



# Configurațiile LUNII

Mihai Scorțaru

**În cadrul acestui articol vom prezenta câteva configurații care pot fi alese dacă se dorește achiziționarea unui calculator nou. Am ales trei categorii și anume: sisteme ieftine, sisteme medii și sisteme performante. Pentru fiecare categorie vom prezenta variantele Intel și AMD, împreună cu prețurile orientative. Trebuie menționat faptul că toate prețurile indicate erau valabile la sfârșitul lunii noiembrie 2004.**

## Sisteme ieftine

Vom prezenta acum cele mai ieftine configurații acceptabile din punctul nostru de vedere care pot fi alese de către cei care doresc un calculator nou, dar au la dispoziție fonduri limitate. Vom începe cu prezentarea componentelor neesențiale care sunt comune pentru configurațiile bazate pe procesoare *Intel* și *AMD*.



Pentru stocare am ales un disc hard *Maxtor* cu capacitatea de 80 GB, o viteză de rotație de 7200 rpm și un buffer de 2 MB. Deși există pe piață și discuri de 40 GB, diferența de preț este foarte mică, deci cele câteva sute de mii de lei în plus pentru un spațiu dublu de stocare sunt justificate.

Adăugăm și o unitate optică *LG* care este capabilă să citească CD-uri cu viteza de 48x și DVD-uri cu viteza de 16x.

Se poate adăuga și o unitate floppy de 3,5".



Pentru placa video ne-am oprit la una produsă de *Gigabyte*, bazată pe un chipset *Radeon*

9200se, cu o memorie de 128 MB și ieșire TV-OUT.

Alegem și un monitor *LG* de 17" a cărui rezoluție maximă este de 1280 x 1024.



Considerăm celelalte componente ca fiind neesențiale, motiv pentru care vom alege o carcasă, o tastatură, un mouse și o pereche de boxe ieftine. Plăcile de sunet și de rețea sunt integrate pe placa de bază.

Prezentăm în continuare prețurile informative pentru componentele alese:

- HDD: 2,1 mil. lei
- DVD: 0,9 mil. lei
- FDD: 0,2 mil. lei
- Video: 1,8 mil. lei
- Monitor: 3,9 mil. lei
- Carcasă: 0,7 mil. lei
- Mouse: 0,1 mil. lei
- Tastatură: 0,1 mil. lei
- Boxe: 0,1 mil. lei

Așadar, prețul acestor componente comune este în jur de 9,9 mil. lei.

## Varianta Intel

Procesorul pe care l-am ales pentru această variantă este un *Celeron D 320* a cărui frecvență este de 2,4 GHz. Frecvența magistralei este de 533 MHz, memoria cache este de 256 KB, iar tehnologia de fabricație este de 0,13μ. Prețul unui astfel de procesor este de aproximativ 2,6 mil. lei.



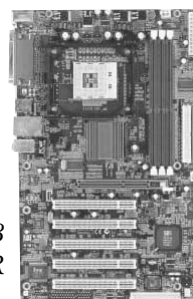
Alegem și o placă de bază ieftină cum ar fi *ECS 648FX* care are inte-

grate o placă de sunet și una de rețea și al cărei preț este de aproximativ 1,6 mil. lei.

Mai avem nevoie de 256 MB de memorie DDR și de un cooler.

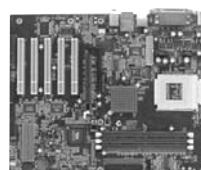
Prețul memoriei este de aprox. 1,3 mil. lei, iar cel al cooler-ului de 0,1 mil. lei.

Așadar, prețul total al componentelor specifice variantei *Intel* a sistemului este de 5,6 mil. lei, iar prețul sistemului complet este de 15,5 mil. lei.



## Varianta AMD

Pentru varianta *AMD* am ales un procesor *Sempron 2200+* a cărui frecvență este de 1,5 GHz. Frecvența magistralei este de 333 MHz, iar memoria cache este de 256 KB. Prețul unui astfel de procesor este de aprox. 1,7 mil. lei.



Placa de bază ieftină care poate fi aleasă este *Ecs K7VTA3L-V6*.

