

# Zahod'te desktopy!



TEST NEJLEVNĚJŠÍCH NOTEBOOKŮ



TOMÁŠ BUČINA, TestCentrum IDG

Prázdniny jsou pomalu na krku, a s nimi přicházejí i dárky od výrobců notebooků. Tím nejpříjemnějším je určitě fakt, že už lze běžně koupit mobilní počítač, který stojí méně než 40 tisíc korun včetně DPH. A jak se můžete přesvědčit z naší nabídky, nebude to žádné ořezávatko, ale kvalitní, rozumně vybavený a v mnoha případech i značkový notebook.

V tomto období jsme svědky doslova přelomové situace – změny trhu, která do značné míry ovlivní chování zákazníků v následujících letech. Notebooky se už dostaly na cenu stolních počítačů s LCD monitorem. Bez větších kompromisů a s možností buď přímo pracovat na cestách, anebo alespoň svá data i programy bez problémů přenášet.

Jako příklad si vezmeme hned abecedně první notebook v pořadí, tedy Acer TravelMate 233X, jenž stojí 32 900 Kč včetně daně. V nabídce stejné společnosti najdeme rovněž desktop Acer-Power Sd, který také s 2GHz Celeronem vyjde na 23 100 Kč, a pokud k němu přidáme nejlevnější LCD monitor Acer AL511 za 9 750 korun, je celková suma vydaná za srovnatelný počítač zcela shodná!

Rozdíly mezi oběma řešeními, jež pracují ve prospěch desktopu, jsou zcela marginální – 20 GB prostoru na disku navíc, 1 palec LCD displeje a 52rychlostní CD-ROM mechanika oproti notebookové pouze 24rychlostní. A rozdíly ve prospěch notebooku? Kompaktní rozměry, téměř poloviční spotřeba energie, možnost pra-

covat až 2 a půl hodiny v terénu bez elektřiny, jednoduché přenášení. K tomu si přidejme ještě možnost dokoupení přepětové ochrany za pár stokerun, která baterii uvnitř přenosného počítače přemění v kvalitní osobní UPS, jež vyjde pro desktop zhruba na další 3–4 tisíce korun, a máme celou řadu důvodů, proč se navždy rozloučit s velkými a těžkými desktopy.

Je jasné, že v někdy je desktop buď zcela nezastupitelný, nebo alespoň výrazně levnější než srovnatelný notebook. Chcete-li tedy výkonný stroj na stíh videa, nebo na intenzivní hraní, je stolní počítač stále ještě lepší volbou.

Podíváme-li se na výkonovou stránku moderních laciných desktopů, je patrné, že Celerony či Athlony XP na 1,7–2 GHz, resp. s modelovými čísly 1700+ až 2000+, mají dnes dostatek výkonu na pohodové provozování Windows XP. Je však třeba si dát pozor na dostatek paměti. 128 MB je dnes tak málo, že i my jsme se rozhodli takto poddimenzované stroje netestovat, neboť jejich výkon při větší zátěži klesá velmi rapidně. Zejména u značkovějších produktů může upgrade paměti vyjít na pěkný balík, a tak i přestože výrobci doporučují zejména jejich „značkové“ paměťové moduly, vyplatí se hledat v tomto směru alternativy. Rozdíly cen mezi běžnými notebookovými moduly a těmi „originálními“ jsou často propastné.

V našem přehledu najdete celkem sedmíku levných strojů, jejichž ceny kupodivu ne zcela korespondují s výbavou a nejsou ani vždy odrazem „placení za značku“. Je tedy dobré pečlivě volit, zda za o pár GB navíc je dobré vyměnit kvalitní systémový software, uživatelskou podporu, mezinárodní záruku a další výhody, které poskytují renomované značky.

