

Jak? Multimediálně!

Klávesnice BTC Easy Key

Na první pohled nic neodlišuje klávesnici BTC Easy Key od naprosto běžné počítačové klávesnice, ovšem až na řadu devatenácti šedivých tlačítek, která umožňují ovládat přehrávání zvukových CD, ovládání záznamu zvuku, spouštění programu Kalkulačka nebo webového prohlížeče. Další tlačítko slouží ke spouštění spořiče obrazovky, což považuji za velmi šikovné, pokud používáte spořič opatřený heslem k ochraně před nežádoucím přístupem k uloženým datům v době své krátkodobé nepřítomnosti. Ke spouštění libovolných aplikací slouží dvě programovatelná tlačítka.

Výbavu klávesnice doplňuje vestavěný mikrofon, který se může velmi dobře hodit například pro komunikační programy.

Klávesnice se třemi tlačítky "navíc" (pro W95/98) se připojuje pomocí konektoru PS/2; pro signál z mikrofonu slouží klasický audiojack.

Jelikož přídatné funkce této klávesnice samy o sobě nepracují, je třeba nainstalovat z přibaleného CD-ROM ovládací program. Instalace probíhá bez jakýchkoliv problémů a po restartu a zařazení zástupce ovládacího programu do skupiny "Po spuštění" lze snadno využívat všech dostupných funkcí.

Pořizovací cena této klávesnice je velmi příznivá. Nelze jí tedy ani příliš vytýkat drobný problém s mikrofonním konektorem.

Jaroslav Smíšek

Cache dělá hodně

AMD-K6-III

S procesorem AMD-K6-III a jeho vlastnostmi jsme vás již teoreticky seznámili v Chipu 4/98. Nyní jsme měli možnost vyzkoušet tento procesor v praxi a pro zajímavost jsme ho také porovnali s dalšími procesory, a to s procesorem AMD-K6-2 a s procesorem Intel Pentium II.

Přestože byl procesor AMD-K6-III představen již 22. února 1999, k nám do redakce se dostal až koncem dubna. Z Ameriky do Čech je to přece jen kus cesty, a protože firma AMD měla v poslední době menší problémy s výrobou, uspokojovaly se přednostně požadavky větších a důležitějších trhů. Ale pojďme zpět k procesoru a zopakujme si alespoň některé jeho vlastnosti.

Procesor AMD-K6-III se od staršího procesoru AMD-K6-2 (ten byl představen v květnu 1998) liší jen málo – oba mají stejné jádro, 64KB paměť cache L1 a jsou vyrobeny 0,25mikronovou technologií. Liší se v podstatě jen v tom, že u procesoru AMD-K6-III (na stejném křemíku) je umístěna 256KB vyrovnávací paměť druhé úrovně, pracující na frekvenci procesoru. Díky tomu se i zvýšil počet tranzistorů procesoru z 9,3 na 21,3 milionu. Jak se již ukázalo u procesoru Intel Celeron, může vyrovnávací paměť výrazným způsobem ovlivnit výkon procesoru, a potvrdily to i naše testy.

Další změnou oproti procesoru K6-2 je změna napájení – procesor K6-III již potřebuje pro práci 2,4 V (místo 2,2 V) a spotřebuje maximálně 26,8 W, což se společně s vyšším počtem tranzistorů projevilo na jeho zvýšeném zahřívání – i přesto, že jsme použili aktivní chladič, byla jeho teplota dost vysoká.

Na vyzkoušení jsme dostali 400MHz verzi procesoru K6-III a pro testování jsme použili základní desku SL-54U1 od firmy Soltek. Ta je vybavena čipovou sadou VIA Apollo MVP3 a 1024KB vyrovnávací pamětí a v našem nedávném testu základních desek dopadla velice dobře. Desku jsme vybavili 64MB pamětí SDRAM pracující na frekvenci 100 MHz, AGP grafickou kartou Matrox G200, v některých měřeních podporovanou i kartou Voodoo2. Počítačovou sestavu doplňoval pevný disk IDE od firmy Maxtor a zvuková karta SB16.

Procesory K6-III i K6-2 jsou vybaveny technologií 3DNow!, tedy 21 novými instrukcemi. Aby se tyto instrukce využily, musí je podporovat aplikace, aplikační rozhraní nebo ovladače grafické karty, nejlépe ale vše najednou. Při testech jsme proto využili rozhraní DirectX 6.1, které technologii 3DNow! již podporuje, a také nové ovladače pro grafickou kartu. Rozdíl ve výkonnosti optimalizovaných aplikací jsme pak prověřili pomocí hry Quake II.