Placa de sunet și cea de rețea sunt



integrate, iar prețul este de aproximativ 1,2 mil. lei.

Adăugăm 256 MB de memorie DDR (1,3 mil. lei) și de un cooler (0,1 mil. lei).

Ca urmare, prețul total al componentelor specifice variantei AMD este de 4,3 mil. lei, iar prețul sistemului complet este de 14,2 mil. lei.

## Sisteme medii

Pentru sistemele medii vom alege configurații care să permită rularea majorității aplicațiilor software disponibile acum pe piață. Vom face un compromis între prețul componentelor și performanțele obținute.

Alegem un disc hard Western Digital cu capacitatea de 120 GB, o viteză de rotație de 7200 rpm și un buffer de 8 MB. Adăugăm o unitate optică LG care este capabilă să citească CD-uri cu viteză de 52x, să inscripționeze CD-uri cu viteză de 52x, să reinscripționeze CD-uri cu viteză de

32x și să citească DVD-uri cu viteză de 16x. Nu adăugăm unitatea floppy, ci preferăm un flash drive de 128 MB.

Pentru placa video ne-am oprit la un Radeon 9600 Pro produs de Gigabyte

cu o memorie de 128 MB și ieșire TV-OUT, DVI și dual-display.

Alegem și un monitor Proview cu diagonala de 19" a cărui rezoluție maximă este de 1600 x 1200.

Evident, vom adăuga o carcasă, o tastatură, un mouse și o pereche de boxe ieftine, iar placa de sunet și cea de rețea vor fi integrate pe placa de bază.

Prețurile informative pentru componentele alese sunt:

- HDD: 2,9 mil. lei
- DVD-CDRW: 1,6 mil. lei
- Flash drive: 0,8 mil. lei
- Video: 4,8 mil. lei
- Monitor: 5,8 mil. lei

- Carcasă: 0,7 mil. lei
- Mouse: 0,1 mil. lei
- Tastatură: 0,1 mil. lei
- Boxe: 0,1 mil. lei

Așadar, prețul acestor componente comune este în jur de 16,9 mil. lei.

## Variantă Intel

Un procesor cu performanțe medii produs de Intel este Pentium 4 cu frecvența de 2,4 GHz, magistrala de 533 MHz, memoria cache este de 1 MB, iar tehnologia de fabricație este de 0,09μ. Prețul unui astfel de procesor este de aprox. 4,9 mil. lei.

Alegem și o placă de bază cu performanțe bune cum ar fi Gigabyte GA-8IPE1000G care are integrate o placă de sunet și una de rețea și al cărei preț este de aproximativ 2,8 mil. lei.

Mai avem nevoie de 512 MB de memorie DDR și de un cooler. Prețul memoriei este de aproximativ 2,5 mil. lei, iar cel al cooler-ului de 0,3 mil. lei.

Așadar, prețul total al componentelor specifice variantei Intel este de 9,5 mil. lei, iar prețul sistemului complet este de 26,4 mil. lei.

## Variantă AMD

Pentru varianta AMD am ales un procesor Athlon XP 2600+ a cărui frecvență este de 1,9 GHz. Frecvența magistralei este de 333 MHz, iar memoria cache este de 512 KB. Prețul unui astfel de procesor este de aproximativ 3,2 mil. lei.

Placa de bază aleasă este Gigabyte GA-7S748-L. Placa de sunet și cea de rețea sunt integrate, iar prețul este de aproximativ 1,7 mil. lei.

Adăugăm 512 MB de memorie DDR al cărei preț este de 2,5 mil. lei,

precum și un cooler care poate fi achiziționat cu 0,4 mil. lei.

Ca urmare, prețul total al componentelor specifice variantei AMD este de 7,8 mil. lei, iar prețul sistemului complet este de 24,7 mil. lei.

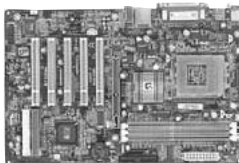
## Sisteme performante

Vom descrie acum configurațiile performante la ora actuală, dar nu vom exagera alegând întotdeauna tot ce este mai bun. Vom păstra prețurile componentelor în limite rezonabile, dar vom încerca să obținem sisteme care vor putea rula fără probleme marea majoritate a aplicațiilor care vor apărea în următorii doi ani.

