

0

Obsah

| | |
|---|-----------|
| Předmluva | 1 |
| <hr/> | |
| 1. Osobní počítač „v kostce“ | 3 |
| <hr/> | |
| Z čeho se skládá „počítač“ | 3 |
| Jak jednotlivé komponenty ovlivňují výkon počítače | 5 |
| Výkon zdarma aneb Aktualizujte ovladače | 15 |
| 10 příkázání, týkajících se zvyšování výkonu počítače | 16 |
| Než se pustíte do úprav počítače | 16 |
| <hr/> | |
| 2. Počítačová skříň | 17 |
| <hr/> | |
| Zásadní otázka: formát AT nebo ATX? | 17 |
| Hledisko druhé: rozměr a poloha skříňe | 20 |
| Hledisko třetí: odpovídající chlazení | 22 |
| Počítačové skříňe – doporučení | 22 |
| Napájecí zdroj | 23 |
| Největší spotřebitelé energie | 25 |
| Zdroj ATX – doporučení | 26 |
| UPS – pokud vypnou proud | 26 |
| Montáž počítačové skříňe | 26 |

3. Základní desky 29

| | |
|------------------------------------|----|
| Volíme procesorovou platformu | 30 |
| Praktické aspekty základních desek | 34 |
| Rozšiřující sloty základní desky | 36 |

4. Čipové sady základních desek 39

| | |
|--|----|
| Čipové sady pro Socket 370 (Intel FC-PGA) | 41 |
| Čipové sady pro AMD Socket A | 44 |
| Čipové sady pro Socket 423 a 478 | 45 |
| Starší čipové sady pro Socket 7 | 46 |
| Shrnutí výběru základní desky | 47 |
| IRQ – co to je a jaké způsobuje problémy | 47 |
| Co byste o IRQ měli rozhodně vědět... | 48 |
| Doporučené barvy konektorů (standard PC99) | 49 |
| Montujeme základní desku | 49 |
| Nastavení základní desky | 54 |
| Chyby při montáži | 55 |
| Nejčastější problémy a jejich řešení | 55 |
| Shrnutí | 55 |

5. BIOS 57

| | |
|------------------------------------|----|
| BIOS a jeho funkce | 57 |
| Pokud něco nefunguje... | 58 |
| Nastavení BIOSu | 58 |
| Upgradujeme BIOS | 65 |
| Pokud jste narazili na problémy... | 67 |

6. Procesor 69

| | |
|---|----|
| Dodatečné instrukce – MMX, 3D Now!, SSE | 70 |
| Historický vývoj | 71 |
| Přehled jednotlivých modelů | 72 |
| Kompatibilita | 78 |
| Jaký procesor koupit | 78 |
| Demontáž procesoru | 79 |
| Instalujeme procesor | 79 |
| Chyby při montáži | 83 |
| Nejčastější problémy + jejich řešení | 84 |
| Shrnutí | 84 |

7. Co je to overclocking 85

| | |
|---|----|
| Trik s uzlem? | 85 |
| Statistika, ale také... loterie | 86 |
| Co za to? | 86 |
| V jaké situaci lze overclocking uplatnit? | 86 |
| Kdy je overclocking úspěšný? | 87 |
| Velká násobilka overclockingu | 87 |
| Rychlosti FSB a spol. | 87 |
| Kdo nechladí, ten nejede! | 87 |
| Změna napájení – pro profesionály! | 88 |
| Testovat, testovat, testovat... | 88 |
| Přetaktování konkrétních procesorů | 89 |

8. Chlazení 95

| | |
|------------------------------------|----|
| Funkce chladiče procesoru | 95 |
| Převzetí energie | 96 |
| Problém – místní tepelné přetížení | 96 |

9. Operační paměť 99

| | |
|---|-----|
| Kolik paměti je optimální | 100 |
| Praktické postřehy | 100 |
| Obecně o paměti počítače | 100 |
| Jednotlivé typy pamětí | 101 |
| Nastavení paměti | 105 |
| Tip na uvolnění paměti | 107 |
| Montujeme paměťové moduly do základní desky | 108 |
| Nejčastější problémy a jejich řešení | 110 |
| Shrnutí | 110 |

10. Pevné disky 111

| | |
|---|-----|
| Základní vlastnosti disků | 111 |
| Rozhraní IDE a přenosové režimy | 113 |
| DMA a UltraDMA | 113 |
| Výkon v závislosti na režimu IDE | 114 |
| Optimalizace IDE disků | 115 |
| Nastavení IDE | 116 |
| „Superdisk“ aneb Disková pole RAID | 117 |
| Pevné disky SCSI | 119 |
| Instalace pevného disku | 119 |
| Příprava pevného disku operačnímu systému | 122 |
| Nejčastější problémy s pevným diskem | 124 |
| Shrnutí | 124 |