Při testování jsme použili také standardní aplikační testy, které ještě nepodporují technologii 3DNow!, dále pak nízkoúrovňové testy a některé hry. Procesor K6-III jsme nastavili jak na frekvenci 400 MHz, tak na frekvenci 350 MHz a porovnali jsme ho s procesorem K6-2 pracujícím také na frekvenci 350 MHz, který v redakci máme také. Výsledky testu můžete vidět v tabulce a vyplývá z nich, že vyrovnávací paměť se na výkonu podepisuje znatelně a nejvíce se projevila při provozování kancelářských aplikací. Na hrubém výkonu procesoru, tedy na výsledcích nízkoúrovňových testů, se vyrovnávací paměť tak razantně neprojevila.

Nezaznamenali jsme téměř žádné výkonnostní rozdíly při provozování hry Quake II (v režimu Open GL), jednou optimalizované pro 3DNow! a jednou neoptimalizované. Počet snímků za sekundu, které byla hra schopna zobrazit, byl v obou případech skoro stejný. Mnohem větší rozdíly se ukázaly při provozování hry s využitím karty Voodoo2 – optimalizace pro 3DNow! se projevila více než 50% nárůstem počtu snímků za sekundu.

Stejně základní desky pro procesory AMD-K6-III i Intel Pentium II neexistují, a tak porovnání výkonu těchto dvou procesorů nemůže být nikdy zcela objektivní – porovnávat lze spíše celou platformu, tedy Slot 1 vs. Super7. Procesor Pentium II s frekvencí 350 MHz jsme při testování umístili do základní desky TS-AAP1201 s čipovou sadou VIA Apollo Pro + (pochází od stejného výrobce jako sada VIA Apollo MVP3), aby tak podmínky byly co nejvíce podobné. Ostatní použité komponenty byly zcela identické.

Výsledky testů ukazují, že v některých případech je výkonnější sestava s 350MHz procesorem K6-III, někdy sestava s 350MHz procesorem Pentium II. V celkových aplikačních testech si o trochu lépe vedl procesor K6-III. Sestava s Pentiem II však byla lepší při provozování grafických aplikací, na což má vliv výkonnější jednotka pro výpočty v pohyblivé desetinné čárce a také rychlejší přístup do paměti. Mírný náskok si Pentium II udrželo i při měření počtu snímků u her.

400MHz procesor K6-III se dostal před všechny své méně taktované soupeře. Znatelně lepší byla jeho hrubá síla, což se odrazilo v lepších výsledcích nízkoúrovňových testů, a mnohem lépe si vedl i v aplikačních testech. Vyšší frekvence se však téměř neprojevila na zvýšení počtu snímků za sekundu u jednotlivých her.

AMD se tedy pouhým přidáním vyrovnávací paměti podařilo výrazně zvýšit výkon procesoru K6-III. Ukázalo se také, že využití 21 nových instrukcí u procesorů K6-2 a K6-III podstatně zvyšuje výkon –

problém je jen v nedostatku optimalizovaných aplikací. Kromě měření výkonu je ovšem nutné brát v úvahu i cenu procesoru. Jeho 400MHz verze se dnes u nás prodává zhruba za 10 550 Kč, což je přibližně cena, za kterou se prodává i procesor Intel Pentium II 400 MHz.

Pavel Trousil

Vše v jednom

Aficio 200

V předminulém čísle Chipu jsme vám představili několik multifunkčních zařízení schopných plnit mnoho rozličných funkcí v domácnostech a malých kancelářích. Potřebám mnoha podniků a oddělení však taková malá stolní zařízení nestačí, neboť by nezvládala náročný provoz nebo by rychle podlehla opotřeбенí. Pokud tedy patříte mezi ty zákazníky, kteří také potřebují kopírovat, tisknout, faxovat, modemovat či skenovat, a rychlostně ani kapacitně vám žádné z představených zařízení nevyhovuje, pak tu pro vás máme jinou nabídku: Aficio 200 aneb (jak praví reklamní materiály společnosti Impromat) "kopírka, fax i tiskárna v neuvěřitelně kompaktní podobě". Název produktu pochází z latinského slova *afficio* a znamená ovládnutí, zvládnutí, posun či vliv a výrobce tím v podstatě říká, že chce ovládnout spokojenost zákazníků tím, že zvládne jejich problémy, posune je směrem k řešení, a ovlivní tak trh digitálních technologií. Zanechme teď ale reklamních sloganů a podívejme se na skutečné zkušenosti a postřehy z naší laboratoře.

