



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem  
Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék

## DIPLOMATERV-FELADAT

**Csengeri Bálint (TGP200)**  
szigorló villamosmérnök hallgató részére

### Fóliasátor adatgyűjtő és vezérlő egység tervezése

A fóliasátor vezérlés sokszor, különböző gyártmányú eszközök használatával történik. Ilyen esetekben nincs egy központosított adatgyűjtés, illetve vezérlés, amely segítségével a termelés szempontjából a felhasználók képesek lennének jobb döntéseket hozni.

Erre egy megoldás a Cubilog modulok használata, amelyek moduláris felépítésűek, és széles körű, adatfelhő alapú felhasználó felületet nyújtanak. A modulok általános felépítéséből adódóan, szükség van egy integrációs lépésre, amely az egyedi esetet lekezeli. A hallgató feladata, hogy az általános célú Cubilog platformot felhasználva, tervezzen meg egy adott fóliasátor vezérlést.

A fóliasátor beavatkozó szervei: ablaknyitó motorok, energiaernyő motorok, fűtéskapcsoló, locsoló szelepek. A munka során megoldandó a különböző nagy áramú, nagy feszültségű eszközök kapcsolása, valamint a szenzorok adatainak valós idejű feldolgozása, és ezek alapján beavatkozási lehetőség megteremtése. A feladat magában foglalja a következő lépéseket:

- Külső nagy áramú kapcsoló Cubilog integrációja.
- Cubilog modulok valós idejű vezérlés beágyazott szoftverének fejlesztése.

**Tanszéki konzulens:** Orosz György, egyetemi adjunktus

**Külső konzulens:** Molnár Károly, ProDSP Kft.

Budapest, 2014. február 25.

.....  
Dr. Jobbágy Ákos  
tanszékvezető