## Acer TravelMate 233X



Pravidelný účastník našich testů, kterým společnost Acer bezesporu je, nominoval do tohoto přehledu nejdostupnějších notebooků na českém trhu jeden ze svých nejlevnějších modelů řady TravelMate 230. Určitě kladným zjištěním je, že i přes toto jednoznačné pozicování produktu není jeho výbava významněji ochuzena. Pokud totiž pomíneme CD-ROM jednotku, která je jediná důkazem tlaku na nízkou cenu, je zbytek stroje zcela standardní a v mnoha směrech i velmi dobře navržený. Mobilní procesor Intel Celeron, taktovaný na frekvenci 2 GHz dokázal nabídnout z celého testovaného pelotonu zcela nejvyšší výkon, na němž se rozhodně kladně podílela také čipová sada Intel 845GL. Zároveň je toto řešení garantem bezproblémového provozu a minimálních excesů v kompatibilitě, což je pro mobilní počítače velmi důležitý parametr. V testo-

vaném modelu byl implementován 14" LCD displej s rozlišením XGA. Také naměřená výdrž akumulátorů v délce 2 hodiny a 27 minut je prakticky shodná s údaji výrobce (ten uvádí dvě a půl hodiny) a dokladuje správnost volby opravdového mobilního procesoru i přítomnost kvalitního čipsetu. Z další výbavy můžeme vzpomenout floppy jednotku, takže i pro běžné uživatele konzervativně lpějící na disketách je TravelMate 233X od Aceru ideální volbou pro definitivní nahrazení stolního počítače. Pohled na váhu prokázal, že ani s obezitou nebude mít tento stroj problémy, neboť 2,85 kg je plně akceptovatelná hmotnost i pro zcela mobilní uživatele. Vyvážená kombinace dobrého výkonu, skvělé ceny, solidní výbavy i hmotnosti – co víc si přát? Po zásluze jsme se rozhodli tento notebook ocenit titulem PC WORLD TOP PRODUKT!

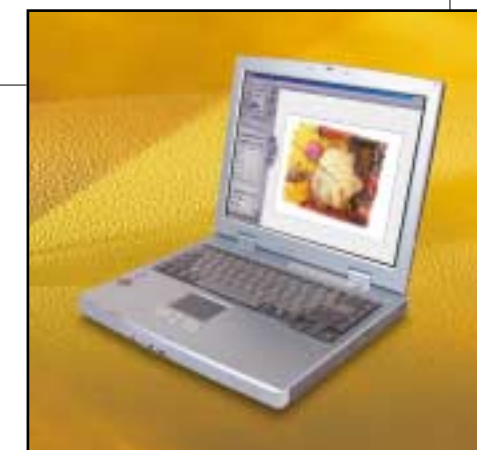


**Výkon:** ★★★★★  
**Výbava:** ★★★★★  
**Cena vč. DPH:** 32 930 Kč

## Brave NoteLine 510

Český holding AAC je v našem testu nejlevnějších notebooků na trhu zastoupen společností ProCA. Ta k nám dodala přenosný počítač řady Brave s modelovým označením NoteLine 510, který v její nabídce reprezentuje základní produktovou linii. Hlavním rysem jeho výbavy je implementace procesoru určeného původně pro stolní počítače – NoteLine 510 pohání totiž běžný Celeron taktovaný na 1,7 GHz. I přes doslova mamutí hmotnost 3,4 kilogramu, z níž je významná část investovaná v akumulátoru, je ale efekt vysoké spotřeby desktopového procesoru vidět na výdrž při práci z baterie. Pouhá jedna hodina a 49 minut je dnes absolutní minimum, které výrazně omezuje akční radius uživatele, a tedy i případnou možnost práce na cestách. Sekundárním efektem procesoru bez možnosti úspory energie jsou také větší rozměry notebooku, zejména

