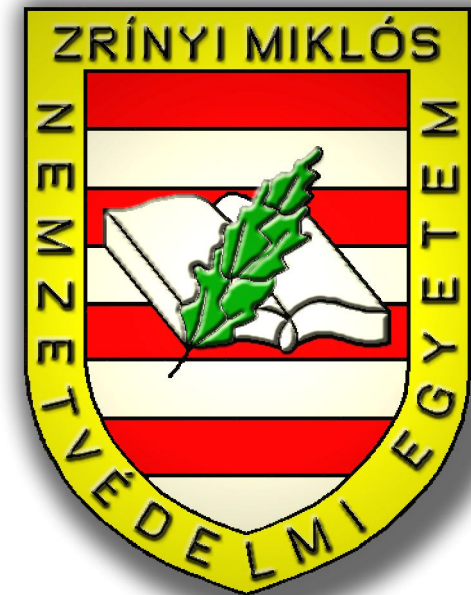




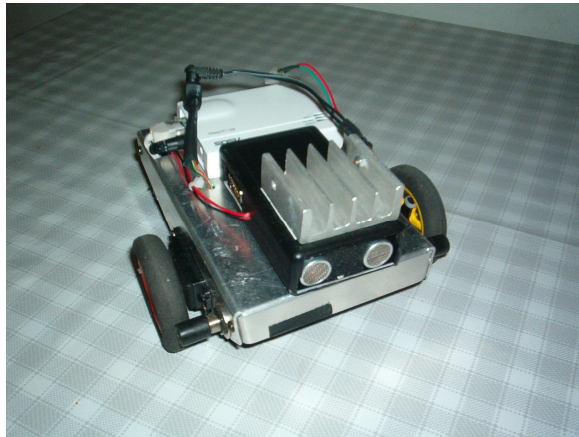
# Autonóm kiállítási mobilrobot fejlesztése

Kucsera Péter  
([kucsera.peter@kvk.bmf.hu](mailto:kucsera.peter@kvk.bmf.hu))

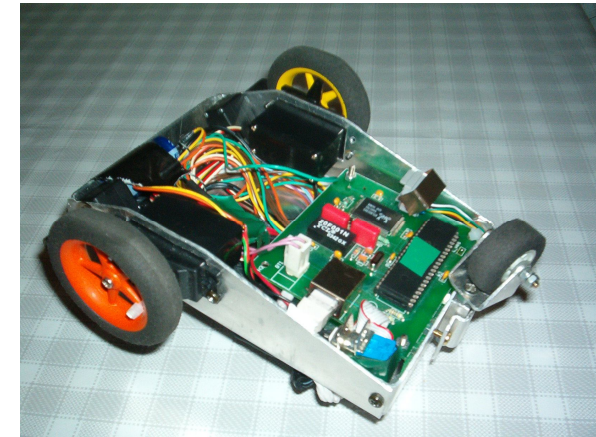


*Kandó Kálmán Faculty of Electrical Engineering Process Automation Department*

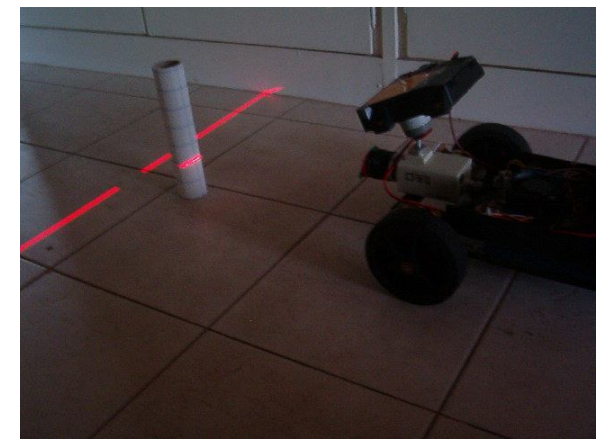
## Kísérleti mobil robotok



- Autonóm működés
- Útvonal tervezés
- Dinamikus környezet
- Fejlett szabályozó algoritmusok



