

## Počítačová zostava - mainstream, december 2007

Včera sme sa venovali segmentu lacných počítačov. Dnes sa presunieme o stupeň vyššie - do hlavného prúdu. Toto je oblasť najviac zaujímavá pre väčšinu zákazníkov a najmä teraz, v predvianočnom období, to platí dvojnásobne. Ceny hardwaru sú v dnešných dňoch ešte stále vo väčšine obchodov (paradoxne) veľmi nízke, preto netreba váhať a treba konať rýchlo, kým sa obchodníci nezobudia a nezhoršia nám predvianočnú náladu. Rozhodne je z toho vybrať.

Mainstream? Hmm&hellip;

Počítače tiredy mainstream, teda stredného prúdu, sú seriózne stroje plne zvládajúce multimediálne a herné nároky absolútnej väčšiny zákazníkov. Ďi už si chcete zahrať hru na plné detaily v dnes najbežnejšom rozlíšení 1280x1024 (17" a 19" LCD monitory) alebo pracovať s videom na poloprofesionálnej úrovni, na týchto počítačoch sa to dá. Viacka vyššej kvalite komponentov v tejto cenovej kategórii už môžete kľudne pomýšľať aj na overclocking a vyžmýkať z vášho PC ešte viac, poprípade po čase predážiť jeho morálnu zastaralosť.

POZOR! Prezentovaná počítačová zostava nie je v žiadnom prípade ideálna a jediná na kúpu vhodná. Jej jednotlivé komponenty sú vybrané tak, aby mali čo možno najlepší pomer výkonu a ceny. Nikde nie je napísané, že výkonovo vyslovene slabý počítač nemôže byť vybavený myšou a klávesnicou za 3 000 korún a monitorom s uhlopriečkou 24" za 20 000 korún. Všetko závisí na vašich individuálnych potrebách. Berte preto nasledujúcu počítačovú zostavu len ako základnú kostru, ako model, ktorého jednotlivé časti môžete podľa potreby ľubovoľne obmieňať. Autor ani www.pabi3.com v žiadnom prípade nezodpovedá za produkt(y), ktorý(é) na základe tohto článku kúpite, takisto ako nezodpovedajú za vašu prípadnú nespokojnosť ani materiálne či duševné škody, ktoré si nevhodnou kúpou napáchate.

### Platforma AMD

#### HardwareKomponentCena

ProcesorAMD Athlon 64 X2 5200+ EE (Windsor, 2,6GHz, 2x1MB)3 600

Základná doskaMSI K9A2 CF-F (AMD 790X)3 000

Pre mainstream nemá od AMD zmysel vybrať nič iné ako procesory Athlon 64 X2. I keď sú postavené na "zastaralej" architektúre (sú s nami už štyri roky), ešte stále majú čo povedať. Na jednojadrové verzie rovno zabudnite, pretože sa už jednoducho neoplatia. Keďže sily viacerých procesorových jadier v dnešnej dobe nie je problém využiť (ak už pre nič iné, zídu sa OS, kde na pozadí beží množstvo procesov, antivírusová ochrana, firewall atď.), aj dvojjadrový lowend procesor je celkovo lepší, ako výkonný jednojadrový (ktorých sa už predáva len veľmi obmedzené množstvo). Ako najvýhodnejšie z ponuky AMD sa mi javia Athlon 64 X2 5000+ EE a Athlon 64 X2 5200+ EE. Oba bežia na frekvencii 2,6 GHz, líšia sa vlastne len veľkosťou pamäte L2 cache, ktorá je v prípade modelu 5000+ 512 kB, v prípade 5200+ 1 MB na jadro, čo v konečnom dôsledku znamená jemné zvýšenie výkonu, a cenou. Procesor s nižším modelovým označením kúpite už za 3 300, procesor s vyšším za 3 600 korún s daňou.

U mainstreamovej základnej dosky nás už nemusí zaujímať prítomnosť integrovanej grafickej karty, skôr by sme sa mali zamerať na množstvo ponúkaného príslušenstva, kvalitu spracovania a možnosti dosky v oblasti pretaktovania. Od dosky v kategórii mainstream sa už predsa len dá čakať. Z čipových súprav máme na výber NVIDIA GeForce 500 a AMD 790. Čipové súpravy GeForce 5, i keď kvalitné, majú problémy s niektorými pevnými diskami (mal by však pomôcť flash BIOSu) a takisto sa prehrievajú. Radšej by som preto siahol po novej čipovej sade od AMD. Podporuje všetky nové štandardy a takisto aj procesory Phenom. Sympaticky pôsobí MSI K9A2 CF-F s "čudovou" cenou 3 000 korún.