Aficio není jen multifunkční zařízení, ale je to stavebnice se schopností přizpůsobit se rozličným potřebám široké skupiny uživatelů. V základním provedení je Aficio 200 "pouhá" digitální kopírka. Slovíčko *pouhá* jsem dal do úvodovek zcela záměrně, neboť i jako kopírka má Aficio celou řadu šikovných nadstandardních funkcí, ale o tom až později. Základní kopírovací část lze rozšiřovat nejenom o celou řadu zásobníků potiskovaných médií, podavačů dokumentů, třídící a sešivací část, ale také o duplexní jednotku, a hlavně o síťový a dále pak faxový a tiskový modul. Teprve pomocí těchto modulů se Aficio stává skutečně multifunkčním zařízením. S bohatou nabídkou zásobníků a vstupních podavačů lze vytvářet i složité tiskové úlohy nebo přednastavit, kam se budou ukládat jednotlivé výstupy tisku, faxu a kopírky. Proberme si ale jednotlivá zařízení samostatně.

Jako kopírka je RICOH Aficio 200 poměrně zdatný pomocník, neboť je schopen chrlit kopie s rozlišením 400 dpi a 256 odstínů šedi až rychlostí 20 kopií za minutu. Vysoké rychlosti je mimo jiné dosahováno také tím, že snímání předlohy je realizováno pouze jednou, a kopie se potom vytvářejí už z digitalizované podoby uložené v paměti. V základní výbavě je 4MB paměť, se kterou je kopírka schopna nasnímat až 35 stránek A4 s 6% pokrytím. Přidat lze ale ještě další 4 MB nebo i 8 MB paměti, a to se pak kapacita zvedne až na 99 stránek A4 (při stejném pokrytí) nebo na 70 stránek formátu A3. Pro potřeby kopírování jsou připraveny tři režimy – pro vysoce kontrastní kopie textových dokumentů, pro jemně propracované kopie obrázků a fotografií a jakýsi kompromis mezi oběma režimy pro kombinované dokumenty. Velikost kopie lze navíc měnit v širokém rozsahu od 25 % do 400 % po jednoprocenních krocích. Velkou výhodou je možnost na jedno naskenování dokumentu vytisknout prakticky libovolný počet kopií z dat uložených v paměti. Kopírka navíc sama hlídá orientaci papíru, a tak uživatel dostane vždy správně vytištěnou kopii bez ohledu na to, s jakou orientací byla předloha vložena.

Doplněním kopírky o tiskový modul získává zákazník možnost řídit kopírovací práce z počítače i tisknout libovolné další úlohy, a to opět rychlostí až 20 stránek za jedinou minutu. Myslím tím stránek formátu A4, ale tisknout lze pochopitelně až do formátu A3. S osazením všemi přídatnými zásobníky

papíru získává Aficio kapacitu 1600 listů papíru. Pro potřeby tisku má zařízení k dispozici standardně 2 MB paměti, ale tu je možné rozšířit až na 34 MB, případně doplnit pevným diskem o kapacitě 540 MB. S takovou výbavou už lze zvládnout opravdu leccos. Základní ovladače jsou určeny pro tisk z Windows (emulace PCL-5), ale díky přídatné emulaci PostScriptu (TM Level 2) lze připojit tento stroj i k počítačům MAC. Odbavení tiskových úloh má na starosti procesor Intel 80960JF-25. Tiskárna pracuje s rozlišením 600 dpi, tisk má k dispozici 350 fontů Adobe Type 1 a 10 fontů True Type. Tisknout můžete přes obousměrné paralelní rozhraní (IEEE 1284), sériové rozhraní RS232C nebo dodatečně i přes Local Talk.

Další modul vytvoří z Aficia výkonný fax. Spojení faxu s již popisovanými přednostmi přináší celou řadu netradičních možností. Mezi ně lze zařadit například zasílání a přijímání faxů formátu A3 a automatické rozeslání i přijímání oboustranně potištěných dokumentů, a tak ušetříte papír. Současně získáte i možnost přenášení dat rychlostí do 14,4 kb/s, případně i možnost připojení na ISDN linku se zaručeným přenosem 64 kb/s (přenos A4 za 3 sekundy). Při faxování pracuje zařízení s rozlišením 200 (případně 400) dpi a s 64 odstíny šedi. Díky plošnému skeneru lze odesílat i faxy z takových předloh, jako jsou knihy nebo časopisy, a zkuste to s klasickým faxem. Základní paměť pro potřeby faxování činí 1 MB, ale rozšířit ji lze až na 4 MB, případně lze přidat 130MB pevný disk.

Výše popisované zařízení je schopno vytvořit vždy velmi kvalitní a dobře čitelný dokument (při tisku, kopírování i faxu). Výhodou je především schopnost vykonávat více činností najednou (a to hlavně díky velké paměťové kapacitě a celkové digitální koncepci). Můžete tak např. přijímat faxy i během tisku nebo při posílání faxu už skenovat dokument, zatímco komunikační část teprve navazuje spojení. Popsat veškeré možnosti a schopnosti je nad možnosti našeho časopisu a rozsahu vymezeného krátkodobým testům, a tak jsme se snažili maximum technických dat vměstnat alespoň do technického popisu.

Michael Málek

Kde se to roztáčení zastaví?

