



Širokoúhlé notebooky

Vývojáři notebooků mají občas obzvláště šťastný nápad, který určí směr vývoje na léta dopředu. Před rokem a půl to byly netbooky, které přinesly mobilitu masám, nyní jsou to **ŠIROKOÚHLÉ NOTEBOOKY S POMĚREM STRAN 16:9**, numerickou klávesnicí, malou hmotností a dlouhou výdrží na baterie. V testovací laboratoři Chipu jsme vyzkoušeli jedenáct notebooků, včetně těch, které teprve přijdou na trh.

MICHAL BAREŠ

Měli jsme celkem štěstí. K testování jsme kromě notebooků, které jsou aktuálně na trhu, sehnali i dvě evropské novinky. Měli jsme jako první možnost podrobit testu dva modely, které se teprve objeví na českém trhu – jde o notebooky Asus UL50 a Packard Bell Butterfly m. Oba přicházejí s podobným konceptem jako vynikající notebook Acer „Timeline“ Aspire 5810TG, který jsme rovněž zařadili do testu. Zájemcům o notebook s numerickou klávesnicí, nízkou hmotností a ohromnou výdrží na baterii doporučujeme obrátit pozornost zvláště k těmto modelům, které sice patří mezi dražší produkty v testu, z hardwarového hlediska však nabízejí téměř vše, co náročný uživatel potřebuje.

Úspěch netbooků byl nečekaný a hodně revoluční, a to i přesto, že v podstatě vycházely z experimentu Intelu, který měl přinést levný notebook lidem z třetího světa. Děti v Africe sice stále nemají vysněné levné mobilní počítače (možná to souvisí s tím, že většinou nemají ani elektřinu, vodu a základní léky), ale ukázalo se, že o levný supermobilní počítač pro základní kancelářskou práci a přístup na internet projeví zájem i uživatelé z materiálně bohatších zemí světa, takže nakonec místo toho, aby přinesly světlejší budoucnost dětem z třetího světa, zachránily netbooky v době krize prodeje velkých světových IT výrobců.

Námi testovaná kategorie notebooků sice není tak revoluční, ale vypadá to, že se evoluce notebooků po delším hledání úspěšně

sjednotila na formátu, který představuje ideální kompromis pro „moderní univerzální“ přenosný počítač. Důležitou úlohu v tom hrála změna formátu širokoúhlých

ZÁVĚR

Notebooky s 15,6" displejem přinášejí ideální poměr mezi velikostí displeje, rozměry, hmotností a výdrží na baterie, s bonusem v podobě numerické klávesnice navíc. Nejlepší mezi testovanými modely byl Acer Aspire 5810TG, který nabízí dlouhou výdrž, dostatečný výpočetní i grafický výkon, vynikající klávesnici i zpracování. Chcete-li ušetřit, zvolte mezi levnějšími modely Asus X61S nebo Acer Aspire 5738ZG.



displejů z „pracovního“ poměru 16:10 na „filmový“ formát 16:9, která přinesla zmenšení plochy LCD displeje při současném zvětšení jeho úhlopříčky. Splnil se sen marketingových pracovníků, protože najednou bylo možné vyrábět produkt s větší úhlopříčkou za méně peněz, přičemž nikomu moc nevádí, že displej je vlastně menší – papírově řečeno je 15,4 vždy méně než 15,6, i když je délka úhlopříčky pouze jednou z důležitých specifikací displeje. Přejichod na formát 16:9 byl ale opravdu šťastný. Displej je širší a nižší, což umožnilo výrobcům umístit vedle klávesnice i numerický blok a přitom snížit celkové rozměry i hmotnost přenosného počítače. Displej je jednou z energeticky nejnáročnějších součástí notebooku a faktické zmenšení jeho plochy (a snížení rozlišení z 1 440 × 900 bodů u 15,4“ displejů na 1 366 × 768 bodů u 15,6“ displejů) přineslo i snížení spotřeby. K dalšímu snížení spotřeby přispělo využití „ultra low voltage“ procesorů Intel U3500 a U9400 a konečně i funkční řešení duální grafiky, jež díky inovované čipové sadě umí přepnout z výkonné dedikované grafiky

INFO

Lenovo ThinkPad T500

ThinkPady jsou stále nadčasové a doufejme, že ještě dlouho zůstanou.