- Nagy megbízhatóság  
nem szükséges
- Szabványok  
követése nem elvárás



## Valós megvalósítás

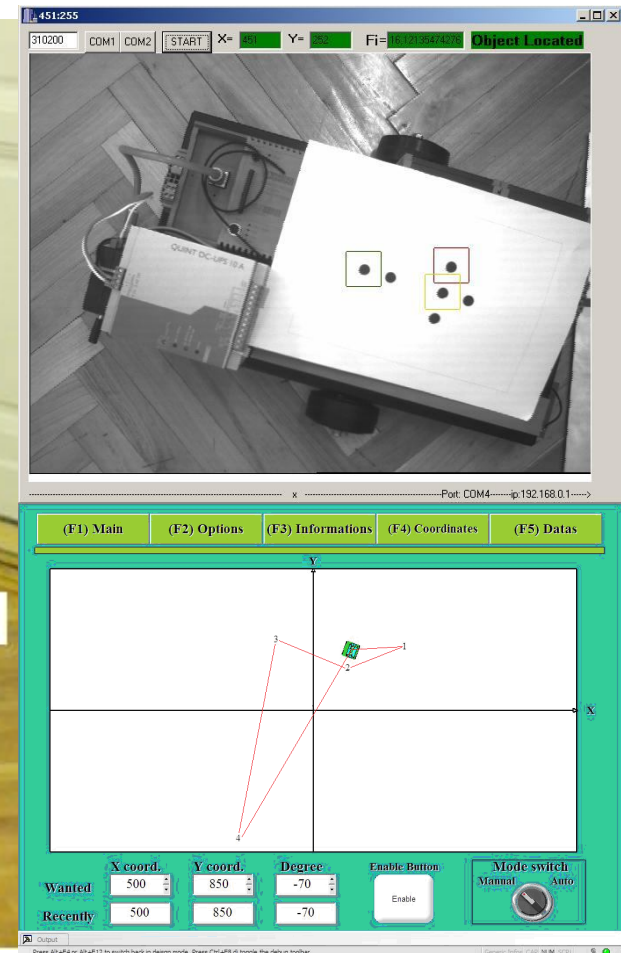
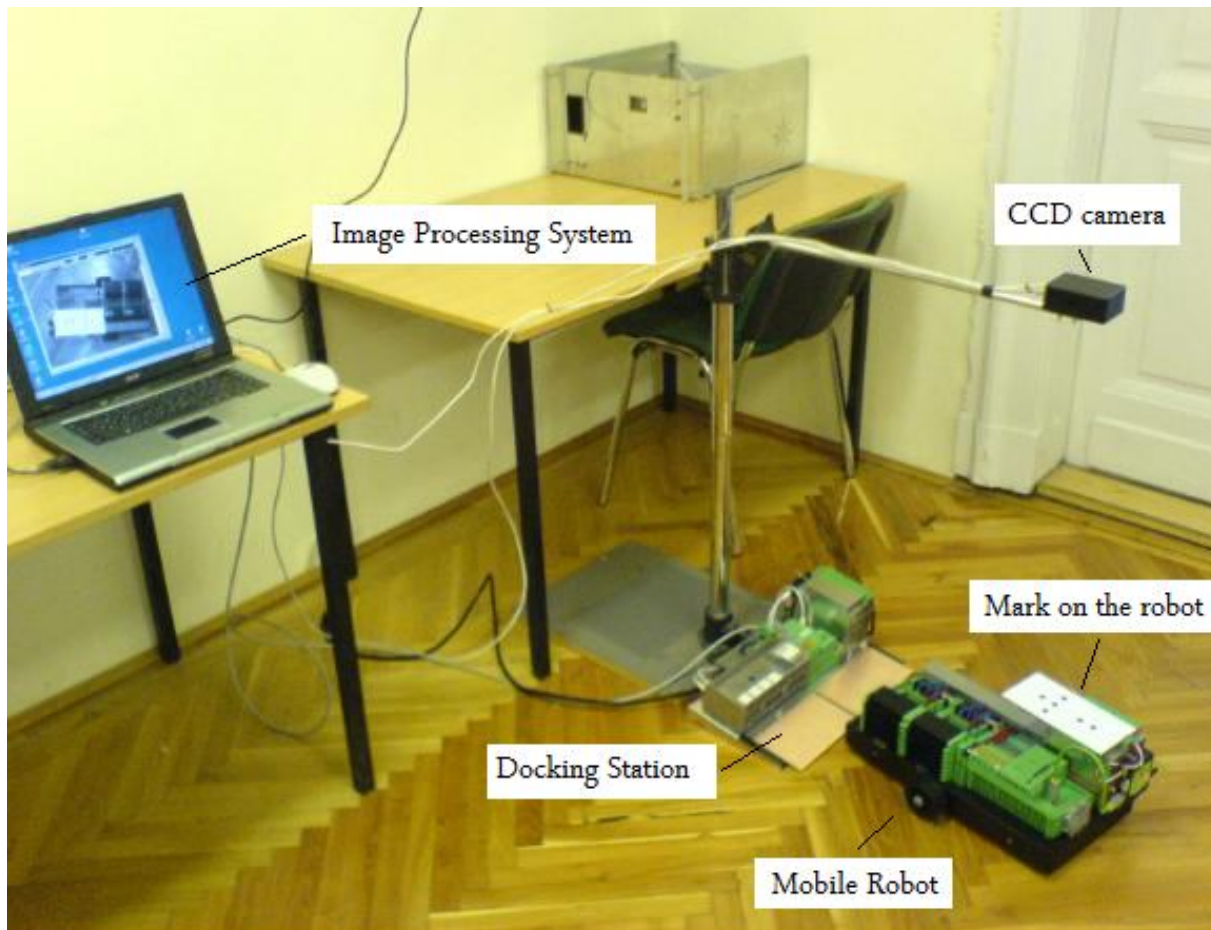


