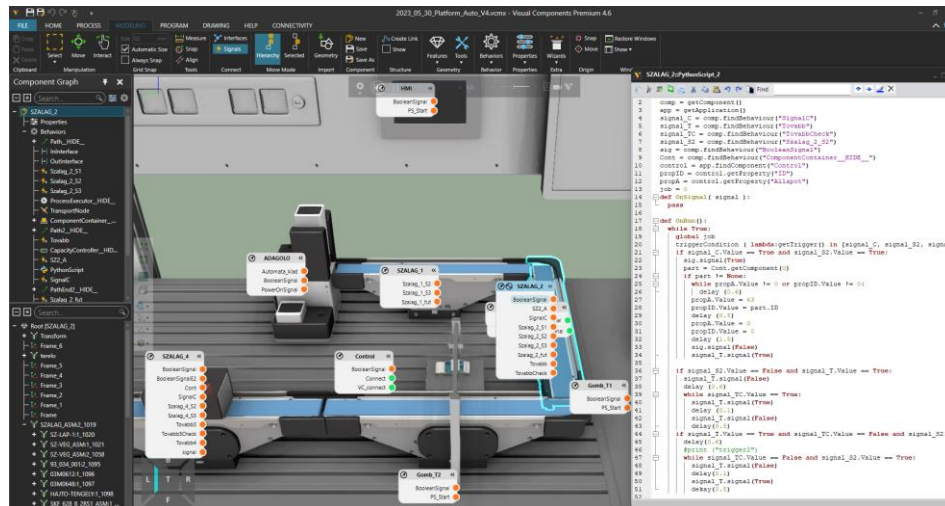
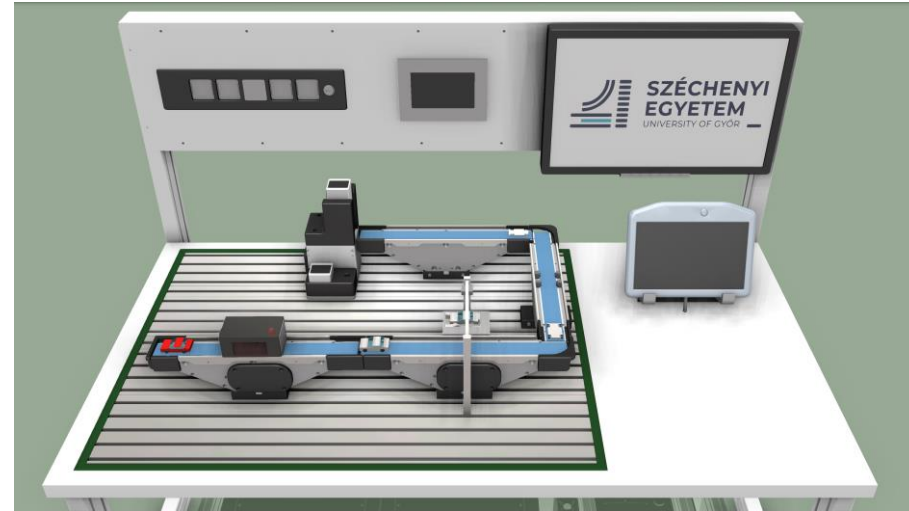
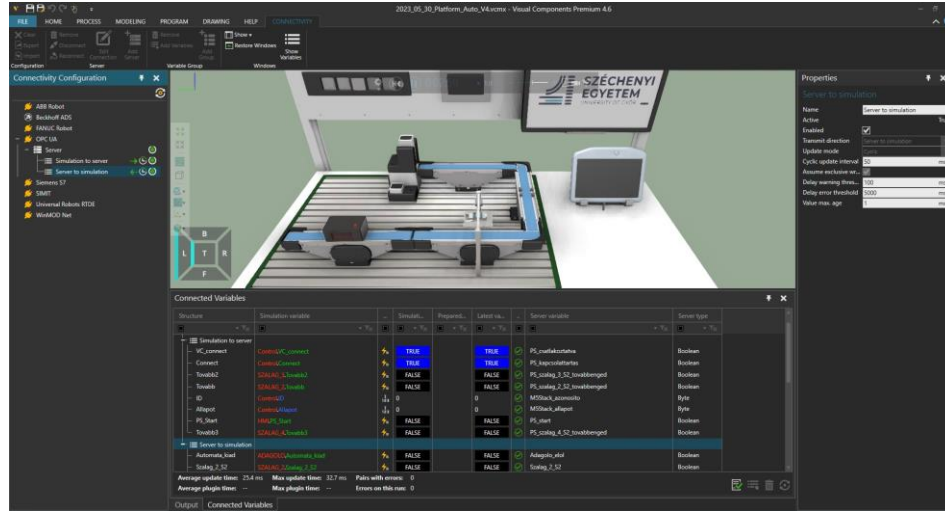


Forrás: <https://www.isidsea.co.th/plant-simulation>

## Visual Components alapú Digitális Iker

- Oktatási Platform munkakörnyezetben
- Kiterjesztett digitális folyamatok, beavatkozás
- Immerzió elősegítése, látványos megjelenés
- Valós idejű, digitális iker funkció
- Gyors átállás, különböző munkafolyamatok





## Ipar 4.0 rendszerfejlesztő és digitalizációs szakmérnök képzés





# Köszönöm a figyelmet!