tloušťka. Je to logické, neboť více energie proměněné v teplo bylo třeba odvést z těla přenosného počítače, což ve stísněném prostoru uvnitř je úkol věru nesnadný. Stejně tak občas dokladuje hlučný ventilátor fakt, že teplota uvnitř stroje překročila obvyklou mez. Příjemné pro připojení periférií jsou určitě hned čtyři USB porty, bohužel pouze pomalejšího standardu 1.1, a FireWire rozhraní. Chcete-li digitálně připojit reprosoustavu, můžete využít standardní sluchátkový výstup, který je možné přepnout do režimu SPDIF. Potěší také pětice programovatelných tlačítek pro snadné spuštění aplikací. Slabší je bohužel softwarová výbava, ve které chybí například inteligentní systém pro zotavení (System Recovery), a tak jediným významnějším programem, který uživatel dostane v ceně, jsou samotná Windows XP Home Edition.



**Výkon:** ★★☆☆☆  
**Výbava:** ★★★★★  
**Cena vč. DPH:** 35 530 Kč

| NOTEBOOKY                  | Office | Internet | Sysmark 2001 | Výdrž na baterie | Procesor                     | Operační paměť | Pevný disk | Displej            | Grafické rozhraní      | Optická mechanika | Floppy mechanika | Displej            | Porty              | Hmotnost | Cena vč. DPH | K testu poskytla firma | WWW adresa      |
|----------------------------|--------|----------|--------------|------------------|------------------------------|----------------|------------|--------------------|------------------------|-------------------|------------------|--------------------|--------------------|----------|--------------|------------------------|-----------------|
| Acer TravelMate 233X       | 137    | 200      | 166          | 2:27             | Mobile Intel Celeron 2 GHz   | 256 MB         | 20 GB      | 14,1", 1 024 × 768 | Intel 845GL            | CD-ROM            | ano              | 14,1", 1 024 × 768 | 2× USB 2.0         | 2,85 kg  | 32 930 Kč    | Acer CR                | www.acer.cz     |
| Brave NoteLine 510         | 109    | 155      | 130          | 1:49             | Intel Celeron 1,7 GHz        | 256 MB         | 20 GB      | 14,1", 1 024 × 768 | SIS 650                | CD-ROM            | ne               | 14,1", 1 024 × 768 | 4× USB 1.1, FW, TV | 3,4 kg   | 35 530 Kč    | ProCA                  | www.brave.cz    |
| HP Compaq Evo N1015v       | 126    | 151      | 138          | 4:20             | Mobile Athlon XP1700+        | 256 MB         | 20 GB      | 14,1", 1 024 × 768 | ATI Radeon IGP 320M    | DVD               | ano              | 14,1", 1 024 × 768 | 2× USB 1.1, TV     | 3,1 kg   | 34 130 Kč    | HP                     | www.hp.cz       |
| IBM ThinkPad R40e          | 114    | 159      | 135          | 3:00             | Mobile Intel Celeron 1,7 GHz | 256 MB         | 20 GB      | 14,1", 1 024 × 768 | ATI Radeon IGP 330M    | DVD/CD-RW         | ne               | 14,1", 1 024 × 768 | 2× USB 1.1         | 2,8 kg   | 45 740 Kč    | IBM CR                 | www.ibm.cz      |
| LEO SmartBook 641XH        | 108    | 167      | 134          | 2:02             | Mobile Intel Celeron 2 GHz   | 256 MB         | 20 GB      | 14,1", 1 024 × 768 | SIS 650                | DVD/CD-RW         | ano              | 14,1", 1 024 × 768 | 2× USB 1.1, FW, TV | 3,1 kg   | 41 236 Kč    | Libra Electronics      | www.leo-pc.cz   |
| Toshiba Satellite 1410-304 | 149    | 182      | 165          | 2:28             | Mobile Intel Celeron 1,8 GHz | 256 MB         | 30 GB      | 14,1", 1 024 × 768 | nVidia GeForce4 420 Go | DVD-ROM           | ano              | 14,1", 1 024 × 768 | 3× USB 1.1, TV     | 3,25 kg  | 39 990 Kč    | CHG Trade              | www.chgtrade.cz |
| UMAX ActionBook 575T       | 110    | 171      | 140          | 2:15             | Mobile Intel Celeron 2 GHz   | 256 MB         | 20 GB      | 14,1", 1 024 × 768 | SIS 650                | CD-ROM            | ano              | 14,1", 1 024 × 768 | 2× USB 2.0, FW, TV | 3,1 kg   | 31 710 Kč    | UMAX Czech             | www.umax.cz     |