- Magas szintű autonómia jellemzően nem szükséges
- Akadály felismerés
- Egyszerű navigáció
- Előre definiált útvonal
- A megbízhatóság rendkívül fontos
- Szabványos berendezés



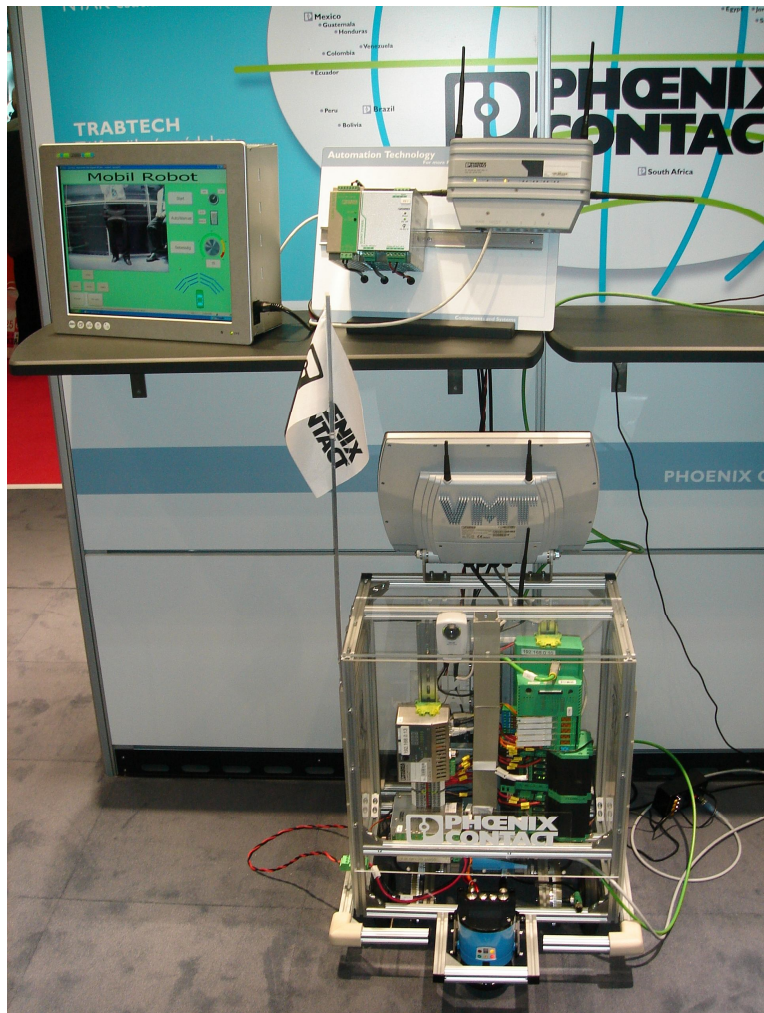
# xplore

## Az első megvalósított ipari rendszer



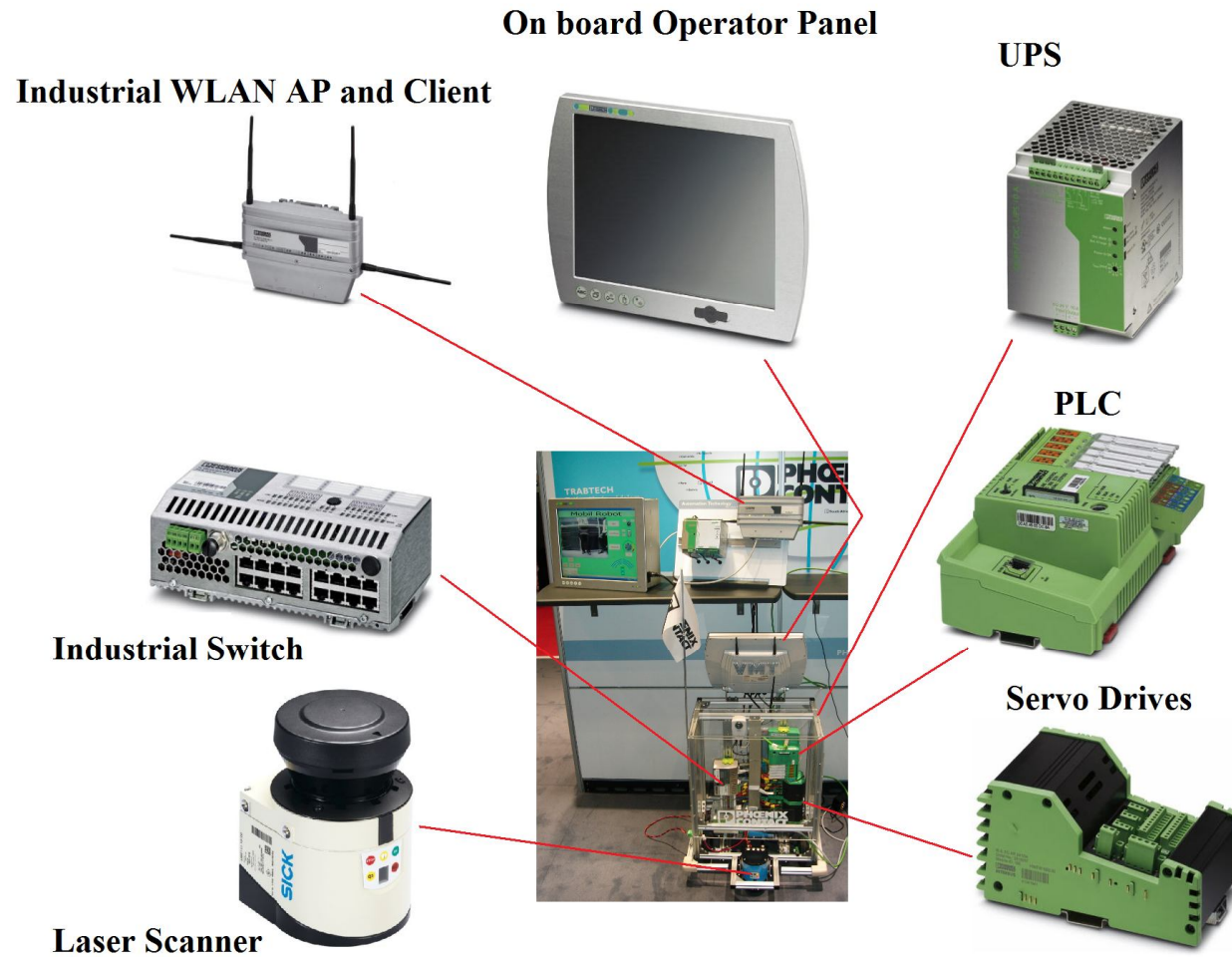
Kandó Kálmán Faculty of Electrical Engineering Process Automation Department