## Platforma Intel

### HardwareKomponentCena

ProcesorIntel Core 2 Duo E4500 (Allendale, 2,2GHz, 2MB)3 900  
Základná doskaMSI P35 Neo2-FR (LGA775, Intel P35)3 200

Procesory Intelu sú trochu drahšie, napriek tomu sa vlastne už najlacnejší mainstreamový model v ponuke stáva mojim favoritom. Je ním Core 2 Duo E4500, postavené na jadre Allendale. Znamená to, že disponuje 2 MB L2 cache a systémová zbernica FSB mu tiká efektívne na 800 MHz. Mimochodom ide o výborne taktovaný procesor a nebýva problém "vyhnať" ho nad 3 GHz s prakticky akoukoľvek normálnou základnou doskou. Za túto cenu momentálne u Intelu nie výhodnejšie nenájdete. Odporúčam vyhnúť sa veľkým oblúkom všetkým číselne vyšším modelom až po Core 2 Duo E6550, pretože sú jednoducho predražené. E6550 má navyše jednoznačne lepší výkon a aj nižšiu cenu.

Pre platformu Intel prichádzajú v mainstreame do úvahy čipové súpravy Intel P965, Intel P35 a NVIDIA GeForce 650 SLI. Všetky majú vysoký výkon, P965 a GeForce 650 SLI sú už ale trochu staršie a s novými 45nm Core 2 procesormi s kódovým označením Penryn nebudú pracovať. Ak vás to netrápi, v hre stále zostáva Asus P6N SLI, vynovená verzia Asus P5N SLI, ktorej recenziu si môžete prečítať napr. na webe PCTuning.cz. Z predstaviteľov P965 stojí za zváženie napr. doska Gigabyte 965P-DS3. Osobne by som sa však radšej sústredil na modernejšiu čipovú P35, ktorá už má na trhu pomerne silné zastúpenie. Za všetky dosky spomeniem môjho favorita, MSI P35 Neo2-FR, s dobrým výkonom a rozložením prvkov (zle je umiestnený len jeden, modrý, SATA konektor, ktorý je zablokovaný v prípade, že osadíte grafickú kartu do spodného PCI-Express slotu).

## Ostatné komponenty

### HardwareKomponentCena

Operačná pamäť2x A-Data 1GB DDR2-800 CL5 (5-5-5-15)1 300  
2x Corsair TWIN2X 1GB DDR2-800 CL4 (4-4-4-12)2 400  
Grafická kartaAsus EAH3850 G HTDI 256MB GDDR35 800  
Sapphire Radeon HD 2600XT 256MB GDDR33 100  
Pevný diskSeagate Barracuda 7200.10 ST3320620AS 320GB 16MB2 500  
Optická mechanikaSamsung SH-S203D SATA Black900  
SkrinkaCoolerMaster Elite 3301 300  
ZdrojFortron Blue storm II 400W1 500  
Klávesnica a myšPodľa vlastného výberu~1 500  
ReprosústavaCreative Inspire T6100 (5.1)1 900  
Monitor19", podľa vlastného výberu~7 000  
Operačný systémMicrosoft Windows Vista Home Premium 32b SK3 200

## Microsoft Windows Vista Home Premium 64b SK3 200

Za nutnosť v dnešných počítačoch strednej triedy považujem 2 GB pamäte. Nie je to len kvôli (opodstatne) pamäťovo náročnejšiemu Windowsu Vista, ale aj kvôli neustále pamäťovo náročnejším aplikáciám a herným titulom. Ako základ by niekomu možno mohli možno stačiť moduly DDR2-667, no vzhľadom na nízku cenu pamätí sa o nich naozaj neoplatí uvažovať. Mierne radšej do kategórie DDR2-800. Väčšine budú stačiť obyčajné A-DATA pamäte, pretaktovať by radšej mali trochu zainvestovať a kúpiť kvalitné pamäte, napr. dual-channel kit (dva moduly v jednom balení) od Corsairu. Ak chcete 64-bitové OS, pracujete s pamäťovo náročnými programami alebo využívate virtualizáciu, vôbec neurobíte zle, ak pôjdete do 4 GB RAM.

Výkonovo pomerne dobré grafické riešenie je ATI Radeon HD 2600XT. Na plynulé hranie všetkých moderných hier pri rozlíšení 1280x1024 na plné detaily ale radšej zabudnite. Bez trhania si na tomto rozlíšení zahráte všetko až na kartách na báze čipu ATI Radeon HD 3850, ktorý je zhruba dvojnásobne drahší. Diera vo výkone je medzi kartami v jednotlivých segmentoch trhu veľká a my s tým nič nenarobíme. Kto sa chce hrať na úrovni, ten si musí zaplatiť. Ak sa pýtate, prečo nikde nepíšem o grafických kartách s čipmi NVIDIA, tak vedzte, že NVIDIA v mainstreafe neponúka z hľadiska pomeru výkon/cena žiadne konkurencieschopné riešenie. GeForce 8600GT sú rovnako drahé ako Radeon HD 2600XT, výkonovo ale konkurujú Radenu HD 2600Pro s cenou o tretinu nižšou. Je to poľutovania hodné, ale je to tak. Myslím, že grafické karty, ktoré som vybral do tabuľky si nejaký extra komentár nevyžadujú, snáď len spomeniem, že 512MB verzie Radeonov HD2600 sa veľmi neplatia - výkon identický, cena o 600 korún vyššia.

