

Počítačová zostava, apríl 2006

Postavíte si tú správnu počítačovú zostavu nemusíte byť také šachové, ako by sa to na prvý pohľad mohlo zdať. Ak nemáte dostatočný prehľad o dianí na trhu, obchodníci by mohli tých neskúsenejších z vás ťažko oklamať. Preto sa treba spoliehať na nás.

Tento seriál (keďže odtiaľto bude vychádzať naozaj pravidelne, tak ho tak môžeme nazvať), prešiel veľkou zmenou. Kým v predchádzajúcich dieloch som vám ponúkal len prehľad komponentov, ku ktorým som "pribalil" zopár slov, odtiaľto to bude trochu inak. Budú vám prezentované už hotové počítačové zostavy zostavené tak, aby čo najlepšie vyhovovali pomeru cena/výkon.

Rozdelenie na tri kategórie trhu takisto zaniká. Zaoberať sa budem len low-end a mainstream trhom.

Takisto forma podávania informácie je už viac voľná, menej odborná, aby článok pochopilo čo najviac čitateľov a aby sa aj o niečo lepšie čítal (dúfam že bude vyhovovať).

Pozor! V žiadnom prípade na seba neberiem zodpovednosť za prípadné "neúspechy" vami zvolenej počítačovej zostavy u vás. Počítačové zostavy tu uvedené sú viac menej orientačné a nikto vás nenúti zostavovať, resp. zaobstarať si počítač o akom je tu písané!

Pozor! Ak sa rozhodnete pretaktovať komponenty, o ktorých píšem v článku, robíte to na vlastnú zodpovednosť a ja v žiadnom prípade nezodpovedám a ani sa nebudem cítiť vinný za prípadné škody. Máte vlastný rozum a vy sami sa musíte rozhodnúť čo áno a čo nie. Ak si niečím nie ste istý, radšej to nechajte tak alebo sa zveríte do rúk človeka s väčšími skúsenosťami, opäť však na vlastnú zodpovednosť!

Low-end segment

Low-end počítače sú, ako už ich názov hovorí, to najmenej výkonné čo môžete zohnať. To že sú najmenej výkonné ale neznamená, že sú zlé! Ich výkon (ako aj každého iného počítača) sa dá škálovať ďalej, ale aj to má svoje hranice.

Low-endový počítač by mal byť schopný spustiť akúkoľvek novodobú hru (väčšinou bohužiaľ hrateľnú len na najnižších detailoch), resp. dovoliť uspokojivo hrať akýkoľvek starší herný titul, takisto mu nemôže robiť problém prehrávať video a podobne.

Procesor Otázka voľby procesora je snáď najnáročnejšia. Vybrať AMD Sempron, alebo Intel Celeron D? I keď procesory Sempron sú o niečo výkonnejšie, majú oproti Celeronom jednu veľkú nevýhodu - ich výkon kvôli zlej taktovateľnosti už veľmi nezvýšite. Naopak procesory Celeron D sú na taktovanie ako stvorené a po osadení lepším chladičom z nich dostanete výkon rovnajúci sa aj o tisíce korún drahším procesorom. Moje odporúčenie je Intel Celeron D326. Keďže procesor podporuje aj 64-bitové inštrukcie, nie je problém využívať aj súčasné/budúce 64-bitové programy (na to však treba aj 64-bitový OS).

Základná doska Procesoru treba vybrať aj podvozok. Dobrou voľbou je doska od spoločnosti Asus, presnejšie výborná, i keď trochu drahšia, Asus P5GDC PRO. Jej jedinou nevýhodou je, že nepodporuje žiadne dvojjadrové procesory. To nás ale v low-ende zatiaľ nemusí trápiť, pretože keď sa vám nepáči Celeron D, osadíte dosku lacným Pentiom 4 s HyperThreadingom a to už je skoro ako keby ste mali dvojjadrový procesor. V každom prípade, keď ste sa nesažovali doteraz, prečo s tým začať?