## Autonóm kiállítási robot

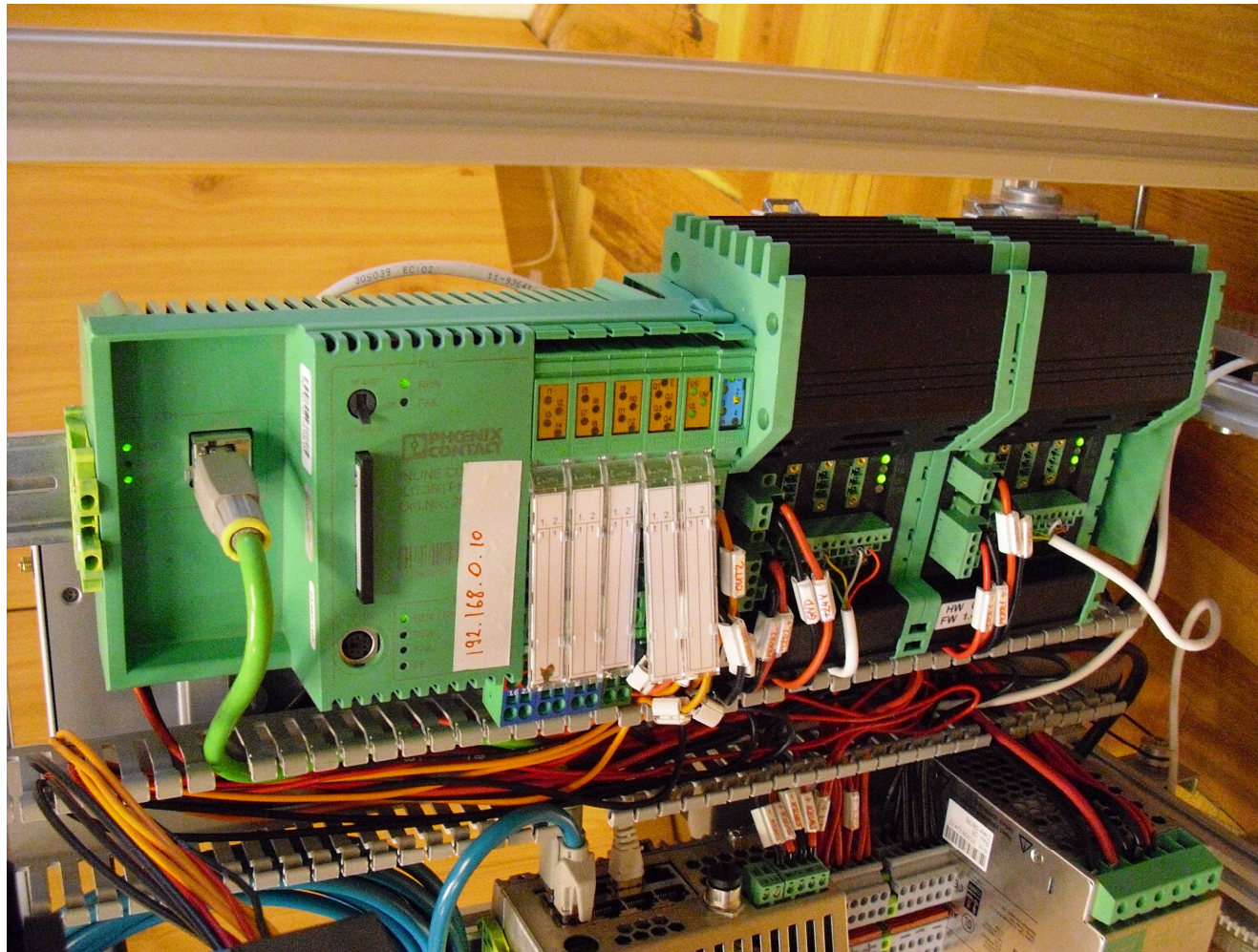


- Csak ipari komponensekből épül föl
- PLC alapú hardware közeli megbízható irányítás
- Ipari PC alapú magas szintű irányítás