11. Grafické karty 125

| | |
|--|-----|
| Jednotlivé společnosti a jejich grafické čipy | 126 |
| 3Dfx | 126 |
| nVidia | 127 |
| Matrox | 128 |
| ATI | 128 |
| S3 | 129 |
| Základní pojmy a funkce týkající se grafických akceleračtorů | 129 |
| Typy paměti | 132 |
| Jak připojit druhý monitor? | 133 |
| Vybíráme grafickou kartu | 133 |
| Optimalizace grafických karet řady GeForce | 134 |
| Nastavení v BIOSu | 134 |
| Nastavení ovladačů | 135 |
| PCI vs AGP | 135 |
| Demontáž, montáž a instalace ovladačů grafické karty | 136 |
| Problematika AGP | 137 |
| Nastavení BIOSu | 138 |
| Nová verze BIOSu | 138 |
| Problémy s napětím | 138 |
| Grafické karty a čipové sady | 139 |
| Přetaktování grafické karty | 139 |
| Doporučené maximum | 139 |
| Chlazení je základ | 140 |
| Pomaleji rovná se stabilněji | 140 |
| Shrnutí | 140 |

12. Monitory a LCD panely 141

| | |
|--|-----|
| Něco z historie | 141 |
| Obnovovací frekvence a rozlišení | 141 |
| Barevnost | 142 |
| Základní princip fungování monitorů CRT | 142 |
| Typy obrazovek | 143 |
| Shrnutí | 144 |
| Panel LCD | 144 |
| Horizontální frekvence, šířka pásma a obnovovací frekvence v praxi | 145 |
| Nejčastější chyby obrazu | 145 |
| Několik rad pro dosažení dobrého obrazu | 145 |
| Jaký monitor koupit | 146 |
| Shrnutí | 146 |

13. Mechaniky CD-ROM a ZIP 147

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Rychlost mechaniky aneb Čísła neplatí | 147 |
| Několik užitečných rad před koupí | 148 |
| Montáž CD-ROM mechaniky | 148 |
| Mechaniky ZIP | 150 |
| Shrnutí | 151 |

14. Mechaniky DVD-ROM 153

| | |
|--|-----|
| Na jaké konfiguraci lze sledovat DVD filmy | 154 |
| Médium DVD | 155 |
| Problematika regionů | 156 |
| Softwarové přehrávače DVD | 156 |
| Možnosti DVD v kostce | 157 |
| Instalace DVD mechaniky | 157 |
| Shrnutí | 158 |

15. Mechaniky CD-R a CD-RW 159

| | |
|---|-----|
| Rychlosti mechanik | 159 |
| Just Link/BurnProof/WriteProof | 160 |
| Co slouží k vypalování? | 160 |
| Problematika samotného vypalování | 161 |
| Tipy a triky týkající se vypalování zvukových souborů | 161 |
| Formáty zápisu | 161 |
| Zmínka o autorském zákoně | 161 |
| CD-R a CD-RW média | 162 |
| Vybíráme vypalovací mechaniku | 162 |
| Instalace vypalovací mechaniky | 163 |
| Shrnutí | 164 |

16. Zvukové karty a reproduktory 165

| | |
|---------------------------|-----|
| Standardy zvukových karet | 166 |
| Prostorový zvuk | 166 |
| Výběr zvukové karty | 167 |
| Instalace zvukové karty | 167 |
| Reproduktory | 168 |
| Shrnutí – zvuková karta | 169 |
| Shrnutí – reproduktory | 169 |

17. Porty, konektory, sloty a rozhraní **171**

| | |
|------------------|-----|
| Sériový port | 171 |
| Porty PS/2 | 172 |
| Rozhraní USB 2.0 | 174 |
| Tiskárny | 175 |
| Skenery | 176 |

18. Jak na počítači zpracovávat videa **177**

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Jaké je potřeba hardwarové vybavení | 177 |
| Jak „dostat“ filmy do počítače | 177 |
| Možnosti zálohování | 178 |
| Komprimační formáty | 178 |
| Software pro zpracování videa | 178 |

19. Síťové karty a síť **179**

| | |
|---------------------------|-----|
| Síťové karty | 179 |
| Typy sítí | 181 |
| Instalujeme domácí síť | 181 |
| Sdílejte Internet | 182 |
| Co dělat s nefunkční sítí | 182 |

20. Jak vyladit výkon počítače **183**

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Strategie nákupu komponent | 184 |
| Otestujte si svůj hardware | 184 |
| Jestliže máte problémy s hardwarem... | 185 |
| Co je nutno zkontrolovat | 185 |
| ScanDisk | 187 |
| Defragmentace disku | 188 |

Rejstřík **189**
