

Obsah:

<u>1.</u>	<u>Teoretická informatika a její disciplíny</u>	7
1.1.	Teorie formálních jazyků a automatů.....	7
1.2.	Teorie vyčíslitelnosti a složitosti.....	9
1.3.	Logika.....	10
<u>2.</u>	<u>Konečný automat a jazyky rozpoznatelné konečným automatem</u>	11
2.1.	Intuitivní pojem jazyka a gramatiky.....	11
2.2.	Základní pojmy teorie jazyků.....	13
2.3.	Konečný automat.....	15
<u>3.</u>	<u>Deterministické a nedeterministické konečné automaty</u>	29
3.1.	Konstrukce automatů pro zadané jazyky	29
3.2.	Algoritmus převodu NKA na DKA – stromový algoritmus	32
3.3.	Vztah jazyků rozpoznatelných NKA a DKA	36
3.4.	Ekvivalentní automaty.....	39
<u>4.</u>	<u>Zobecněné NKA a třída jazyků rozpoznatelných KA</u>	42
4.1.	Zobecněný nedeterministický automat.....	42
4.2.	Převod ZNKA průměrně na DKA	45
<u>5.</u>	<u>Uzávěrové vlastnosti třídy jazyků rozpoznatelných KA</u>	47
5.1.	Sestrojování automatů pro sjednocení, průnik, doplněk, rozdíl, zrcadlový obraz.....	48
5.2.	Uzávěrové vlastnosti třídy jazyků rozpoznatelných konečnými automaty	56
5.3.	Zřetězení, mocnina, iterace, zrcadlový obraz a kvocient	59
5.4.	Konstrukce používané v důkazech	64
<u>6.</u>	<u>Regulární jazyky, výrazy a aplikace</u>	70
6.1.	Regulární jazyky a výrazy	71
6.2.	Sestrojení automatu (ZNKA) k regulárnímu výrazu	75
6.3.	Regulární jazyky a konečné automaty v praxi	79
<u>7.</u>	<u>Charakterizace regulárních jazyků pomocí pravých kongruencí</u>	81
7.1.	Pravá kongruence a Nerodova věta	81
7.2.	Aplikace Nerodovy věty	84
<u>8.</u>	<u>Algoritmus redukce KA, ekvivalence KA</u>	87
8.1.	Algoritmus redukce	87
8.2.	Příklady redukce a normování	93

Tento projekt je podpořen

Rezortem
řízením

Danou

Název:

Autor:

Vydáno:

Počet stran:

Náklad:

Pisk:

Studijní materiály:

Jazyková klasifikace:

Určeno výhradně pro kursy Celostátního vzdělávání

Vydavatel a disk: Ostravská univerzita v Ostravě

Systém celozávěrečného vzdělávání Moravskoslezského

© Mgr. Hana Hrabáčková

© Ostravská univerzita v Ostravě

ISBN 80-7042-859-7