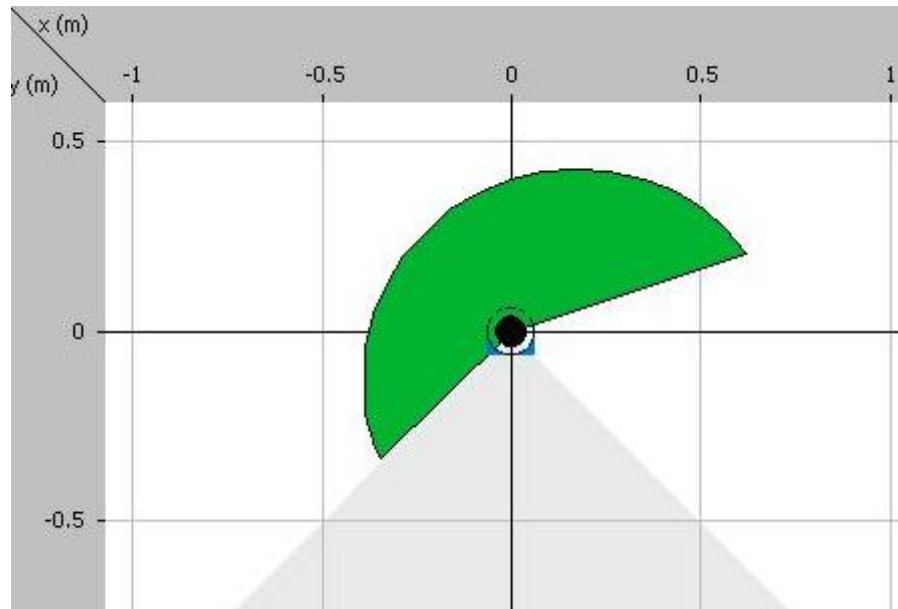
# A rendszer felépítése



# Az irányítórendszer



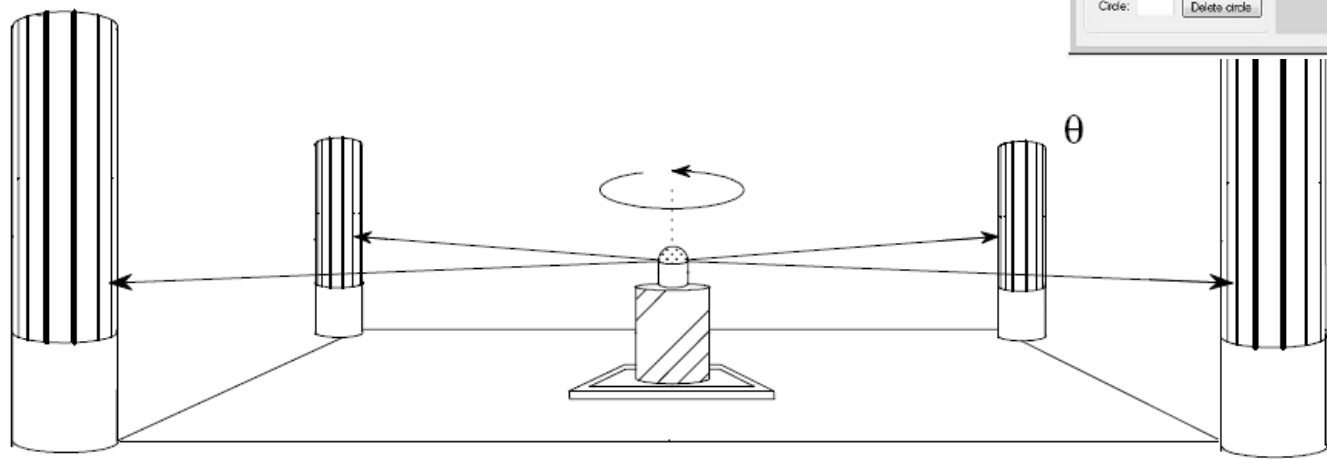