Pevný disk s kapacitou 250 GB neurazí, ale ani neohúri. O niečo väčšie 320GB disky nie sú omnoho drahšie, majú však o niečo "istejšiu" kapacitu. Predsa len, stačí na disk držať zopár filmov v DVD či nebudaj v HD kvalite a veľké gigabajty sa rázom strácajú raketovým tempom. Opäť som vsadil na časom a používanými overený Seagate Barracuda 7200.10 za 2 600 korún. Komu sa aj 320 GB máli, má možnosť zakúpiť si pevný disk s kapacitou 400 GB, výjde ho to ale o pár sto korún drahšie.

V predchádzajúcej kategórii som nepovažoval za až tak nutné, venovať pozornosť kvalitnému napájaniu komponentov. Vzhľadom na to, že komponenty, ktorými bude osadený počítač strednej triedy budú mať vyšší odber (najmä po osadení výkonnou grafickou kartou) a na fakt, že sa medzi nami nájdú aj občasní overclockeri, si ale nedovolím tvrdiť to isté aj teraz. Ak vás overclocking nezaujíma, bohato postačí kvalitný zdroj s výkonom 400 W, v opačnom prípade by ste radšej mali investovať do dobrého aspoň 450W zdroja. Zdroje, ktoré sa dodávajú s väčšinou skriniek, sú väčšinou na veľké nároky nedostačujúce, preto ak kupujete skrinku so zdrojom, uistite sa, či bude požiadavkám vášho hardwaru dostačovať. Ak bude dnu 400W "noname", ak je to možné, radšej ho nechajte vymontovať (ušetríte pár korún) a vymonte ho za 400W Fortron, Asus alebo pod. (ak teda nechcete riskovať poškodenie komponentov kvôli slabému zdroju). Môžete si byť istý, že 400 W u Fortronu je niečo úplne iné ako 400 W u KME alebo noname výrobcu! Môj tip na skrinku je CoolerMaster Elite 330, jedno z najlepších cenovo rozumných riešení na našom trhu. Je dobre perforovaná a navyše aj osadená prachovým filtrom.

Pre monitory platí to, čo som už napísal. Ani náhodou nezakopnite o niečo 17-palcové. Možno sa to ani nezdá, ale tie dva palce navyše sa na 19" monitoroch veľmi prejavia. Slušné 19" LCD zoženiete už od 7 000 korún a to si myslím nepotrebuje dodatočný komentár. Dilemou zostáva len otázka, či si kúpiť monitor s pomerom strán 5:4, alebo 16:9. Ak chcete 19-palcový monitor, odpoveď je 5:4, pretože tieto monitory sú na upotrebenie širokouhlého rozlíšenia pomerne malé a oveľa lepšie na tom nie sú ani 20-palcové monitory (i keď pri týchto už je 16:9 pomerne v poriadku). Rozhodnutie je ale celkom na vás. Vo všeobecnosti platí, že pomer strán 16:9 je vhodnejší pri hraní hier a pozieraní filmov a v prípade uhlopriečky 24 a viac palcov vlastne na všetko.

Pozor! Ak si kupujete nové PC a ešte nie ste majiteľom operačného systému Windows Vista, odporúčam vám nad jeho kúpou vážne porozmýšľať. Ide o moderný systém, s ktorým sa pracuje výrazne lepšie ako s Windows XP, treba ho však podporiť aspoň 2 GB operačnej pamäte. S 1 GB je plne použiteľný, ale zďaleka nie je taký svižný ako Windows XP. Keďže Vista s operačnou pamäťou pracuje omnoho lepšie ako "XP-čka", aplikácie sa na Viste spúšťajú niekoľkonásobne rýchlejšie a majú lepšiu odozvu. Tento efekt je dosiahnutý tým, že často spúšťané programy si Vista pamätá a zálohuje si ich do operačnej pamäte. Z tohoto dôvodu sa netreba plašiť, keď v task manageri (správca úloh) vidíte, že Windows Vista si z pamäte odkrojil vyše 1 GB. Vista jednoducho RAMku využíva (veľ na čo ju v tom počítači máme) a pri spustení napr. hry samozrejme prebytočné dáta z pamäte dočasne odkladá. Pri súčasťných cenách pamäťových modulov, keď napr. modul DDR2-800 s kapacitou 1 GB zoženiete bežne za 650 korún, by nedostatočná kapacita pamäte nemal byť problém.