CD-ROM mechanika BTC 48X

48Xmax – tak je označena novinka v oblasti CD-ROM mechanik od firmy BTC. Touha zákazníků po vyšší čtecí rychlosti vede výrobce mechanik k neustálému zvyšování otáček stříbrných kotoučů. Dnes se tedy firmy dostaly k sériové výrobě mechanik se 48násobkem základní rychlosti.

Mechanika se připojuje přes rozhraní IDE a podporuje režim UDMA/33. Nechybí ani podpora všech běžných i těch méně obvyklých formátů CD. Na čelním panelu je kompletní ovládání přehrávání zvukových disků včetně konektoru pro sluchátka.

Testovaná mechanika dosahuje průměrné přenosové rychlosti 5515,6 KB/s a průměrné přístupové doby 84,3 ms, což jsou skutečně výborné hodnoty. Naměřili jsme, že přenosová rychlost se pohybuje v rozmezí 3,6 MB/s na vnitřních drahách a až 7 MB/s na drahách vnějších, což se již velmi blíží deklarovanému 48násobku základní rychlosti. Mechanika také nemá problémy s médii CD-R ani s médii CD-RW. Jak bývá u mechanik BTC dobrým zvykem, testovaný model si dokázal výborně poradit i s velmi poškozeným diskem. Potěšilo nás, že BTC 48X již netrpí neduhem svého předchůdce 40X – neustálým zpomalováním a opětovným roztáčením média, které není ve stoprocentním stavu. Mechanika BTC 48X roztočí poškozený disk asi na osminásobek základní rychlosti a takto se ho pokouší číst. Je-li třeba, mechanika zpomalí, ale nesnaží se ho zbytečně roztáčet. Ovšem pokud je disk

bez jakýchkoliv problémů, roztočí ho mechanika do tak vysokých otáček, až se chvílemi zdá, že počítač opustí stůl.

Jaroslav Smíšek

Pracovní centrum

Xerox WorkCentre XE 82

Společnost Xerox přichází na trh s novou digitální stolní kopírkou, schopnou zastávat i funkci laserové tiskárny.

Toto zařízení o rozměrech 460 x 425 x 229 mm a hmotnosti 10 kg pracuje s rozlišením 600 dpi. Vstupní podavač pojme až 250 listů médií 80 g/m². Mezi potiskovaná média lze kromě papíru od 60 do 120 g/m² počítat i obálky, speciální štítky a fólie s rozměry do 216 x 330 mm (o málo větší než A4).

Přední panel kopírovacího stroje umožňuje nastavení tiskového režimu, kontrastu a velikosti kopie a počtu kopií. Při volbě režimu lze aktivovat úsporu toneru, tisk textového dokumentu/fotografie, anebo to ponechat na automatickém uvážení stroje. Zesvětlování a ztmavování kopie je dnes běžnou funkcí potřebnou pro vytvoření kvalitní kopie. Podobně tomu je i s možností zvětšování či zmenšování kopie. Vedle základních režimů zvětšení na 200 % a 129 % (z A5 na A4) a zmenšení na 78 % (z A4 na A5) je možné nastavit i libovolné jiné zmenšení či zvětšení v rozsahu od 50 do 200 %, a to po jednom procentu. Maximálně lze při jednom kopírovacím cyklu vytvořit 50 kopií rychlostí 6 stránek za minutu. Rychlost kopírování je přitom prakticky stejná jak při jedné kopii, tak i při padesáti kopiích, protože zařízení není vybaveno pamětí na uložení nasnímané stránky, a pro každou kopii je tedy předloha vždy znovu snímána.

Po připojení kopírky k počítači prostřednictvím plného kabelu proběhne plug & play detekce tiskárny a po zadání cesty k dodávanému CD proběhne instalační procedura, zavádějící do systému ovladače a program Xerox Printer Services, vhodný na sledování stavu a činnosti tiskárny i k jejímu nastavení. Běžný instalační proces cestou Start|Nastavení|Ovládací panely|Tiskárny|Přidat tiskárnu není možný. Vzhledem k tomu, že při tisku se zařízení nezdržuje se snímáním a zpracováním předlohy, zvýší se rychlost tisku až na 8 stránek za minutu (prověřeno testem tisku dopisu Dr. Grauerta). Tisk smíšené testovací stránky, obsahující text, grafiku i fotografii, však trval dvě a půl minuty.

Tiskárna má oddělený zásobník tiskového barviva od tiskového válce, což zvyšuje ekonomiku tisku, neboť není nutné měnit válec vždy, když dojde tisková náplň. Jakou vydatnost má jeden zásobník barviva, o tom jsme se v příložené dokumentaci nic nedozvěděli, ale tiskový válec by měl být schopen pomoci na svět 18 000 stránek, a to je poměrně hodně. Tato tisková část se však nesmí ponechávat na světle, to by její životnost snižovalo.