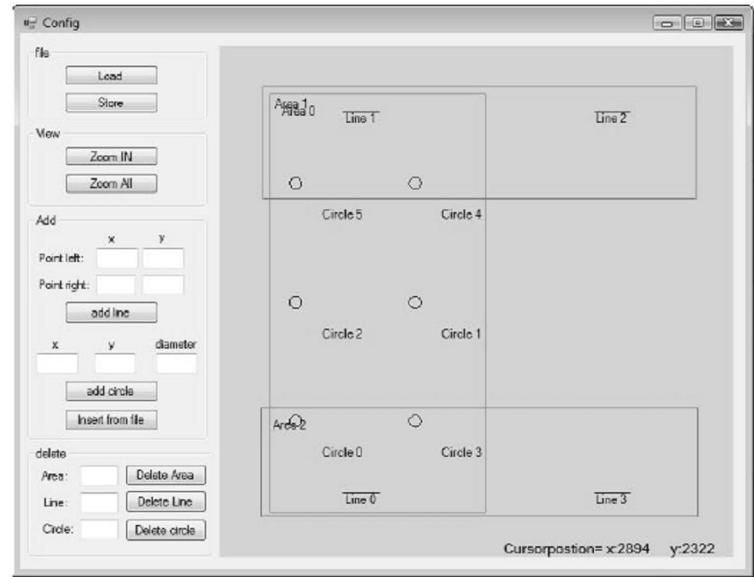
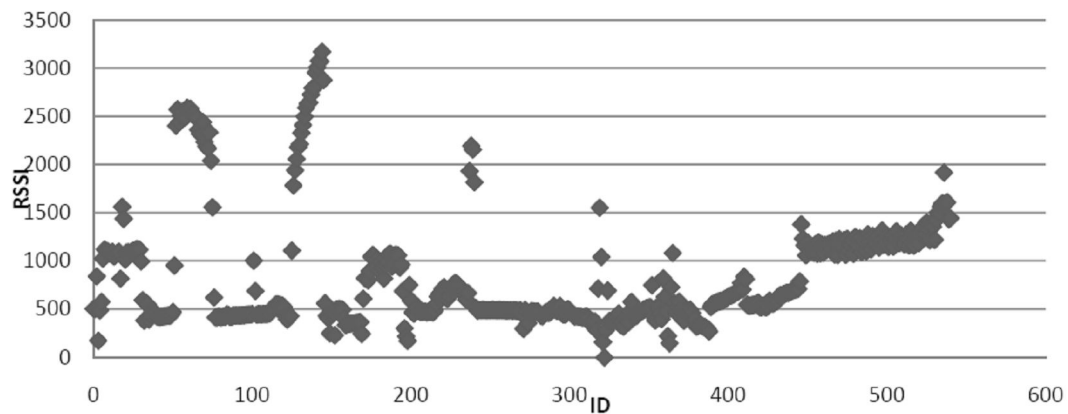
# A szenzor



