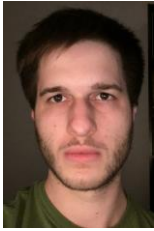




Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék

C Programok Felműszerezése



Tóth Márton Balázs, MSc mérnökinformatikus szakos hallgató
Konzulens: dr. Majzik István docens, MIT
Kritikus rendszerek specializáció
Önálló laboratórium 2. összefoglaló
2015/16. I. félév

A feladatom a tanszéken fejlesztett CATES (Coverage Analysis Tool for Embedded Systems) eszköz modernizációja volt, ezzel utat nyitva az új fejlesztéseknek. A CATES egy programcsomag, amely lehetővé teszi C nyelvű programok fedettségmérését, forráskód instrumentáció által.

A első félév során elkészítettem az eszköz egy új implementációját, felhasználva az eszköz eddigi fejlesztése során felgyülemlett tapasztalatokat és az azóta megjelent modern technológiákat, amelyek hosszú távon növelik a programcsomag testreszabhatóságát és karbantarthatóságát. A munkám során újragondoltam és implementáltam a felműszerező algoritmust, lecseréltem a felműszerező által használt C nyelvtant, kihasználva az ANTLR4 által nyújtott új lehetőségeket.

A második félév során kiegészítettem az eszközt MC/DC fedettségméréssel és újragondoltam a jelentés generálás menetét. Az új jelentések dinamikus HTML oldalak, amik kiértékelik akár több teszt futási eredményeit.