Operačná pamäť Veľkosť operačnej pamäte musí byť v dnešnej dobe minimálne 512 MB, ale často kvôli tomu budete trpieť, napr. ak budete robiť s pamäťovo náročnejšími aplikáciami (áno, dnešné low-endové počítače sú dosť výkonné na vykonávanie prakticky akejkolvek činnosti až na hranie hier). Preto by som ja osobne zvolil rovno 1 GB operačnej pamäte aj pre low-endový počítač. Pre všetky procesory Intelu vždy párujte pamäťové moduly (napr. 2x256 MB, 2x512 MB), pretože všetky dosky pre ne určené podporujú dual-channel. Inak by ste sa pripravili o slušnú, nie však kritickú, dávku výkonu.

Grafická karta Sú ľudia, ktorí počítač nebudú na hranie hier používať vôbec, ale sú aj takí, ktorí sa bez toho nezaobídu. Napriek tomu si myslím, že osadenie základnej dosky "pravou grafikou" počiatočne len proseje.

Možno to tak nevyzerá, ale pre naše potreby je vhodný produkt len jedného z dvoch veľkánov na poli grafických čipov a tým je ATI a jeho X550. Výkon týchto kariet sa drží niekde na úrovni Radeonov 9600Pro, možno trochu vyššie (je to len vyššie taktovaný Radeon upravený pre PCI Express zbernicu). To ale platí len pre tie, ktorým sekundujú 128-bitové pamäte. Spomínam to, pretože existuje zopár výrobcov, ktorý nielen netušiacemu zákazníkovi nakúpia "okripleným" Radeonom X550 so 64-bitovými pamäťami. Výkon týchto kariet je potom oveľa nižší!

Ja som zvolil kartu Sapphire Radeon X550 osadenú samozrejme pamäťami so šírkou zbernice 128 bitov.

Pevný disk Tu je situácia našťastie omnoho pokojnejšia ako u grafických kariet. Stačí sa zamerať na modely s 8 MB cache a 7 200 ot./min. a je to jasné. Ceny sú u všetkých výrobcov prakticky rovnaké, výkon a spoľahlivosť tak isto. Ja ale vsadím na najnovší prírastok do rodiny Matroxov, DiamondMax10 6L160M0 s kapacitou 160 GB.

Optická mechanika Ďo sa ďalšej výbavy týka, nesmie chýbať optická mechanika, konkrétne DVD. Výborným riešením je Asus DRW-1608P2S. Podporuje všetky typy médií, aj dvojvrstvové DVD (dual layer), je spoľahlivá, jednoducho výborný kus hardvéru.

Reproduktory U reproduktorov sa nemusíte trápiť s niečím "extrémnym". Ak nie ste náročný, stačia dva satelity, inak si môžete zvoliť reprosústavu 5.1 alebo lepšie. Myslite však na to, že budete musieť siahnúť hlbšie do vrecka. Ak ale chcete mať z počítača domáce kino, prosím. Od reproduktorov Genius J-06 nečakajte zázraky. Sú to jednoducho decentné reproduktory, ktoré decentne ozvučia váš počítač.

Klávesnica a myš Zvolil designovo pomerne zaujímavú zostavu (rozumej klávesnica + myš) A800-83L + M800 od Benq-u. Možno tak nevyzerá, ale práca s ňou je celkom pohodlná.

LCD Sú modernejšie a dá sa povedať, že aj lepšie ako CRT monitory, ale takisto aj drahšie. Nehádajac na cenu, mali by ste si vybrať monitor, ktorý je kvalitný, pretože ak budete pri počítači tráviť dlhší čas, vyberie si na vás dať v podobe "motion-blur" očí, resp. by ste sa pri prehrávaní filmov alebo hraní hier mohli stretnúť s tzv. duchmi (ak ste už niekedy z nejakého dôvodu videli dvojmo, viete o čom hovorím).

Case Poèítaèová skrinky je to posledné, do èoho by som vám nieèò hovoril. Ale aj tak. Nemyslite si, že výber poèítaèovej skrinky je len otázkou vkusu. To teda nie. Dobrá skriòa by mala by• dostatoène priestranná a mala by vám poskytova• vyhovujúci poèet rozširujúcich pozícií. To ako vyzerá by malo by• až druhoradé. Úplne dostaèujúce sú akéko¼vek skrinky s cenou do 1 500 korún. Len si dávajte pozor, aby bola vybavená aj zdrojom a to minimálne 350 W-ovým!