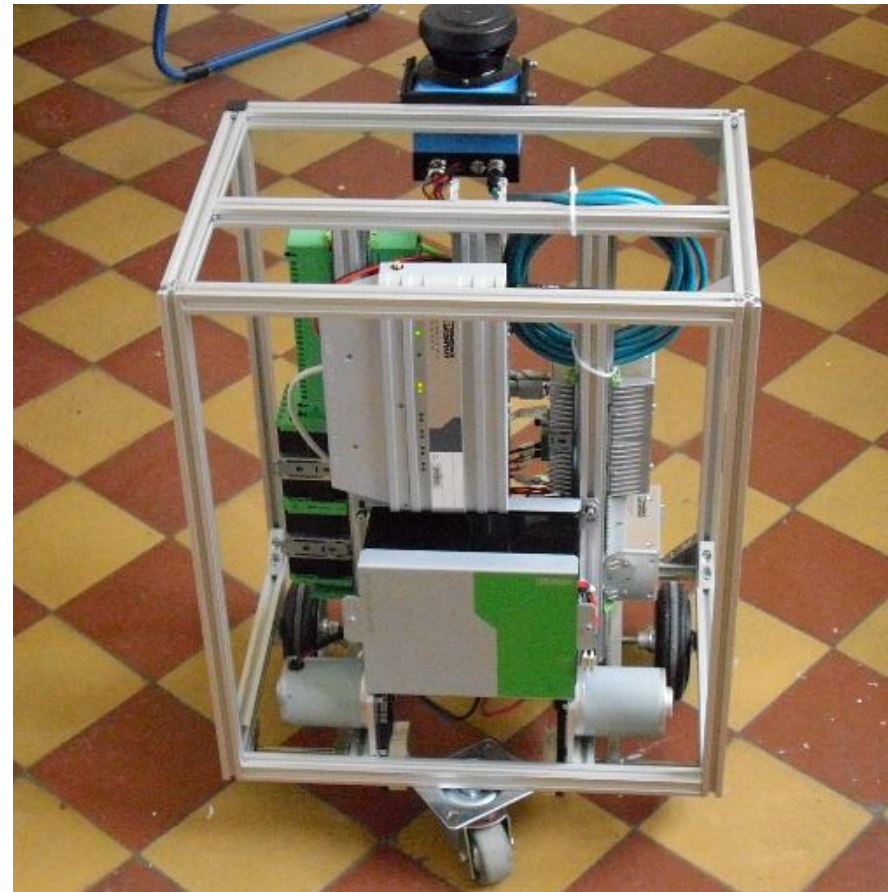
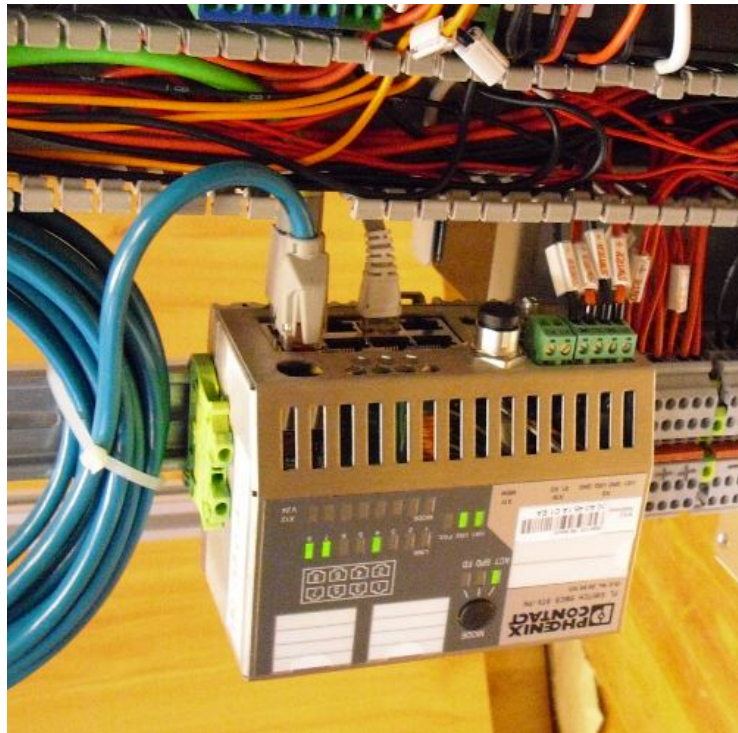
Lasermesssystem LMS100