Ačkoliv Lenovo má zástupce i v kategorii notebooků s displejem o poměru 16:9, u řady ThinkPad probíhají inovace nastěží pomaleji, i když i od modelu T61 mají širokoúhlý displej, ale stále s poměrem 16:10 (ThinkPad T60 byl poslední s poměrem stran 4:3). Poměr stran 16:10 byl důvod, proč jsme T500 nezařadili do tabulky testu, notebook však prošel shodnou testovací procedurou, a pokud by v tabulce zůstal, vyhrál by s náskokem cca 7 bodů. To je dáno hlavně „brutálním“ výkonem použitého pro-

Lenovo ThinkPad T500 je po všech stránkách vynikající notebook, ale oproti testovaným modelům má displej s úhlopříčkou 15,4“ a rozlišením 1680 × 1050 bodů.



cesoru Intel Core2 Duo T9550 (2,66 GHz) a grafické karty ATI Mobility Radeon HD3650. CPU T9550 je zhruba dvakrát rychlejší než U9400 a grafika ATI HD3650 je cca o 20 % rychlejší než ATI HD4570. Z hlediska výpočetního i grafického výkonu by T500 získal maximální bodové hodnocení. Díky baterii s kapacitou 7 800 mAh vydrží notebook pracovat téměř šest hodin (5:56), s tímto akumulátorem se však hmotnost přenosného počítače vyšplhala na 2 905 gramů. Portová výbava je excellentní (3× USB, DisplayPort, VGA, FireWire, ExpressCard 54/34, Bluetooth, 3G modem, čtečka otisků prstů, webkamera a gyroskopická ochrana dat na pevném disku). Cena 35 700 Kč vč. DPH však odpovídá výkonu i kvalitě zpracování.

provozované při připojení ke zdroji elektrické energie bez nutnosti restartu na integrovanou grafiku v případě, že si notebook musí vystačit s energií akumulátoru. Přidáme-li k tomu akumulátory s kapacitou přes 5 000 mAh (přes 60 Wh), vznikly notebooky s vysokým výkonem, velkým displejem, prostorem pro numerickou klávesnici a vydrží okolo osmi hodin při práci na akumulátor. Vznikla tak generace note-

vstupuje na český trh. Firmu Packard Bell koupil před dvěma lety Acer, takže se není co divit, že Butterfly m je hardwarově srovnatelný s Timelinem 5810TG a používá softwarové utility Acer. My jsme jej testovali s operačním systémem Windows 7; s Vistou se vůbec prodávat nebude. Vzhledem k hardwarové podobnosti obou notebooků vám doporučujeme se podívat do naší tabulky a srovnat výkonnostní rozdíly

Notebooky s 15,6“ displejem nabízí ideální kompromis mezi rozměry, výkonem, výdrží a cenou.

booků Acer Aspire 5810TG, Asus UL50 a Packard Bell Butterfly m. Tyto tři notebooky jsou si až nápadně podobné a na našem trhu se budou prodávat téměř ve shodné konfiguraci. Acer uvedl svůj Timeline již před několika měsíci, Asus přijde se svým modelem koncem září, stejně jako Packard Bell, který po nějaké době znovu

mezi Acerem s Vistou a Packardem Bell s Windows 7. Po pravdě řečeno, čekali jsme, že budou výraznější.

Levnější modely 15,6“ kategorie notebooků na tom také vůbec nejsou špatně. Vykazují sice cca o polovinu kratší výdrž na baterie (mají také o něco slabší akumulátory s kapacitou okolo 4 400 mAh), srovnatelný