**Výkon:** ★★★★★☆  
**Výbava:** ★★★★★☆  
**Cena vč. DPH:** 34 130 Kč

## HP Compaq Evo N1015v

Společnosti HP a Compaq už dokončily svou fúzi a značka Compaq bude nadále reprezentována například v názvech modelů notebooků. Typ Compaq Evo N1015v je zástupcem konceptu, který původně nepatřila zdaleka mezi nejlevnější, ale časem s nástupem nových modelů se posunul až na úroveň doslova nízkorozpočtových notebooků. Netradičně za jeho výkonem nestojí některý z čipů značky Intel, ale Mobile Athlon XP1700+ od AMD. Když se podíváme na srovnání výsledků výkonnostního benchmarku SysMark 2001 s jeho konkurencí, je zřejmé, že v tomto směru je jeho potenciál odpovídající přibližně 1,7 gigahertzovému Celeronu. Obrovským rozdílem mezi mobilními Celerony a Athlony XP je však pří-

stup k energetické spotřebě. Zatímco procesor od Intelu není schopen snížit pracovní frekvenci v případě nutnosti, Athlon XP tuto možnost díky technologii PowerNow! má, a tak Compaq Evo N1015v dovede z baterií pracovat vynikající 4 hodiny a 20 minut. Celý návrh notebooku má i své stinné stránky, k nimž patří především poloha a přístupnost USB portů. Ty jsou totiž spolu s dalšími, mnohem méně často užívanými rozhraními ukryty za plastovými dvířky, a jejich hlouběji nainstalovaný konektor nedovoluje přímé zasunutí některých USB periférií, zejména flash disků. I přes velmi nízkou cenu výrobce zvládl integrovat také DVD mechaniku a výborně hrající reproduktory JBL.



**Výkon:** ★★★★★☆  
**Výbava:** ★★★★★☆  
**Cena vč. DPH:** 45 740 Kč

## IBM ThinkPad R40e

Stejně jako pro další výrobce v tomto testu, je řada R, do níž patří i zástupce IBM, tou nejslabší, koncipovanou hlavně s ohledem na výslednou nízkou cenu produktu. Jádrem tohoto přenosného počítače je oblíbený mobilní Celeron s pracovní frekvencí 1,7 GHz, který je doplněn 256 MB operační pamětí. Páteř systému je pak tvořena čipsetem ATI IGP vybaveným grafickým rozhraním Radeon. Výkon notebooku tak odpovídá zhruba možnostem daným použitými komponentami, výdrž při práci a akumulátorů je nepřehlédnutelné 3 hodiny. IBM mimo řady drobných detailů (lampička ThinkLight k osvětlení klávesnice, která je běžná u vyšších modelů, zde bohužel chybí) boduje také rozsáhlou a velmi propracovanou soft-

warovou výbavou. Jako první musíme zmínit originální aplikaci pro detailní ovládání úsporných režimů, jejíž vliv je mimochodem patrný i na dobrém výsledku testu baterií. Pro případ náhlé havárie je k dispozici obnova systému pracující s obrazem na servisním oddělu pevného disku. Celý proces System Recovery je tak velmi rychlý a nevyžaduje od uživatele žádnou manipulaci s CD. IBM Rapid Restore Ultra dovoluje také provést snímek celého systému, včetně nainstalovaných aplikací a uživatelských dat, a ten uložit na servisní oddíl. Případná obnova pak bude zahrnovat i používané programy a data. Ne každému ale bude vyhovovat pouze TrackPoint určený k ovládání kurzoru myši.