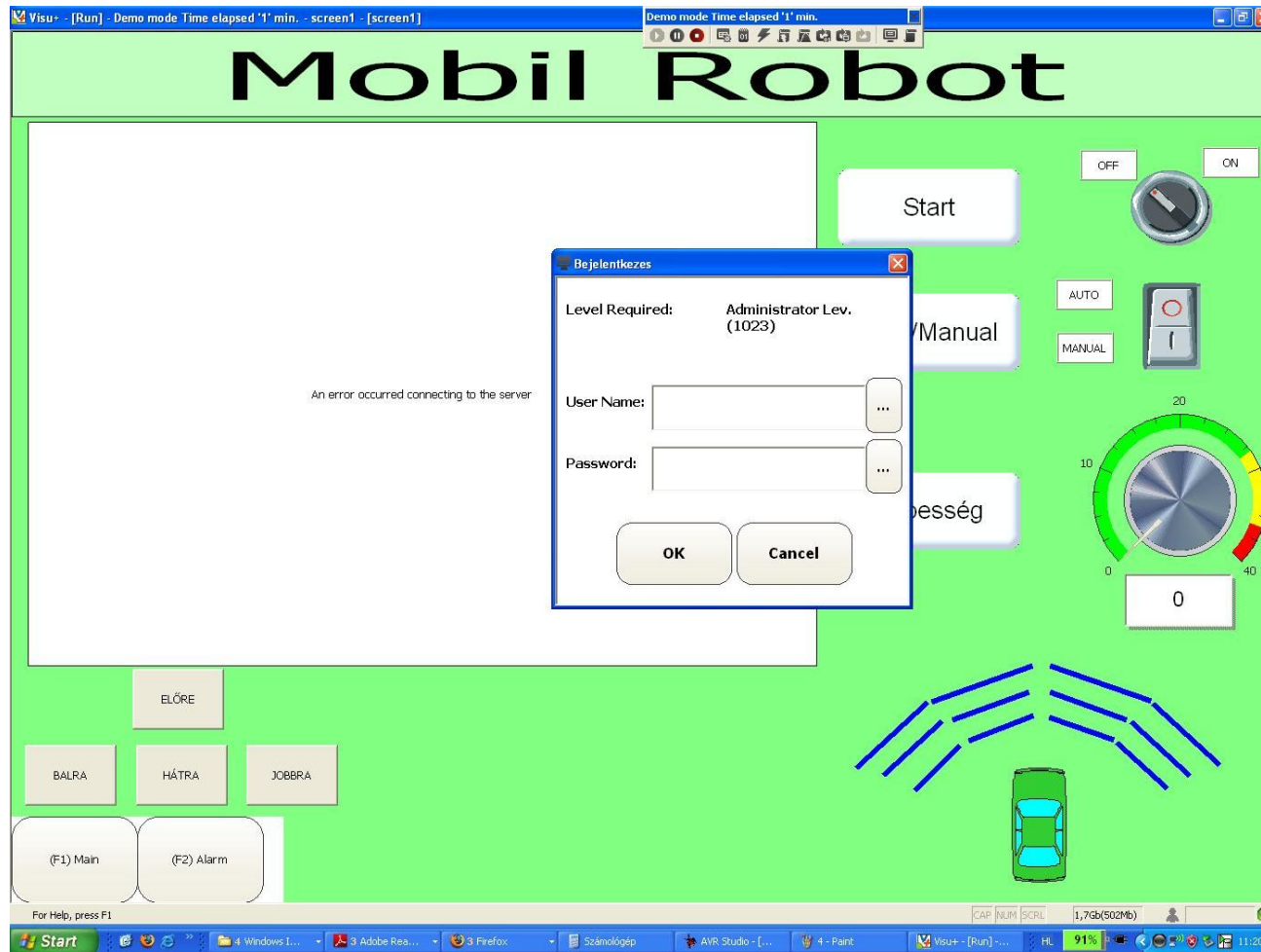
# Navigáció



# Kommunikáció



# Operátori felület





**Köszönöm a figyelmüket!**



*Kandó Kálmán Faculty of Electrical Engineering Process Automation Department*