

Předmluva.....	3
1. Výpočetní systémy.....	4
1.1 Architektura počítačových systémů.....	4
1.2 Modely architektury stroje.....	6
1.2.1 Sekvenční imperativní model počítače.....	7
1.2.2 Paralelní imperativní model se sdílenou pamětí.....	9
1.2.3 Distribuovaný imperativní model.....	10
1.2.4 Data-flow model počítače.....	11
1.2.5 Redukční model počítače.....	12
1.3 Programovací styly.....	14
1.3.1 Imperativní programovací styl.....	15
1.3.2 Funkcionální styl programování.....	16
1.3.3 DF styl programování.....	17
1.3.4 Logické programování.....	18
1.3.5 Objektově orientované programování.....	19
1.3.6 Používané programovací styly.....	20
2. Jazyk FORTRAN.....	21
2.1 Vývoj jazyka FORTRAN.....	21
2.2 Struktura programu v jazyce FORTRAN.....	22
2.3 Typy a výrazy.....	25
2.3.1 Konstanty.....	25
2.3.2 Proměnné a popis typu.....	27
2.3.3 Pole a indexované proměnné.....	28
2.3.4 Aritmetické a logické operace.....	30
2.3.5 Výrazy.....	32
2.4 Příkazy.....	35
2.4.1 Přiřazovací příkaz.....	35
2.4.2 Řídící příkazy.....	36
2.4.2.1 Příkaz skoku.....	36
2.4.2.2 Podmíněný logický příkaz.....	37
2.4.2.3 Příkaz CONTINUE.....	38
2.4.2.4 Příkaz STOP.....	38
2.4.2.5 Příkaz cyklu.....	40
2.4.2.6 Přepínač.....	45
2.4.3 Zápis řídících struktur v jazyce FORTRAN.....	47
2.5 Příkazy vstupu a výstupu.....	49
2.5.1 Vstupní a výstupní seznamy.....	50
2.5.2 Popis FORMAT.....	53
2.5.2.1 Konverze.....	54
2.5.2.2 Oddělovače popisovačů tvaru.....	64
2.5.2.3 Volná vstupní konverze.....	67
2.5.2.4 Opakovač.....	68
2.5.3 Souvislost vstupního (výstupního) seznamu s popisem FORMAT - shrnutí.....	68
2.5.4 Řízení posuvu papíru na tiskárně.....	69
2.5.5 Shrnutí syntaxe popisu FORMAT.....	70
2.6 Procedury a funkce.....	71

2.6.1	Procedury.....	71
2.6.2	Vnější funkce.....	74
2.6.3	Nahrazování formálních parametrů skutečnými.....	78
2.6.3.1	Parametr jednoduchá proměnná.....	78
2.6.3.2	Parametr pole.....	79
2.6.3.3	Parametr procedura nebo funkce.....	83
2.6.4	Jednopříkazové funkce.....	84
2.6.5	Bloky společných proměnných.....	86
2.7	Popis DATA.....	89
2.8	Zbývající příkazy a popisy.....	91
2.8.1	Podmíněný aritmetický příkaz.....	91
2.8.2	Skok podle přiřazení.....	91
2.8.3	Příkaz PAUSE.....	92
2.8.4	Vstup a výstup bez formátu.....	92
2.8.5	Formát v poli.....	94
2.8.6	Popis EQUIVALENCE.....	95
2.8.7	Měřítka.....	96
2.9	Složitější příklady.....	97
2.10	Jazyk FORTRAN 77.....	103
3.	Programování v jazyce LISP.....	105
3.1	Historie.....	105
3.2	Základní pojmy jazyka LISP.....	105
3.2.1	Atom.....	106
3.2.2	Seznamy.....	107
3.2.3	Vyhodnocování v jazyce LISP.....	109
3.2.4	Funkce CAR, CDR, CONS.....	110
3.2.5	Predikaty ATOM, EQ, EQUAL, NULL.....	113
3.3	Definování funkcí.....	114
3.3.1	Elementární definice funkcí.....	114
3.3.2	Rekurzivní definice funkcí.....	116
3.3.3	Základní ladění.....	121
3.3.4	Další rekurzivní definice.....	124
3.3.5	Aritmetické funkce.....	128
3.4	Funkcionály.....	129
3.5	Interpretační systém.....	131
3.5.1	Základní paměťová buňka.....	131
3.5.2	Seznamy vlastností.....	132
3.5.3	Asociální seznam.....	133
3.5.4	Základní vyhodnocovací funkce EVAL.....	133
3.5.5	Dynamičnost paměti.....	135
3.6	Funkcionální programovací styl.....	136
3.6.1	Odlišnosti od klasického imperativního programování.....	136
	Příloha.....	137
	Literatura.....	139
	Obsah.....	140