

# Modell ellenőrzés tételek

## 2010 tavaszi félév

1. A Kripke struktúra fogalma és reprezentációja elsőrendű formulákkal.
2. Szekvenciális programok, egyidejű programok és kölcsönös kizárás reprezentálása Kripke struktúrával.
3. A CTL \* logika szintaxisa és szemantikája, azonosságok, teljes operátorhalmaz.
4. A CTL és LTL logikák szintaxisa és szemantikája, teljes operátorhalmazok a CTL-ben. Szemantika korrektségi korlátozások mellett.
5. CTL modellvizsgálat címkézéssel.
6. Korrekt CTL modellvizsgálat címkézéssel.
7. LTL modellvizsgálat tablóval.
8. Fixpontokkal kapcsolatos fogalmak és tételek.
9. CTL modellvizsgálat fixpontok kiszámításával.
10. Bináris döntési diagramokkal kapcsolatos fogalmak, tételek.
11. Szimbolikus CTL modellvizsgálat: bináris döntési diagramok alkalmazása a modellvizsgálatban.
12. Korrekt szimbolikus CTL modellvizsgálat.
13. A  $\mu$ -kalkulus szintaxisa és szemantikája és alkalmazása CTL modellvizsgálatra.
14. Automaták végtelen szavakon: a Büchi automatákkal kapcsolatos fogalmak és tételek (üresség eldönthetősége).
15. LTL modellvizsgálat Büchi automaták alkalmazásával I: pre Hintikka és Hintikka sorozatok.
16. LTL modellvizsgálat Büchi automaták alkalmazásával II: LTL formulához Büchi automata konstruálása.

2010. május 10.  
Fülöp Zoltán