

שם הקורס: אוטומטים על עצמים אינסופיים (סמינר)

Automata on infinite objects

מספר הקורס: 236801

סמסטר אביב תשע"ח

מרכזה:	מיכאל קמינסקי
מתרגל/בודק תרגילים:	
שעות הרצאה:	יום ה' 10:30 – 12:30
דרישות קדם:	236353, 236343, 234293
אתר הקורס: (כתובת האתר)	יופיע בתחילת הסמסטר

תאור הקורס: הסמינר יוקדש לנושאים הבאים:

1. אוטומטים על מילים אינסופיות ועצים אינסופיים
2. אוטומטים על אלפביתים אינסופיים

בפרט ידונו תכונות סגור והכרעה של השפות המתאימות ויחסן ללוגיקה מונדית מסדר שני.

דרישות הקורס: השתתפות פעילה ומתן הרצאה

רשימת ספרות

H. Comon, M. Dauchet, R. Gilleron, F. Jacquemard, D. Lugiez, S. Tison, and M. Tommasi. *Tree Automata Techniques and Applications*.

D. Genkin, M. Kaminski, and L. Peterfreund. A note on the emptiness problem for alternating finite-memory automata. *Theoretical Computer Science* **526** (2014), 97-107.

M. Kaminski and N. Francez. Finite-memory automata. *Theoretical Computer Science* **134** (1994), 329-363.

F. Neven, T. Schwentick, and V. Vianu. Finite state machines for strings over infinite alphabets. *ACM Transactions on Computational Logic*, **5** (2004) 403-435.

T. Tan, Graph Reachability and Pebble Automata over Infinite Alphabets. *ACM Transactions on Computational Logic*, **14** (2013), 19:1-19-31.

W. Thomas. Languages, automata, and logic. In G. Rozenberg and A. Salomaa, eds, *Handbook of Formal Languages*, volume III, pages 389-455. Springer, New York, 1997.