K ekonomice tisku přispívají nemalou měrou i energetické šetřící režimy. V prvním stupni šetření se sníží vyhřívání fixační jednotky tak, aby došlo k úspoře energie, ale tiskárna přitom zůstávala neustále v pohotovosti pro rychlé zahájení dalšího tisku. Druhý stupeň výrobce nazývá "režim odpojení napájení", ale to neznamená, že dojde ke skutečnému odpojení napájení. I nadále tiskárna v tomto režimu odebírá elektrickou energii, šetří však plně na ohřevu fixační jednotky i na signalizační části.

Výhodou tohoto kombinovaného zařízení je (zvláště při tisku většího objemu dokumentů), že lze vytvářet kopie i v době, kdy je kopírka plně vytížena tiskovou úlohou z počítače. I během tisku si totiž můžete připravit předlohu, kterou potřebujete zkopírovat, nastavíte parametry kopírování a stisknete

obvyklé tlačítko aktivující kopírování. Jakmile zařízení dokončí tisk právě rozpracované stránky, pozastaví tisk a zahájí kopírování. Jakmile je kopírování dokončeno, vrátí se WorkCentre XE 82 k původně rozpracované úloze a dokončí ji.

Xerox WorkCentre XE 82 je trochu hlučnější zařízení, které však vyniká vysokou kvalitou tisku a rychlým ohřevem. Cizí mu není ani úspora tiskové náplně, elektrické energie a šetření tiskového válce. Hodí se do kanceláří, soukromých firem i domácností.

Michael Málek

Roztomilý trpaslík

TravelMate 312T

Je mnoho způsobů, jak koncipovat notebook. Je možné jej osadit velkým množstvím moderních prvků, zařízení a mechanik, ale potom bude notebook rozměrný a těžký. Pak tu máme modulární koncepci, kdy se nabízí opět široká škála zařízení a mechanik, které je však nutné měnit s těmi, které zrovna nepotřebujeme. Takové řešení je stále ještě velké a také není lehké. Dále tu máme notebooky, které toho vybavení zas moc nemají, hodí se pro ty, kteří toho na cestách moc nepotřebují a používají notebook spíše jen ke psaní. Takový notebook už může být poměrně skladný a lehký, ale co když bude nějaká ta mechanika přece jen někdy potřeba? Tak to tu máme zase k dispozici ultratenké notebooky s těmi nezákladnějšími komponenty, které mají k dispozici přenosnou dockovou stanici, s jejímž přispěním se z nich stává opět rozměrný a těžký stroj, ovšem s mnoha možnostmi. Říkáte, že vám ani jedna z variant nevyhovuje? Tak zkuste TravelMate 312T od Aceru.

Tento stroj má rozměry pouhých 236 x 35 x 174 mm, což je snad ideální kompromis mezi skladností a přenosností na straně jedné a ovladatelností (velikostí a rozložením kláves...) a funkčními možnostmi na straně druhé. Možná vaše myšlenky v této chvíli zabrousily k Libretu od Toshiba, které je ještě menší než popisovaný Acer, ale jeho klávesy jsou už pro mnohé účely příliš malé a například pro novináře, píšícího neustále na cestách, se moc nehodí. Hmotnost TravelMatu je 1,27 kg včetně mechaniky CD-ROM a napájecích adaptérů.

Asi vás zarazí, že uvádím adaptéry v množném čísle. Nejde žel o překlep, ale o jednu z mála nevýhod popisovaného produktu. Mechanika CD-ROM je totiž připojována k počítači pomocí rozhraní v podobě PC Card Typ II, a tedy vyžaduje vlastní napájení, které má podobu externího zdroje. To je velmi nepříjemné, neboť vedle napájecího zdroje notebooku musíte kvůli mechanice CD vozit ještě další zdroj navíc a v terénu můžete na CD-ROM zcela zapomenout. Škoda že výrobce nevyřešil tento problém alespoň jako firma HP, která vybavovala své malé přenosné počítače discmanem s možností instalace baterií. Lépe je vyřešeno připojení disketové mechaniky. To je realizováno prostřednictvím paralelního portu.

Srdcem a mozkem zařízení je procesor Intel Pentium MMX 233 MHz, který sice už dnes zdaleka nepatří k výkonnostní špičce, ale potřebám takového stroje plně postačí. Procesor je doprovázen 256 KB pamětí L2 cache, 32 MB operační pamětí (rozšiřitelná do 80 MB) a 3,2GB pevným diskem.

Je pochopitelné, že u takového drobečka nemůžeme očekávat displej s rekordní délkou diagonály, musíme vystačit s délkou 8,4 palce, neboť více se nám do víka počítače už prostě nevejde. Displej je však velmi kvalitní, aktivní, s rozlišením 800 x 600 a 64 K barev. Jeho zobrazování je podřízeno 128bitové grafické kartě doprovázené 1,1 MB rychlé videopamětí VRAM.

