



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2

DIPLOMATERVEZÉSI FELADAT

Schmidt Zoltán

szigorló villamosmérnök hallgató részére

Mérőrendszer-fejlesztés mechatronikai termékek rendszer-tesztelési feladatainak ellátására

Az autóiparban mindig is kiemelten fontos szempont volt a megbízható működés és a minőség biztosítása. Ezen célok minél hatékonyabb teljesülése végett mára a fejlesztési folyamatok szerves részévé vált a komplex tesztelés. A különböző teszteljárások nem csak a minőséget igyekeznek biztosítani, de a fejlesztés során keletkező hibák minél előbbi kiszűrésére is rendkívül nagy hangsúly kerül. Bár a tesztek kidolgozása és elvégzése jelentős költségteher a gyártók számára, a hibák minél korábbi fázisban történő felfedezésével jelentős mértékben csökkenthetőek a fejlesztési költségek és a termékek piacra-kerülésének ideje, ami fontos szempont.

A Robert Bosch Kft. AE/EEC osztályán egy BLDC motor meghajtású szivattyú elektronikájának fejlesztése folyik, melyhez jelenleg korlátozottan állnak rendelkezésre tesztelési megoldások. A hallgató feladata, hogy megismerje az említett terméket, majd ez alapján végezze el egy új tesztrendszer fejlesztését és implementálását, mely képes kiszolgálni a szükséges tesztelési igényeket.

A hallgató feladatának a következőkre kell kiterjednie:

- Ismerje meg a tesztelendő termék funkcióit és specifikációit!
- Ismerje meg a termék korábbi generációjánál alkalmazott tesztelési megoldásokat!
- A fejlesztési csoport által meghatározott tesztelési stratégia alapján határozza meg a mérőrendszerrel szembeni követelményeket!
- Mutassa be a tesztelési folyamatokat szabályzó szabványokat!
- A konzulenssel egyeztetve tervezze meg a szükséges mérőrendszert, építse meg, majd ellenőrizze a működését!
- Tervezze meg, majd implementálja a szükséges tesztek, és bizonyosodjon meg a helyességükről!

Tanszéki konzulens: Krébesz Tamás István, tanársegéd

Külső konzulens: Erdei András (Robert Bosch Kft.)

Budapest, 2017. 03. 10.

.....
Dr. Dabóczi Tamás
tanszékvezető