

OBSAH

Predhovor	7
1 Úvod	9
1.1 Pekladač a jeho štruktúra	9
1.2 Abeceda a formálny jazyk	11
2 Formálne jazyky a gramatiky	16
2.1 Gramatika	18
2.2 Klasifikácia gramatík	21
2.3 Zápis syntaxe	24
3 Regulárne jazyky	28
3.1 Konečný automat	28
3.2 Vzájomný vzťah konečných automatov a regulárnych gramatík	39
3.3 Základné vlastnosti konečných automatov a regulárnych jazykov	43
4 Bezkontextové gramatiky a jazyky	47
4.1 Derivačné stromy — vlastnosti bezkontextových gramatík	47
4.2 Transformácie bezkontextových gramatík	57
4.2.1 Odstránenie nadbytočných symbolov gramatiky	57
4.2.2 Odstránenie <i>e</i> -pravidiel	61
4.2.3 Odstránenie jednoduchých pravidiel	64
4.3 Normálne tvary gramatiky	66
4.3.1 Chomského normálny tvar gramatiky	67
4.3.2 Greibachovej normálny tvar gramatiky	69
4.4 Syntaktická analýza bezkontextových jazykov	74
4.4.1 Syntaktická analýza zhora nadol	75
4.4.2 Syntaktická analýza zdola nahor	76
4.4.3 Nedeterministická a deterministická syntaktická analýza	77
4.5 Vlastnosti bezkontextových jazykov	78
5 Zásobníkové automaty	86
5.1 Základné definície	87

5.2	Modely syntaktických analyzátorov bezkontextových jazykov	91
5.3	Ekvivalencia jazykov prijímaných zásobníkovými automatmi a bezkontextových jazykov	97
5.4	Deterministické zásobníkové automaty	102
6	Syntaktická analýza deterministických bezkontextových jazykov	106
6.1	LL gramatiky a jazyky	106
6.1.1	Silné LL gramatiky	108
6.1.1.1	Jednoduché LL(1) gramatiky	108
6.1.1.2	q -gramatiky	111
6.1.1.3	LL (1) gramatiky	114
6.1.1.4	Silné LL(k) gramatiky	120
6.1.2	Slabé LL gramatiky	123
6.1.3	Vlastnosti LL gramatík a jazykov	130
6.1.4	Transformácie LL gramatík	134
6.1.5	Transformácie bezkontextových gramatík na LL(k) gramatiky	138
6.2	LR gramatiky a jazyky	150
6.2.1	Silné LR gramatiky	152
6.2.2	Slabé LR gramatiky	156
6.2.2.1	LR(0) gramatiky	158
6.2.2.2	Jednoduché LR(k) gramatiky	166
6.2.2.3	LALR gramatiky	171
6.2.2.4	LR(k) gramatiky	175
6.2.3	Vlastnosti LR gramatík a jazykov	179
	Literatúra	185
	Register	186