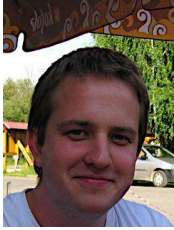




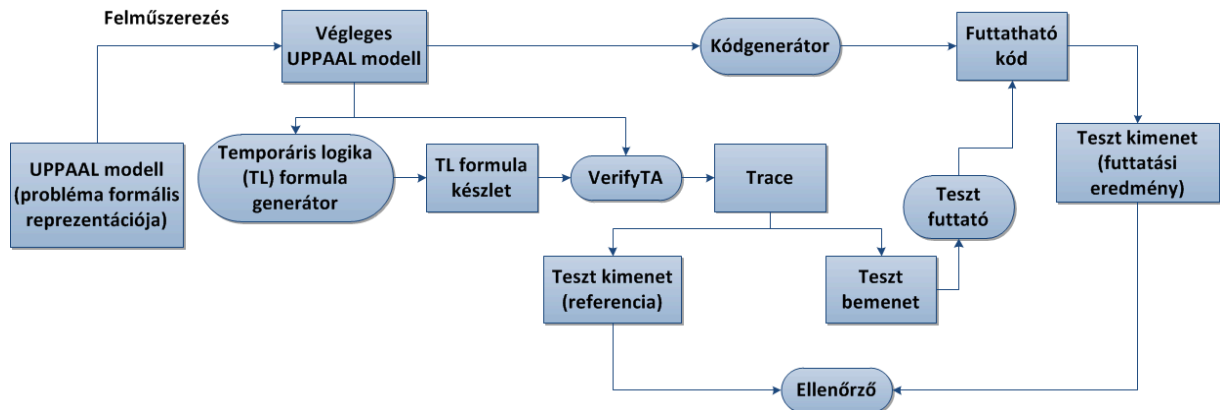
## Automatikus kódgenerátor helyességének ellenőrzése



**Jeszenszky Balázs (HUDJTN), IV. évf, (BSc) mérnök inf. szakos hallgató**  
**Konzulens: dr. Majzik István docens, MIT**  
**Rendszertervezés ágazat**  
**Önálló laboratórium összefoglaló**  
**2011/12. II. félév**

Feladatom a 2010. évi TDK keretében készült kódgenerátor automatikus tesztelésének kidolgozása volt.

A kódgenerátor időzített automaták alapján, UPPAAL modellekből generál paraméterezhető, platformfüggetlen kódot, mely kiegészíthető extra funkcionalitással is. A feladat során egy ellenőrző eszköz prototípusa készült el, melynek célja, hogy a kódgenerátorral párhuzamosan (de attól függetlenül) működve az UPPAAL modellellenőrző kimenete és a futó kód által írt napló összehasonlításával diagnosztikát adjon a kód működésére. A keret vázlatos ábrája alább látható:



A munka során a cél alapvetően az elméleti elgondolás technológiai részleteinek megismerése, és a folyamat működőképességének bizonyítása (proof of concept) volt. A félév során először a különböző technológiák megismerésével, csatolási lehetőségeivel foglalkoztam, majd az automatizálási lehetőségekkel és a prototípus előállításával. A félév végére elkészült részek elégséges támogatást nyújtanak ahhoz, hogy a folyamat kis fejlesztői segítséggel, kis modelleken végigvihető legyen.

A megoldás jelenleg nincs egységbe foglalva, az egyes modulok különálló programokként működnek. A feladat részét képező (koránt sem kimerítő) tesztek alapján a kezdeti feltételezések (a kódgenerátor helyességében) beigazolódni látszanak.

A munka folytatása lehet a meglévő modulok összeillesztése, a hiányzó modulok implementálása, a funkcionalitás bővítése. Felmerülhet a kódgenerátorral történő integráció is.