| POŘADÍ | 1. MÍSTO | 2. MÍSTO | 3. MÍSTO | 4. MÍSTO |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Model | Acer Aspire 5810TG | Packard Bell Butterfly m | Dell Studio 1555 | Asus X61S |
| Orientační cena vč. DPH | 26 290 Kč | 22 990 Kč | 26 200 Kč | 15 500 Kč |
| Celkové hodnocení | 89 ■ ■ ■ ■ ■ □ | 86 ■ ■ ■ ■ □ | 86 ■ ■ ■ ■ □ | 75 ■ ■ ■ ■ □ |
| Výpočetní výkon (25%) | | 87 | 88 | 99 |
| Grafický výkon (20%) | | 69 | 63 | 100 |
| Mobilita (30%) | | 99 | 94 | 63 |
| Výbava (25%) | | 93 | 93 | 89 |
| Poměr cena/výkon | dobrý | velmi dobrý | dobrý | velmi dobrý |
| Technické parametry | | | | |
| Procesor / frekvence | Intel Core2 Duo U9400 / 1,4 GHz | Intel Core2 Duo U9400 / 1,4 GHz | Intel Core2 Duo T6400 / 2,0 GHz | Intel Core2 Duo T5870 / 2,0 GHz |
| Operační paměť [MB] / čipová sada | 4096 MB / Intel GS45 | 4096 MB / Intel GS45 | 4096 MB / Intel PM45 | 4096 MB / SIS 671 |
| Pevný disk | 500 GB | 500 GB | 500 GB | 500 GB |
| Displej - velikost / rozlišení / typ | 15,6" / 1366 × 768 / lesklý | 15,6" / 1366 × 768 / lesklý | 15,6" / 1920 × 1080 / lesklý | 16" / 1366 × 768 / lesklý |
| Grafická karta / paměť | ATI Mobility Radeon HD4330 | ATI Mobility Radeon HD4330 | ATI Mobility Radeon HD4570 | ATI Mobility Radeon HD4570 |
| Porty, rozhraní | 4× USB, D-Sub, HDMI, audio | 3× USB, D-Sub, HDMI, audio | 3× USB, FireWire, VGA, HDMI, ExpressCard 34, audio | 4× USB, VGA, HDMI, ExpressCard 54, audio |
| Baterie - kapacita [mAh] | 5800 mAh / 10,8 V / 63 Wh | 5600 mAh / 11,1 V / 63 Wh | 5600 mAh / 11,1 V / 63 Wh | 4400 mAh / 11,1 V / 46 Wh |
| Síťová karta LAN / WLAN | Gigabit / 802.11n | Gigabit / 802.11n | Gigabit / 802.11n | Gigabit / 802.11n |
| BT / webcam / čtečka pam. karet | ●/●/● | ●/●/● | -/●/● | ●/●/● |
| Operační systém v ceně | Vista Home Premium | Windows 7 Home Premium (Build 7264) | Vista Home Premium | Vista Home Premium |
| Rozměry notebooku [mm] | 378 × 265 × 25,5 | 379 × 256 × 26,5 | 373 × 250 × 37 | 381 × 265 × 40 |
| Hmotnost notebooku / adaptéru [g] | 2377 / 246 | 2444 / 245 | 2620 / 349 | 2881 / 357 |
| Výkonnostní testy | | | | |
| PC Mark Vantage | 3052 | 3069* | 3313 | 2784 |
| 3DMark03 | 7617 | 6848* | 11067 | 8124 |
| 3DMark05 | 5098 | 4663** | 7704 | 5857 |
| 3DMark06 | 2649 | 2449* | 3627 | 3114 |
| Cinema 4D | 475 | 474* | 669 | 619 |
| Provoz na akumulátor [h:m] | 8:21 | 7:42 | 3:51 | 1:39 |

● Špičková třída (100–90,0) ● Vyšší třída (89,9–75,0)
 ● Střední třída (74,9–45,0) ○ Nelze doporučit (44,9–0)
 Všechna hodnocení v bodech (max. 100)

● ano
 ■ ne
 údaj nejlepší údaj
 údaj nejhorší údaj

je ale výpočetní i grafický výkon. Hmotnost je o něco vyšší. Rozdíl mezi dražšími a levnějšími modely v testu spočívá i v kvalitě provedení a použitých materiálů. Zatímco trojice Acer Aspire 5810TG, Packard Bell Butterfly m a Asus UL50 využívá kvalitní kovové i plastové materiály, levnější modely všech tří značek jsou na pohled vyrobeny z levnějších plastů. Dvojice notebooků Dell je vyrobena velmi kvalitně a notebooky působí designovým a stylovým dojmem, který nekazí ani příjemný dojem z použitých materiálů. Spolu s ostatními 15,6" notebooky jsme testovali i Lenovo ThinkPad T500. Tento model však z hlediska úhlopříčky displeje nesplnil základní požadavek testované kategorie, takže jej můžete najít i s výsledky ve vloženém článku. Z hlediska konstrukce a kvality materiálů je na tom nejlépe, za kvalitu si ale v tomto případě připlatíte.

