

Obsah

| | |
|---|----|
| Předmluva..... | 3 |
| 1 Vývoj a klasifikace číslicových počítačů..... | 7 |
| 1.1 Vývoj počítačů..... | 7 |
| 1.2 Klasifikace počítačů..... | 7 |
| 2 Základní struktura systému..... | 14 |
| 3 Kompatibilita..... | 19 |
| 3.1 Technická kompatibilita..... | 19 |
| 3.2 Programová kompatibilita..... | 20 |
| 3.3 Kompatibilita dat..... | 20 |
| 3.4 Kompatibilita obsluhy..... | 21 |
| 4 Vyjádření informací v systému počítače..... | 23 |
| 4.1 Zobrazení informací v procesoru..... | 23 |
| 4.2 Bezpečnostní kódy..... | 36 |
| 4.3 Použití kódů v systému počítače..... | 40 |
| 5 Stavební prvky počítače..... | 43 |
| 5.1 Úvod..... | 43 |
| 5.2 Stupeň integrace..... | 43 |
| 5.3 Technologie..... | 45 |
| 5.4 Logické a paměťové integrované obvody..... | 46 |
| 6 Paměť..... | 55 |
| 6.1 Úvod..... | 55 |
| 6.2 Paměťová hierarchie..... | 58 |
| 6.3 Hlavní paměť..... | 60 |
| 6.4 Asociativní paměť..... | 66 |
| 6.5 Paměť cache..... | 66 |
| 6.6 Sekundární paměť..... | 72 |
| 6.7 Virtuální paměť..... | 72 |
| 6.8 Registry..... | 75 |
| 6.9 Polovodičové permanentní paměti..... | 77 |
| 6.10 Vyrovnávací paměť..... | 80 |
| 6.11 Závěr..... | 80 |

| | |
|---|-----|
| 7 Procesor..... | 81 |
| 7.1 Úvod..... | 81 |
| 7.2 Řídící část procesoru - řadič..... | 82 |
| 7.3 Prováděcí část procesoru..... | 90 |
| 7.4 Soubor instrukcí procesoru..... | 94 |
| 7.5 Procesory CISC/RISC..... | 96 |
| 7.6 Závěr..... | 102 |
| 8 Vstupní/výstupní systém..... | 103 |
| 8.1 Struktura vstupního/výstupního systému..... | 103 |
| 8.2 Vývoj vnitřní struktury RJ..... | 106 |
| 8.3 Způsoby provádění I/O operací..... | 107 |
| 8.4 Programové zajištění I/O operací..... | 116 |
| 8.5 Sběrnice..... | 117 |
| 9 Přídavná zařízení..... | 129 |
| 9.1 Vstupní zařízení..... | 129 |
| 9.2 Výstupní zařízení..... | 136 |
| 9.3 Vnější paměti..... | 154 |
| 9.4 Závěr k páskovým jednotkám..... | 172 |
| Literatura..... | 175 |