

I	Datové struktury	5
1	Seznamy	9
1.1	Kompaktní seznamy	11
1.2	Zřetěžené seznamy	17
2	Binární stromy	29
2.1	Binární vyhledávací stromy	31
2.2	AVL stromy	38
2.3	Červeno-černé stromy	43
3	B-strom	55
4	Halda	65
5	Slučovatelná halda	71
6	Faktorová množina	77
II	Třídění	83
7	Mergesort	87
8	Quicksort	91
9	Heapsort	97
10	Bubblesort	99
11	Hledání mediánu	103
12	Bitonické třídění	109

III	Grafové algoritmy	117
13	Prohledávání grafu	121
14	Extremální cesty v grafu	133
14.1	Algoritmus kritické cesty	135
14.2	Dijkstrův algoritmus	138
14.3	Bellman-Fordův algoritmus	146
15	Minimální kostra grafu	157
16	Toky v sítích	167
16.1	Hladový algoritmus	167
16.2	Ford-Fulkersonův algoritmus	173
16.3	Dinitzův algoritmus	177
16.4	Goldbergův algoritmus	183
17	Minimální řez a vlastní vektory	189
IV	Aritmetické algoritmy	197
18	Sčítání čísel	201
19	Diskrétní Fourierova transformace	213
20	Rychlá Fourierova transformace	221
V	Geometrické algoritmy	227
21	Konvexní obal bodů roviny	231
22	Voroného diagram bodů roviny	239
VI	Vyhledávání řetězců	257
23	Algoritmus Rabin-Karpův	261
24	Knuth-Morris-Pratt a Aho-Corasick	265
24.1	Knuth-Morris-Prattův algoritmus	265
24.2	Algoritmus Aho-Corasickové	275

VII	Lineární programování	285
25	Simplexový algoritmus	289