

# O B S A H

Strana

1. <u>Základní pojmy</u> .....	3
2. <u>Vlastnosti magnetopáskových jednotek</u> .....	6
3. <u>Vlastnosti diskových jednotek</u> .....	9
3.1 Technické parametry diskových jednotek .....	9
3.2 Struktura dat na disku .....	10
3.3 Adresáče .....	13
3.4 Diskové operace .....	14
4. <u>Systém ovládní souborů</u> .....	17
4.1 Základní vrstva systému ovládní souborů .....	17
4.2 Supervizor I/O operací .....	22
4.3 Logické I/O operace .....	22
5. <u>Základní přístupové metody</u> .....	24
5.1 Sekvenční soubory .....	24
5.2 Soubory s přímou organizací .....	27
5.2.1 Algoritmy transformace klíče na adresu .....	28
5.2.2 Hodnocení užití přímých souborů .....	31
5.3 Indexované soubory .....	32
5.4 Indexsekvenční soubory .....	34
6. <u>Odvozené a specializované přístupové metody</u> .....	37
6.1 Heterogenní soubor .....	37
6.2 Transpozice souboru .....	37
6.3 Sekvenční řazený soubor a nesequenční hledání .....	38
6.4 Soubor s odkazy .....	40
6.5 Soubor tvořený cyklickými seznamy .....	43
6.6 Technika konstrukce indexovaného souboru .....	47
6.6.1 Primární indexování .....	47
6.6.2 Sekundární indexování .....	47
6.6.3 Binární matice pro uložení invertovaného souboru .....	49
6.6.4 Zkracování klíčů v tabulkách indexů .....	49
6.6.5 Uložení indexů ve tvaru binárního proudu .....	50
6.6.6 Řetězení indexových tabulek .....	52
6.6.7 Příklad implementace indexsekvenčního souboru .....	52
6.7 Soubory organizované jako stromy .....	53
6.8 Soubory organizované hierarchicky .....	55
6.9 Metody vycházející z přímé organizace .....	56
7. <u>Soubory v distribuovaném prostředí</u> .....	58
7.1 Uložení souboru .....	60
7.2 Transakce .....	63
7.2.1 Metoda zpožděné aktualizace .....	64
7.2.2 Metoda přímé aktualizace .....	65
7.2.3 Metoda stínového stránkování .....	65
7.3 Plánování transakcí .....	66
7.3.1 Požadavek sériovosti .....	67
7.3.2 Testování sériovosti .....	68
7.3.3 Zámky .....	68

	Strana
7.3.4 Uvážnutí .....	71
7.4 Systém pro práci s transakcemi .....	72
7.5 Problém replikovaného souboru .....	72
8. <u>Kompresce dat</u> .....	75
8.1 Huffmanovy kódy .....	76
8.2 Nejednoznačné dekódování .....	79
9. <u>Ochrana dat</u> .....	82
9.1 Chyby způsobené výpočetním systémem .....	83
9.2 Kontrola správnosti vstupních dat .....	84
9.2.1 Test znaku .....	84
9.2.2 Test položky .....	84
9.2.3 Kontroly prováděné v kontextu celého souboru .....	85
9.3 Kontrola zpracování dat .....	85
9.4 Zámky .....	86
9.5 Identifikace uživatele a terminálu .....	87
9.6 Kódování a ochrana přístupu k datům .....	88
9.6.1 Ochrana dat v databázi DATARETIVE .....	90
9.7 Kryptografické metody ochrany dat .....	91
9.8 Ochrana proti zničení .....	93
9.9 Záznamy o průběhu práce na počítači .....	94
9.10 Počítačové viry .....	94
10. <u>Použitá a doporučená literatura</u> .....	96