

O B S A H :

1.	ÚVOD	str. 5
2.	JAZYKY, GRAMATIKY A JEJICH KLASIFIKACE	5
2.1.	Jazyky	5
2.2.	Gramatika	9
2.3.	Chomského klasifikace gramatik	13
2.4.	Cvičení	15
3.	JAZYKY TYPU 3 CHOMSKÉHO KLASIFIKACE	16
3.1.	Regulární množiny a jazyky typu 3	16
3.2.	Jazyky přijímané konečnými automaty a jazyky typu 3	18
3.3.	Cvičení	28
4.	BEZKONTEXTOVÉ JAZYKY	29
4.1.	Derivační strom	29
4.2.	Fráze větné formy	33
4.3.	Víceznačnost gramatik	35
4.4.	Rozklad věty	37
4.5.	Transformace bezkontextových gramatik	39
4.6.	Chomského normální forma	48
4.7.	Greibachové normální forma	50
4.8.	Cvičení	52
5.	ZÁSOBNÍKOVÉ AUTOMATY A JEJICH VZTAH K BEZKONTEXTOVÝM JAZYKŮM	54
5.1.	Základní definice zásobníkového automatu	55
5.2.	Varianty zásobníkových automatů	57
5.3.	Ekvivalence bezkontextových jazyků a jazyků přijímaných zásobníkovými automaty	61
5.4.	Deterministický zásobníkový automat	66
5.5.	Cvičení	67
6.	DETERMINISTICKÉ BEZKONTEXTOVÉ JAZYKY A JEJICH SYNTAKTICKÁ ANALÝZA, PRECEDENČNÍ JAZYKY	68
6.1.	Jednoduché precedenční gramatiky	69
6.2.	Výpočet precedenčních relací	71
6.3.	Algoritmus syntaktické analýzy jednoduchých precedenčních jazyků	74
6.4.	Linearizace precedenčních matic	76
6.5.	Stratifikace gramatiky	80
6.6.	Jiné třídy precedenčních gramatik	81
6.7.	Cvičení	82
7.	LL JAZYKY A JEJICH SYNTAKTICKÁ ANALÝZA	83
7.1.	Základní princip syntaktické analýzy LL jazyků	83
7.2.	Výpočet množin FIRST a FOLLOW	87
7.3.	Definice LL(k) gramatiky	93
7.4.	Algoritmus syntaktické analýzy LL(k) gramatiky	97
7.5.	Problém transformace na LL(1) gramatiku	101
7.6.	Cvičení	105

8.	LR JAZYKY A JEJICH SYNTAKTICKÁ ANALÝZA	105
8.1.	Definice LR(k) gramatiky	106
8.2.	Syntaktická analýza LR jazyků	109
8.3.	Konstrukce rozkladové tabulky	113
8.4.	Cvičení	130
9.	PROGRAMOVÁ REALIZACE NĚKTERÝCH OPERACÍ NAD GRAMATIKAMI A AUTOMATY, ZÁKLADNÍ KONCEPCE ŘEŠENÍ	131
9.1.	Základní koncepce řešení	131
9.2.	Jednosměrně a dvousměrně vázané seznamy	132
10.	UŽIVATELSKÁ ÚROVEŇ ŘEŠENÍ	139
11.	DATOVÉ TYPY GRAM, AUT, VSTUP A ROZKLAD (DRUHÁ ÚROVEŇ ŘEŠENÍ)	142
11.1.	Řešení datového typu GRAM	142
11.2.	Operace nad datovým typem GRAM	146
11.3.	Řešení datového typu AUT	159
11.4.	Operace nad datovými typy GRAM a AUT	163
11.5.	Řešení datových typů VSTUP a ROZKLAD	167
11.6.	Operace nad datovými typy AUT, VSTUP a ROZKLAD	168
12.	DATOVÉ TYPY PRAVIDLA A ZOB (TŘETÍ ÚROVEŇ ŘEŠENÍ)	170
12.1.	Řešení datového typu PRAVIDLA	171
12.2.	Operace nad datovými typy GRAM a PRAVIDLA	171
12.3.	Řešení datového typu ZOB	179
12.4.	Operace nad datovým typem ZOB	181
13.	DATOVÝ TYP BIN (ČTVRTÁ ÚROVEŇ ŘEŠENÍ)	183
13.1.	Řešení datového typu BIN	183
13.2.	Operace nad datovým typem BIN	184
14.	DATOVÝ TYP MAT (PÁTÁ ÚROVEŇ ŘEŠENÍ)	186
14.1.	Řešení datového typu MAT	186
14.2.	Operace nad datovým typem MAT	188
15.	LITERATURA	191