

Obsah

Úvod	9
Motivace a přehled tématu	10
Základní pojmy	19
1 Čistý lambda-kalkul	25
1.1. Lambda-termíny	26
1.2. Struktura termínů	31
1.3. Rovnostní teorie λ	42
2 Redukce	51
2.1. Jednosměrné transformace	51
2.2. Obecné redukce	54
2.3. Základní vlastnosti β -redukce	66
3 Lambda-kalkul a výpočty	77
3.1. Kódování objektů λ -termíny	78
3.2. Rekurzivní definice	82
3.3. Lambda-vyčíslitelnost	89
3.4. Kombinátory pevného bodu	98
3.5. Nerozhodnutelné vlastnosti	102
4 Modifikace základní teorie	109
4.1. Kombinatorická logika	109
4.2. Extenzionalita	125
4.3. Redukce η	129
4.4. Redukce $\beta\eta$	131
4.5. Extenzionální verze kombinatorické logiky	139

5	Typovaný lambda-kalkul	141
5.1.	Typy a termy	142
5.2.	Existence normálních forem	149
5.3.	Množinové modely	150
5.4.	Silná normalizovatelnost	153
5.5.	Typy jako formule	161
6	Doménové modely	165
6.1.	Úplná částečná uspořádání	165
6.2.	Spojité zobrazení	172
6.3.	Domény	180
6.4.	Nejmenší pevné body	189
6.5.	Parcialita a striktní zobrazení	197
7	Konstrukce domén	203
7.1.	Složené domény	203
7.2.	Rekurzivní konstrukce domén	220
7.3.	Konstrukce limitních domén	234
	Literatura	257
	Rejstřík	261