Mnohé možná překvapí, že tak malé zařízení může nabídnout i zvukovou výbavu. Ta je tvořena "16bitovou" kartou Yamaha 3D, doprovázenou opravdu miniaturním párem reproduktorků.

K ovládání mininotebooku slouží destička touchpadu (EasyTouch) a klávesnice s 15,2mm klávesami. Velikost a rozmístění kláves lze s ohledem na prostor poskytovaný zařízením považovat za velmi dobré a dostačující i pro dlouhodobější práci.

Přes malé rozměry není zařízení žádným chudákem ve výbavě portů. Dostalo se nejen na sériový, paralelní a port pro externí monitor, ale je zde i už výše naznačený slot PC Card, a to typu III, vstup a výstupy zvukové karty, infračervené rozhraní, a dokonce i jeden port USB. Některé varianty malého TravelMatu obsahují i vestavěný modul faxmodemu.

Provoz počítače mimo dosah elektrické napájecí sítě je svěřen 16Wh baterii typu Li-Ion, která po plném nabití vystačí až na 2 1/2 hodiny provozu. To ovšem nesmíte používat externí mechaniky.

Na závěr mi tedy dovoluji krátké shrnutí. Acer TravelMate 312T je malý, ale šikovný pomocník na cesty. Jeho výkon není závratný a řešení mechaniky CD-ROM není zdaleka ideální, ale jeho mobilita, nízká hmotnost a malé rozměry při zachování komfortu a vysoké ovladatelnosti jsou téměř v ideální rovnováze. Takové zařízení si zaslouží Chip Tip.

Michael Málek

Je libo vyhnat myš ze stolu?

Touchpady Cirque Cat

Mnozí uživatelé notebooků jistě znají polohovací zařízení touchpad – destičku, která snímá polohu prstu. Klepnutím na ni lze dokonce nahradit stisknutí levého tlačítka myši. Touchpad – i bez tlačítek – je vlastně plnohodnotnou myš, ovšem jen pro ty, kteří se s ním naučí dobře pracovat a využívají všechny jeho funkce. Když je touchpad zabudovaný v těle notebooku, jistě to nikomu nepřipadá nepřirozené, ale co takhle připojit si toto zařízení ke stolnímu PC a využívat jej místo myši? Firma TN Trade, s. r. o., dodává na náš trh touchpady americké firmy Cirque, a to hned v několika provedeních. A dokonce nabízí klávesnici, ve které je zabudován malý touchpad.

Touchpady od firmy Cirque využívají technologii GlidePoint a již ten nejjednodušší s označením EasyCat má více funkcí než klasický notebookový touchpad. Je složen z aktivní plochy a dvou tlačítek. Aktivní plocha touchpadu je rozdělena na několik částí. Každá z nich má jinou funkci a umožňuje takové ovládání, že pokud máte "šikovný" prst, pak ani nepotřebujete používat žádné z tlačítek. Prstem se můžete pohybovat po celé aktivní ploše, ale abyste přesunuli šipku kurzoru z jedné strany obrazovky na druhou, musíte prst několikrát zvednout a začít posouvat po plošce opět od začátku směru pohybu. Tato vlastnost by byla velice nepříjemná při přenášení objektů po ploše obrazovky (u myši je to činnost, kdy držíte stisknuté levé tlačítko a přesouváte zachycený objekt), ale taková činnost je ošetřena tím, že kraje aktivní plochy touchpadu mají přidržnou funkci. Označíte objekt, klepnutím jej zachytíte pro přesun, začnete jej přesouvat po ploše, až dojedete na okraj aktivní plochy; poloha přesouvaného objektu se zafixuje; pak prst uvolníte a vrátíte na plochu touchpadu; opětovným pohybem prstu po touchpadu posouváte objekt ve zvoleném směru až do požadované polohy. Tam jednoduše objekt pustíte. Pokud dosáhnete požadované polohy a jste právě na okraji, klepnete kamkoliv na plochu a tím objekt pustíte, nebo chvíli počkáte a přichycení se deaktivuje automaticky. Na aktivní ploše lze vyvolat i funkci pravého tlačítka. Pro to slouží pravý horní roh aktivní plochy, který při klepnutí či poklepnutí není brán jako levé tlačítko, ale jako tlačítko pravé. Pravý horní roh i aktivní okraje jsou

odlišeny barevně a i hrubostí povrchu aktivní plochy. Touchpad je dodáván bez ovladače, ale jeho komunikace je plně kompatibilní s klasickou myší a ve Windows 98 a NT 4.0 se instaluje zcela automaticky. Zařízení podporuje standard plug and play. K počítači se připojuje na sériový port nebo pomocí redukce na PS/2 port. Svou jednoduchostí je to vlastně pouze náhrada myši.