**Výkon:** ★★★★★☆  
**Výbava:** ★★★★★☆  
**Cena vč. DPH:** 41 236 Kč

## LEO SmartBook 641XH

Libra Electronics se v našem testu nechala zastupovat LEO SmartBookem 641XH, který nepatří mezi to nejslabší, co značka LEO nabízí. Prvním důkazem tohoto tvrzení je například přítomnost hned 2 gigahertzového mobilního Celeronu, a především pak kombinované DVD/CD-RW mechaniky. Stejně jako v ThinkPadu R40e od IBM, je tato jednotka určena jako plná alternativa možností stolních počítačů. Výkon celé platformy je ale zejména kvůli čipsetu SIS650 ne zrovna výstavní, a tak nelze očekávat ani nějaké grafické orgie v nejnovějších 3D hrách. Smutným prvkem, který sjednotil různé notebooky s touto čipovou sadou, byla také menší stabilita systému. Dvojice USB portů (bohužel opět starší verze 1.1) je v dneš-

ní době standardem, méně obvyklé je rozhraní SPDIF pro digitální připojení reprosoustavy či receiveru. Zajímavá je také klávesnice rámovaná na horní straně třemi programovatelnými tlačítky, určenými například pro rychlý přístup k e-mailové schránce. Koncepce notebooku all-in-one zahrnuje mimo vestavěné optické jednotky také disketovou mechaniku, což pro některé uživatele může být významný faktor rozhodující o nákupu. Máte-li zájem připojovat digitální videokamery či některé externí pevné disky prostřednictvím rozhraní IEEE1394, nebo snad nechat grafický výstup plynout třeba na televizor, i v tomto směru vám LEO SmartBook 641XH poskytne příslušné konektory.

## Toshiba Satellite 1410-304

Také v rámci nabídky Toshiba je řada Satellite 1410 reprezentantem toho nejlevnějšího, co si lze u této značky pořídit, a proto nepřekvapí ani pěkně nastavená cena těsně pod 40 000 korunami včetně DPH. Je tedy jasné, že řada malých živnostníků ráda využije možnosti si celý stroj jednorázově odepsat od základu daně. Model Satellite 1410-304 pěkně ukazuje, jakou váhu má v počítačových systémech čipová sada a také sladění jednotlivých komponent. I přes formálně nižší frekvenci čipu, než mají dvoumilionové Celerony, je totiž schopen dosáhnout s nimi plně srovnatelného výkonu, jenž je potvrzen vůbec druhou nejvyšší pozicí v testu. Bez zajímavosti určitě není ani grafický subsystém, kterému, pokud pomine-

me poměrně dobrý, ale parametry stále standardní 14,1" LCD monitor, dominuje čip GeForce4 420 Go od nVidie. Nad průměrem tohoto testu vyčnívá také 30GB pevný disk. Hezké je i zpracování stroje, a pomineme-li vyboulené víko krytu displeje a vyšší hmotnost, bude nás čekat řada zajímavých detailů, jako například krytka méně často používaných rozšiřujících portů. U Toshiba je už tradičně věnována enormní pozornost softwarovému vybavení, ve kterém nechybí originální applet pro ovládání spotřeby notebooku, bleskurychlý System Recovery a řada dalších drobných programů a utilit zjednodušujících práci s Windows. Satellite 1410-304 je hodnotný reprezentant zavedené a tradiční notebookové značky.