Alegem un disc hard Western Digital Serial-ATA cu capacitatea de 36 GB, o viteză de rotație de 10000 rpm și un buffer de 8 MB, precum și un disc hard Western Digital Serial-ATA cu capacitatea de 250 GB, o viteză de rotație de 7200 rpm și un buffer de 8 MB.

Adăugăm o unitate optică LG care este capabilă să citească CD-uri cu viteză de 40x, să inscripționeze CD-uri cu viteză de 40x, să reinscripționeze CD-uri cu viteză de 20x, să citească DVD-uri cu viteză de 16x, să inscripționeze DVD-uri cu viteză de 12x și să reinscripționeze DVD-uri cu viteză de 8x. În locul unității floppy, alegem un flash drive de 512 MB.

Placa video aleasă este un GeForce FX 5900XT de la Gigabyte cu o memorie de 128 MB și ieșire TV-OUT, DVI și dual-display.





Alegem și un monitor *TFT LG* de 17" a cărui rezoluție maximă este de 1280 × 1024.

Evident, vom adăuga o carcasă, o tastatură, un mouse și o pereche de



boxe performante, iar placa de sunet și cea de rețea vor fi integrate pe placa de bază.

Prețurile informative pentru componentele alese sunt:

- *HDD*: 4,5 + 6,1 = 10,6 mil. lei
- *DVD±RW*: 3,0 mil. lei
- *Flash drive*: 2,2 mil. lei
- *Video*: 7,3 mil. lei
- *Monitor*: 13,3 mil. lei
- *Carcasă*: 1,3 mil. lei
- *Mouse*: 0,8 mil. lei
- *Tastatură*: 1,2 mil. lei
- *Boxe*: 2,7 mil. lei

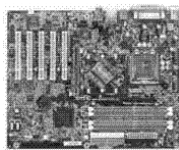
Așadar, prețul acestor componente comune este în jur de 42,4 mil. lei.

### Varianta Intel

Considerăm că un procesor cu performanțe bune produs de *Intel* este *Pentium 4 540* cu frecvența de 3,2 GHz, magistrala de 800 MHz, memoria *cache* este de 1 MB și tehnologia de fabricație este de 0,09μ. Prețul unui astfel de procesor este de aproximativ 8,6 mil. lei, iar procesorul este însoțit de un *cooler*.



Placa de bază aleasă trebuie să ofere suport *Serial-ATA*; opțiunea noastră se îndreaptă spre *Gigabyte GA-8IPE775G* care are integrate o placă de sunet cu 8 canale și una de rețea cu viteză de 1 Gbps și al cărei preț este de aproximativ 3,2 mil. lei.



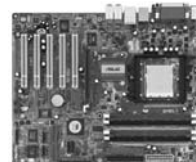
Mai avem nevoie de 1 GB de memorie *DDR* al cărui preț este de aproximativ 5,1 mil. lei.

Așadar, prețul total al componentelor specifice variantei *Intel* este

de 16,9 mil. lei, iar prețul sistemului complet este de 59,3 mil. lei.

### Varianta AMD

Pentru varianta *AMD* am ales un procesor *Athlon 64 3200+* (*Socket 939*) a cărui frecvență este de 2,2 GHz. Frecvența magistralei este de 800 MHz, iar memoria *cache* este de 512 KB. Prețul unui astfel de procesor este de aproximativ 8,3 mil. lei și este însoțit de un *cooler*.



Placa de bază aleasă trebuie să fie compatibilă cu procesoarele care folosesc *Socket 939*. Am ales *Asus A8V-Dlx*; placa de sunet cu 8 canale, precum și cea de rețea sunt integrate, iar prețul este de aprox. 4,3 mil. lei.

Mai trebuie să adăugăm 1 GB cu prețul de 5,1 mil. lei.

Ca urmare, prețul total al componentelor specifice variantei *AMD* este de 17,7 mil. lei, iar prețul sistemului complet este de 60,1 mil. lei.