Poèítaèová zostava PaBi3 low-end, model apríl 2006 (PaBi3L0406)
~Cena s DPH

Procesor

Intel Celeron D 326, 2,53 GHz, 256 kB L2 cache, 533 MHz FSB
2 650

Základná doska

ASUS P5GDC PRO, i915P3 350

Operaèná pamä•

2x A-DATA 512MB DDRII 533 MHz2 750

Grafická karta

Sapphire Radeon X550 128MB PCX2 200

Pevný disk

Maxtor DiamondMax10 6L160M0 160 GB, 8 MB cache, SATA
2 700

DVD

ASUS DRW-1608P2S, 2 MB cache, CD-R(W), DVD+-R(W), DVD-ROM, dual layer
1 600

Klávesnica + Myš

BenQ A800-83L + M800 (sada)
600

Reprodukory

Genius J-06, 120W
300

LCD

SyncMaster 710N, 17"
8 300

Case

SK-349, Midi ATX, zdroj 350W
1 300

Spolu

26 750

Samozrejme že by sa na mnohých veciach mohlo ušetriť, napríklad namiesto 2x512 MB RAM by sa zvolilo 2x256 MB RAM a hneď sme ušetrili 1 400 korún. Tiež by sa dal 160 GB-ový pevný disk zameniť za 80 GB-ový. Ešte raz ale opakujem, že táto, ako aj každá nasledujúca zostava je viac menej len orientačná.

Mainstream segment

Mainstream počítače sú už z trošku iného súdku ako ich lacnejší bratia. Keď sa povie mainstream, myslí sa tým zlatá stredná cesta. Na takomto počítači môžete robiť niekoľko rokov, t.j. aj hrať najnovšie hry.

Aj tu platí že pomer cena/výkon je prvoradejší ako samotný výkon, pretože všetky komponenty majú dostatočnú rezervu pre jeho ďalšie zvyšovanie a to bez možnosti akéhokoľvek poškodenia (záleží však na tom, aký ametér danú úpravu vykonáva).

Procesor Aj tu pred nami stojí otázka: AMD alebo Intel? Možno sa to bude zdať niekomu nespravodlivé, ale opäť by som zvolil procesor spoločnosti Intel. Mám na to jeden hlavný dôvod.

Nech už si vyberiete akékoľvek Pentium 4, ktoré sa dnes predáva, každé má už vyššie spomenutý HyperThreading. Viackrát môže procesor spracovať viac programových vlákien naraz (alebo jednoduhšie povedané programov), čo má za následok omnoho pohodlnejšiu prácu s počítačom - už žiadne presípacie hodiny vo vašich Windowsoch! Fakt, že v nejakej hre dosiahnem s konkurenčným procesorom o 10% vyšší framerate ma až tak netrápi, pretože pri 10 FPS u Intelu dostanem 11 FPS u AMD, resp. pri 100 FPS u Intelu dostanem 110 FPS u AMD - tento rozdiel si žiadne ľudské oko nevšimne.

Navyše Intel prednedávnom uviedol aj veľmi perspektívny procesor Pentium D805, čo je vlastne aj jediný mainstreamový dvojjadrový procesor. Jeho výkon v základe, čiže pri frekvencii 2,6 GHz (FSB 533 MHz) neprekoná 3 GHz-ové Pentium 4 (FSB 800 MHz), ale dá sa veľmi dobre taktovať. Tento procesor ustojí aj zvýšenie frekvencie FSB na 667 MHz (procesor potom na 3,3 GHz) a je pritom úplne stabilný. Moja voľba je preto práve procesor Intel Pentium D 805 za cenu 4 850 korún.

Základná doska Dobrým a spoľahlivým partnerom pre naše Pentium D by sa mohla stať skvelá doska MSI 945PL Neo-F. Táto doska je výborná na pretaktovanie a je takisto aj veľmi výkonná, osadená špičkovou súpravou i945.

Nájdete na nej jeden slot PCI Express x16 a dva x1, takisto aj sloty PCI, ktoré sa tu zišli tri, takže o prípadnú budúcu rozšíriteľnosť neni nuda.

BIOS povoľuje aj automatické pretaktovanie v závislosti na momentálnych potrebách systému. Ja by som však radšej zostal verný jednému fyzickému taktu, ktorý máte celý čas pod kontrolou a túto výhodu využijete.

