

OBSAH

| | |
|--|----|
| Predhovor | 9 |
| 1 Úvod | 11 |
| 2 Architektúra minipočítačov SMEP | 14 |
| 2.1 Základné pojmy | 14 |
| 2.2 Centrálny procesor | 16 |
| 2.3 Hlavná pamäť | 19 |
| 2.4 Prerušovací systém | 23 |
| 2.5 Organizátor pamäti | 26 |
| 2.6 Adresovanie | 30 |
| 2.6.1 Priame adresovanie | 32 |
| 2.6.2 Nepriame adresovanie | 34 |
| 2.6.3 Adresovanie s registrom PC | 37 |
| 2.7 Voliteľné moduly | 42 |
| 2.7.1 Zápisníková pamäť | 42 |
| 2.7.2 Procesor pre pohyblivú rádovú čiarku | 45 |
| 2.8 Prídavné zariadenia | 48 |
| 3 Princípy operačných systémov | 50 |
| 3.1 Funkcie operačného systému | 50 |
| 3.2 Pridelovanie hlavnej pamäti a ostatných prostriedkov | 53 |
| 3.3 Plánovanie aktivity procesora | 55 |
| 3.3.1 Plánovanie aktivity reálneho procesora | 57 |
| 3.3.2 Plánovanie aktivity virtuálnych procesorov | 59 |
| 3.4 Minipočítače a operačné systémy SMEP | 63 |
| 3.4.1 Režimy činnosti | 63 |
| 3.4.2 Riadenie súborov | 65 |
| 3.4.3 Styk s používateľom | 70 |
| 3.4.4 Poznámka k prekladačom jazykov | 74 |
| 3.5 Prehľad operačných systémov SMEP | 76 |
| 4 Operačný systém FOBOS | 78 |
| 4.1 Charakteristika operačného systému | 78 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 4.2 | Prideľovanie pamäti | 80 |
| 4.3 | Vkladanie programov do pamäti | 83 |
| 4.4 | Kontext dolnej časti pamäti | 86 |
| 4.5 | Systémové úlohy | 88 |
| 4.5.1 | Monitor KMON | 88 |
| 4.5.2 | Obslužný program používateľa USR | 88 |
| 4.6 | Exekutíva | 90 |
| 4.6.1 | Tabuľky exekutívy | 90 |
| 4.6.2 | Dynamické štruktúry exekutívy | 93 |
| 4.6.3 | Plánovací algoritmus exekutívy | 96 |
| 5 | Operačný systém DIAMS | 101 |
| 5.1 | Základná charakteristika operačného systému | 101 |
| 5.2 | Podsystémy OS DIAMS | 105 |
| 5.2.1 | Exekutíva | 106 |
| 5.2.2 | Podsystém vstupu a výstupu | 113 |
| 5.2.3 | Interpreter jazyka | 117 |
| 5.2.4 | Riadenie bázy údajov | 119 |
| 5.2.5 | Služobné programy | 125 |
| 5.3 | Použitie V/V zariadení | 129 |
| 5.3.1 | Terminálové zariadenia | 130 |
| 5.3.2 | Spuler | 132 |
| 5.3.3 | Tlačiareň | 135 |
| 5.3.4 | Programové semaforey a zariadenie VIEW | 136 |
| 5.3.5 | Magnetická pásková jednotka | 136 |
| 5.3.6 | Sekvenčný diskový procesor | 137 |
| 5.3.7 | Medziúlohová komunikácia | 138 |
| 6 | Operačný systém DOS RV | 140 |
| 6.1 | Základné pojmy | 140 |
| 6.1.1 | Odkladanie úloh | 144 |
| 6.1.2 | Systémové prerušenia | 148 |
| 6.2 | Exekutíva | 150 |
| 6.2.1 | Jadro exekutívy | 152 |
| 6.2.2 | Vstup a výstup | 161 |
| 6.2.3 | Prideľovanie pamäti a plánovanie úloh | 172 |
| 6.2.4 | Ostatné moduly exekutívy | 182 |
| 6.3 | Úlohy a ich zostavovanie | 192 |
| 6.4 | Systém riadenia súborov | 196 |
| 6.5 | Štruktúra súborov | 198 |
| 6.6 | V/V operácie s blokmi a so záznamami | 202 |
| 6.6.1 | Moduly FCS | 203 |
| 6.6.2 | Moduly RSZ | 207 |

| | |
|---|------------|
| 6.7 Služobné a servisné programy | 213 |
| 6.7.1 Komunikácia s operátorom | 213 |
| 6.7.2 Systémové programy | 214 |
| 6.7.3 Prekladače programovacích jazykov | 214 |
| 6.7.4 Služobné programy | 216 |
| 6.7.5 Rozšírenia operačného systému | 216 |
| | |
| 7 Záver | 218 |
| | |
| Dodatok A: Programovací jazyk mumps | 221 |
| Prvky jazyka | 221 |
| Príkazy jazyka | 227 |
| Funkcie a systémové premenné | 235 |
| Poznámka k programovaniu | 240 |
| | |
| Dodatok B: Prehľad inštrukcií minipočítačov SMEP | 244 |
| | |
| Zoznam použitých skratiek | 253 |
| | |
| Literatúra | 256 |
| | |
| Register | 257 |