**Výkon:** ★★★★★☆  
**Výbava:** ★★★★★☆  
**Cena vč. DPH:** 39 990 Kč

## UMAX ActionBook 575T

Značka UMAX je pro uživatele synonymem možnosti pořídit si notebook za opravdu lidovou cenu, a skutečně také v tomto testu si model ActionBook 575T dokázal vydobýt vavříny v pomyslné kategorii „nejnižší cena“. Za méně než 32 tisíc korun včetně DPH můžete získat stroj, který sice nevykazuje stabilitou, ostatně jako žádný z testovaných produktů, jejichž páteř je tvořena čipovou sadou SIS 650, ale dosahuje díky 2GHz mobilnímu Celeronu jak přijatelného výsledku v testu výkonu, tak rozumné výdrže akumulátorů. Dvě a čtvrt hodiny sice není mnoho, ale pro základní možnost práce na cestách to postačuje. Také hmotnost je v této kategorii přijatelná a o několik desítek gramů přesahuje 3 kilogramy. K připojení perife-

rií jsou určeny jak 3 konektory USB 2.0, tak rozhraní FireWire, které ocení například majitelé digitálních videokamer, a nechybí ani výstup na televizní obrazovku. Mezi slabší stránky patří občasný hluk generovaný větrákem na procesoru a také velmi chudá softwarová výbava. Pokud pomineme utilitu na konfiguraci trojice programovatelných kláves a zcela standardní Windows XP Home Edition, nedostane uživatel nic navíc, a v případě náhlé havárie jej čeká strastiplná kompletní instalace operačního systému a následně pak i všech ovladačů z CD. Nástroje jako inteligentní System Recovery či dokonce „snímkování“ operačního systému a jeho uložení bychom na pevném disku hledali marně.

3 0388/BAM □



**Výkon:** ★★★★★☆  
**Výbava:** ★★★★★☆  
**Cena vč. DPH:** 31 710 Kč

## JAK SI SPRÁVNĚ KOUPIŤ LEVNÝ NOTEBOOK?

- 1. Pečlivě vybírejte komponenty,** které by měl notebook obsahovat. Rozhodněte se, jak velký pevný disk chcete, zda vyžadujete také CD-RW nebo jinou optickou jednotku. Dobře zvažujte přítomnost disketové mechaniky – ta vždycky zhorší celkovou hmotnost.
- 2. Nesnažte se šetřit za každou cenu.** Velmi často se vyplácí si třeba pár stokorun nebo i tisíc připlatit za lepší produkt. Přeci jen je notebook investice na několik let a ne jen pro letošní sezónu.
- 3. Pozor na extrémně zajímavé nabídky.** Leckdy se v nich skrývají buď přímo výběhové součástky, anebo výrazně méně výkonné komponenty, jejichž koupě vás může do budoucna omezovat.
- 4. Málo paměti škodí zdraví.** V žádném případě nekombinujte 128 MB RAM spolu s Windows XP, ať už Home Edition nebo Professional. I starší Windows 2000 prakticky vyžadují nejméně 256 MB a při dnešní ceně paměťových modulů to není příliš zásadní investice.

- 5. Zvažujte záruku i služby.** Notebook vám souseď neopraví, řada problémů se řeší výměnou celé desky či displeje, a to nejsou levné součásti.
- 6. Snažte se rozložit si nákup na delší období.** Tlak na rychlé rozhodnutí vás může donutit vzít i produkt, který vám nebude vyhovovat. Navíc některé komponenty se rychle nahrazují novějšími a výkonnějšími modely.
- 7. Hleďte dobrý software.** Řada výrobců přidává množství speciálních aplikací, jejichž cílem je usnadnit a zpříjemnit vám práci s notebookem. Jiní se ale někdy zdráhají dát dokonce i operační systém, jen aby snížili cenu.
- 8. Notebook téměř nelze vylepšit.** Vyjma přidání či výměny paměťového modulu, a někdy i výměny pevného disku, svůj notebook nemůžete omladit. Myslete na to a hodnotte vaše požadavky s dostatečnou rezervou.
- 9. Bojujte za svá práva.** Když nebudete spokojeni s přístupem prodejce či se způsobem řešení reklamace, snažte se hájit svá práva. Tlak na trhu je obrovský a pro dealery je důležitým faktorem spokojený zákazník.