Operačná pamäť Ak som pri low-ende tvrdil, že 512 MB je minimum, tak v prípade mainstream by som si dovolil svoje tvrdenie vynásobiť dvoma. Minimum je 1 GB operačnej pamäte v podobe dvoch 512 MB-ových modulov pripravených pracovať v dual-channel zapojení.

Vzhľadom na to, že som uvažoval o zvýšení frekvencie FSB procesora z 533 na 667 MHz (zvýšenie frekvencie z 2,6 na 3,3 GHz), zvolil by som namiesto DDRII-533 modulov moduly DDRII-667. Rozhodne sa to oplatí. Oplatí sa aj investícia do skutočne kvalitných pamäťových modulov, akými Corsair VS512MB667D2 512MB bezpochyby sú.

Grafická karta Rozmýšľam, či by som mal radšej odporučiť kartu osadenú GeForce 6600 alebo Radeon-om X1600. Po chvíľkovom premýšľaní som sa rozhodol pre druhú z menovaných, pretože vám v novších hrách ponúkne o niečo vyšší výkon a tie staršie uspokojivo "utiahne". Vhodná je napr. MSI RX1600PRO-TD256E za 4 500 korún. Dá sa pretaktovať na úroveň X1600XT a je teda vhodnejšia aj pre tých šetrivých žgľošov požadujúcich výkon. Jej výkon na základných frekvenciách je ale viac než dostačujúci a preto by som taktovať len pri jeho nedostatku (to samozrejme platí aj pre procesor).

Pevný disk Tu som sa ihneď zameril na pevné disky osadené 16 MB cache a 7 200 ot./min. Tým najlepším, no nie najdrahším riešením je asi Maxtor DiamondMax 10 6V250F0 s kapacitou 250 GB. Tento kúsok vám bude istú dobu určite stačiť.

Klávesnica a myš Pre mainstream treba zvoliť už multimediálnu klávesnicu a dobrú myš. Preto som sa rozhodol pre kombináciu Logitech Ultra X Media OEM CZ a klasiku Microsoft Intelli Mouse Explorer.

Case Skrinku si môžete opäť vybrať akúkoľvek, ale radšej by som bral takú, ktorá má 400 W-ový zdroj, poprípade skrinku bez zdroja, ktorý by som k nej následne dokúpil.

Načo sa však zaoberať polotovarmi, keď existujú aj také elegantné skrinky osadené 400 W-ovým zdrojom ako je DTK CAS-5B 400W PFC? Uznávam, že dá sa vyše 2 000 korún "len" za skrinku je trochu priveľa, ale...

Počítacia zostava PaBi3 mainstream, model apríl 2006 (PaBi3M0406)

~Cena s DPH

Processor

Intel Pentium D 805, 2,6 GHz, 2x1 MB L2 cache, 533 MHz FSB

4 850

Základná doska

MSI 945PL Neo-F, i945P
3 500

Operačná pamäť

2x Corsair VS512MB667D2 512MB DDRII-667 MHz
3 800

Grafická karta

MSI RX1600PRO-TD256E
4 500

Pevný disk

Maxtor DiamondMax 10 6V250F0 250 GB, 16 MB cache, SATA2
3 300

DVD

ASUS DRW-1608P2S, 2 MB cache, CD-R(W), DVD+-R(W), DVD-ROM, dual layer
1 600

Klávesnica + Myš
1 600

Logitech Ultra X Media OEM CZ + MS Intelli Mouse Explorer OEM N48-00019
1 700

Reproduktory

Genius J-06, 120W
300

LCD

SyncMaster 710N, 17"
8 300

Case

DTK CAS-5B 400W PFC, Midi ATX, zdroj 400W
2 200

Spolu

33 750

Vidíte. Stačí investovať 7000 korún a rázom sa low-end počítač zmení na niečo úplne iné :). S takouto zostavou by som bol nanajvýš spokojný aj ja. Má veľmi dobrý potenciál a preto pevne dúfam, že si podobnú zostavu zadovážite, poprípade že sa stane dobrým odrazovým mostíkom pre tých, ktorí nevedia kam sa odraziť.

Použité cenníky:
www.sofos.sk,
www.agem.sk