Další touchpady z řady mají větší aktivní plochu a oproti nejjednoduššímu touchpadu Easy Cat mají i nepoměrně více funkcí, pro myš nemyslitelných. Smart Cat má navíc další dvě tlačítka, kterým pomocí dodávaného softwaru můžete přiřadit nějakou často používanou funkci. Pravý okraj aktivní plochy má kromě fixační funkce i funkci rolování oken nahoru a dolů a pohybem prstu po dolním okraji rolujeme okna doprava a doleva. Rolování je prováděno bez nutnosti hledat příslušnou lištu aktivního okna na obrazovce. Levý okraj slouží pro některé aplikace jako zoom. Pouhým posunutím prstu nahoru nebo dolů zvětšujeme nebo zmenšujeme velikost zobrazení aktivního okna. Poslední okraj, který lze využít, je okraj horní. Ten slouží pro navigaci v internetovém prohlížeči a vyvolává funkci navigačních tlačítek pro listování (zpět a vpřed). S tímto touchpadem je dodáván i konfigurační software, který dovoluje změnit spoustu parametrů. Například můžeme zapínat a vypínat jednotlivé funkce, nastavovat citlivost, jednotlivým funkcím lze přiřadit zvuky, a dokonce lze naprosto libovolně nastavit orientaci celého touchpadu. Můžeme tedy mít touchpad třeba "šejdrem", a přesto lze nastavit, aby při pohybu prstu třeba po úhlopříčce kurzor jel po obrazovce rovně nahoru. Připojení k PC je totožné s připojením touchpadu Easy Cat: po připojení k počítači a spuštění Windows (95, 98) nás systém vyzve ke vložení diskety s ovladačem (software pro konfiguraci touchpadu je nutné instalovat zvlášť).

Cirque Power Cat Touchpad má funkce shodné s předchozím modelem, a navíc se dodává s takzvaným podepisovacím zařízením. Jde o speciální pero, kterým píšeme po ploše touchpadu, a s dodávaným softwarem pro snímání podpisů (a třeba i obrázků) můžeme výtvary následně vkládat do různých aplikací, aniž bychom cokoliv skenovali.

Poslední touchpad, který jsme měli možnost vyzkoušet (nikoli posledním z řady – Cirque vyrábí i touchpady pro Macintosh, Desktop Mac Touchpad), je označen Power Cat a je trošičku odlišný od ostatních. Základ, aktivní destička s okraji, které mají spousty funkcí jako předešlé dva modely, je stejný, a navíc jsou přidány čtyři oválné ovládací prvky. Tři z nich vyvolávají přiřazené programy. Standardně je tlačítkům přiřazeno spuštění výchozího internetového prohlížeče, výchozí program pro zpracování pošty a přehrávač záznamů, ovšem lze jim přiřadit ke spuštění jakoukoli aplikaci. Čtvrtý ovládací prvek – "malovací" – vyvolá na obrazovku jakousi napodobeninu touchpadu, kam napíšeme symbol, který je rozpoznáván softwarem. Nachází-li se tento symbol v databázi akcí, je přiřazená akce provedena (například M pro maximalizování okna). Akci, stejně tak její symbol nebo více symbolů, si můžeme libovolně nadefinovat. Záleží jen na paměti uživatele, kolik si bude pamatovat symbolů a jak přesně je schopen daný symbol napsat. Tato funkce je velice zajímavá a stejně jako rolování a zoom dává uživateli mnoho prostoru pro ovládání počítače, aniž by musel sahat na klávesnici.

A když už jsem se zmínil o klávesnici, pak tu firma Cirque nabízí také, označuje ji Wave Keyboard 2. Kromě toho, že má ergonomické uspořádání kláves a speciální klávesy backspace a tabulátor ve střední části, je v jejím těle zasazen malý touchpad. Tento touchpad odpovídá svými funkcemi základnímu modelu Easy Cat. S klávesnicí je také dodáváno podepisovací zařízení. Na klávesnici se díky jejímu ergonomickému uspořádání píše velice příjemně a touchpad je v případě potřeby hned po ruce (alespoň pro toho, kdo jej ovládá pravou rukou). Jediný nedostatek, který jsem na klávesnici objevil, je, že nemá předtištěné české znaky (dodávají se samolepky). Klávesnici je možné připojit k počítači přes klasický pětikolík a její touchpad na sériový port nebo pomocí redukce i na PS/2 porty. Od klávesnice vede jediný kabel, který má na konci dva samostatné konektory. S klávesnicí je dodáván i konfigurační software.

