

OBSAH

1. ZÁKLADNÍ POUŽÍVANÉ NÁZVOSLOVÍ A UŽITEČNÉ POJMY.....	6
1.1 Množiny a posloupnosti.....	6
1.2 Stromy a grafy.....	7
1.3 Logaritmus.....	9
2. ALGORITMUS A JEHO CHARAKTERISTIKY.....	11
2.1 Algoritmus.....	11
2.2 Vlastnosti algoritmu a jejich ověření.....	12
2.3 Složitost algoritmů.....	17
2.3.1 Význam efektivity.....	17
2.3.2 Paměťová a časová složitost.....	18
2.3.3 Porovnání algoritmů.....	19
3. ZÁKLADNÍ STRUKTURA A ORGANIZACE ALGORITMU.....	20
3.1 Typy údajů a jejich deklarace.....	20
3.2 Základní algoritnické konstrukce vyjadřované pomocí pseudokódu.....	22
3.2.1 Posloupnost příkazů.....	24
3.2.2 Podmíněný příkaz (příkaz větvení).....	25
3.2.3 Příkaz cyklu.....	27
3.2.4 Podprogram.....	29
3.3 Zápis algoritmu pomocí vývojového diagramu.....	31
4. TYPOVÉ KONSTRUKCE - POSLOUPNOSTI.....	42
1. Práce s posloupností n prvků.....	42
2. Práce s více posloupnostmi.....	42
4.1 Práce s posloupností n prvků.....	42
4.1.1 Přiřazení jedné hodnoty k posloupnosti hodnot.....	42
4.1.2 Výběr max (min), výběr více prvků.....	45
4.1.3 Užitečné modifikace.....	48
4.2 Práce s několika posloupnostmi (množinami).....	49
5. TYPOVÉ KONSTRUKCE – MATICE.....	55
5.1 Práce s maticemi.....	55
5.2 Operace s maticemi.....	68
6. LINEÁRNÍ DATOVÉ STRUKTURY.....	71
6.1 Strukturované datové typy.....	71
6.2 Seznamy prvků.....	74
6.3 Dynamické datové struktury.....	76
6.4 Objekty.....	77
7. VYHLEDÁVÁNÍ A UKLÁDÁNÍ ÚDAJŮ.....	78
7.1 Lineární reprezentace množiny.....	78
7.2 Nelineární reprezentace množiny.....	83
8. PROGRAMOVÉ TECHNIKY PRO PROHLEDÁVÁNÍ DO HLOUBKY A ŠÍŘKY.....	99
8.1 Procházení stromem a grafem.....	99
8.2 Procházení stavovým prostorem.....	102
8.2 Ořezávání a heuristika.....	106
ZÁVĚREČNÁ PRÁCE – SOUHRNNÉ PŘÍKLADY.....	109