Součástí konfiguračního softwaru, který je určen pro Windows 95/98 a NT 4.0, je u všech zařízení krátký návod na ovládání. V několika bodech je vysvětleno, jak se vyvolá funkce levého a pravého tlačítka, a další možnosti použití této kouzelné destičky. S žádnou funkcí není problém, záleží na šikovnosti uživatele, za jak dlouho se mu podaří všechny vymoženosti dokonale využívat. Oproti klasické myši má touchpad obrovskou výhodu v absenci jakýchkoli mechanických částí, které by přenášely pohyb, a proto se také nic nezanáší. Pokud si jej nikdo nesplete s táckem na buráky, bude sloužit bezchybně. Ani není třeba nějaký mimořádně velký prostor na manipulaci, destička sedí pevně na stole, což by mohlo být obrovskou výhodou pro lidi se sníženou pohyblivostí horních končetin – pro manipulaci opravdu stačí jediný prst a ruka může pohodlně spočívat na dodávané měkké podložce. Ovšem myslím, že díky rozdílu v ceně myši a touchpadu zatím myš nemusí z pracovního stolu utíkat, a pokud se pro útěk přece jen rozhodne, nemusí příliš spíchat.

Radim Zeman

8 a 12 stran od Xeroxu

DocuPrint P8ex a DocuPrint P1202

Společnost Xerox je u široké veřejnosti známá spíše svými velkými kopírkami, ale v poslední době se značně soustřeďuje i na laserové a inkoustové tiskárny pro malé a střední firmy a domácnosti. Právě do domácností nebo menších kanceláří jsou určeny dvě nové laserové tiskárny, které jsme získali na vyzkoušení.

První tiskárna Xerox DocuPrint P8ex vychází ze staršího modelu P8e a ve srovnání s ním má několik vylepšení, mezi něž patří emulace jazyka PCL 6 a USB port. Jde o tiskárnu, která je schopna vytisknout až 8 stránek za minutu a má maximální rozlišení 600 x 600 dpi, případně 1200 dpi (image quality). Tiskárna se připojuje pomocí paralelního portu nebo již zmíněného USB portu. Připojení pomocí USB nepracuje metodou plug and play, protože je nejprve nutné z dodaného disku CD-ROM nainstalovat ovladače a počítač restartovat. Tiskárna se nastavuje softwarově – přímo na ní je jen tlačítko reset a tři informační diody.

K dispozici jsou dva podavače papíru. Jeden je schopen pojmout až 150 listů papíru a druhý slouží k manuálnímu vkládání papírů nebo jiných tiskových materiálů. Horní výstupní zásobník pojme maximálně sto listů a v případě tisku na papíry s větší gramáží (až 163 g/m²) je možné využít i přední výstup. Tisknout je možné na různé typy papírů, fólie, obálky a štítky.

V základní výbavě se tiskárna dodává s 4MB pamětí. Tu je pomocí SIMM modulů možné rozšířit na 36 MB. Protože je výstupní zásobník umístěn v tiskárně, zabere tiskárna na stole celkem málo prostoru. Díky svému vysokému rozlišení si dobře poradí s textem i grafikou. Osm stránek ale podle našich zkušeností tiskne o něco málo déle než jednu minutu. Toner podle dokumentace stačí k vytištění asi 5000 stránek při běžném 5% pokrytí. Jeho cena je asi 3500 Kč, takže vytištění jedné stránky stojí zhruba 70 haléřů, nepočítáme-li ostatní náklady. Cena tiskárny je s ohledem na její parametry zajímavá.

Tiskárna DocuPrint P1202 již zvládne 12 stran za minutu a je také stavěna na větší zátěž – na 20 000 stránek za měsíc. Tiskne v rozlišení 600 x 600 a stejně jako tiskárna DocuPrint P8ex je vybavena emulací jazyka PCL 5e a PCL6 a rozhraním USB. Výsuvný zásobník na papír je umístěn vespuhu tiskárny a pojme 250 listů. Přidat je možné i další zásobník s kapacitou 250 listů, který se dodává zvlášť a připojuje se pod spodní zásobník. Výstupy z tiskárny padají na její horní část nebo se po odklopení krytu shromažďují v zadní části tiskárny.

V základní výbavě se dodává tiskárna se 4MB paměti rozšiřitelnou na 36 MB. Díky svým parametrům je tiskárna vhodná i pro více uživatelů, proto ji lze rozšířit o síťové rozhraní (externí tiskový server). Dodávané ovladače dovolují tisknout i vodoznaky a stránky organizované tak, že vznikne brožura. K oběma tiskárnám se dodávají programy Remote Control Panel (slouží k nastavení tiskárny) a Status Monitor (informuje o stavu tiskárny). S 12 stránkami si tentokrát tiskárna během minuty poradila hravě. Toner na vytištění zhruba 6000 stránek stojí 4100 Kč.

Pavel Trousil