Z výsledného porovnání jsme vyjmuli ještě jeden notebook – Asus UL50. Měli jsme

jako jeden z prvních evropských časopisů možnost jej vyzkoušet ještě před uvedením na trh, bohužel ale v konfiguraci, která se nebude na náš trh dodávat. Rozdíl spočívá hlavně v použitém procesoru. Zatímco námi testovaný kus byl vybaven pomalým



Asus UL50: Tento notebook k nám do testu dorazil v jiné konfiguraci, než v jaké se u nás bude prodávat.

jednojádrovým procesorem Intel Core2 Solo U3500 s frekvencí 1,4 GHz, na našem trhu se bude prodávat s výkonnějším procesorem Intel Core2 Duo U9400, který nabízí v porovnání s U3500 cca dvojnásobný výkon. S procesorem U3500 jsme naměřili úžasnou výdrž na baterie 10 hodin a 13 minut, s U9400 očekáváme výdrž okolo 9 hodin. Jak jsme již zmiňovali, Asus UL50 je koncepčně, materiálově i zpracováním velmi podobný Aceru Aspire 5810TG i další novince, která teprve přijde na náš trh, modelu Packard Bell Butterfly m. Je vybaven trojicí USB portů, videovýstupy HDMI i VGA, gigabitovým ethernetem a bezdrátovým Wi-Fi adaptérem třídy 802.11n. Námi testovaný kus dále obsahoval 500GB pevný disk, DVD vypalovačku a integrovanou grafiku Intel Mobile 4 (Intel GS45). Jeho silnou stránkou jsou kompaktní rozměry 386 × 260 × 25,5 milimetru, je tedy pouhý jeden palec tlustý (stejně jako „motýlek em“ a Acer Aspire 8510TG) a váží jen 2 398 gramů.



| 5. MÍSTO | 6. MÍSTO | 7. MÍSTO | 8. MÍSTO | 9. MÍSTO |
|---|---|---|---|---|
| Lenovo G550 | Acer Aspire 5738ZG | Dell Inspiron 1545 | Packard Bell EasyNote TJ61 | HP ProBook 4510s |
| 15 900 Kč | 14 390 Kč | 20 600 Kč | 13 990 Kč | 14 000 Kč |
| 75 ■■■■■ | 73 ■■■■■ | 71 ■■■■■ | 68 ■■■■■ | 61 ■■■■■ |
| 98 | 83 | 93 | 78 | 68 |
| 56 | 55 | 77 | 37 | 18 |
| 62 | 66 | 60 | 63 | 67 |
| 82 | 83 | 59 | 86 | 83 |
| velmi dobrý | velmi dobrý | dostatečný | dobrý | dostatečný |
| Intel Core2 Duo T6500 / 2,1 GHz 4096 MB / Intel PM45 320 GB | Intel Core2 Duo T4200 / 2,0 GHz 3072 MB / Intel GM45 250 GB | Intel Core2 Duo T4200 / 2,0 GHz 3072 MB / Intel PM45 320 GB | AMD Athlon X2 QL-65 / 2,1 GHz 3072 MB / AMD 780G 320 GB | Intel Core2 Duo T6570 / 2,1 GHz 2048 MB / Intel PM45 250 GB |
| 15,6" / 1366 × 768 / lesklý nVidia GeForce G105M | 15,6" / 1366 × 768 / lesklý nVidia GeForce G105M | 15,6" / 1366 × 768 / lesklý ATI Mobility Radeon HD4330 | 15,6" / 1366 × 768 / lesklý ATI Radeon HD3200 | 15,6" / 1366 × 768 / matný Intel Mobile 4 |
| 3× USB, D-Sub, HDMI, audio, ExpressCard 34 | 4× USB, D-Sub, HDMI, audio | 3× USB, VGA, ExpressCard 34, audio | 4× USB, VGA, HDMI, audio | 4× USB, D-Sub, HDMI |
| 4350 mAh / 11,1 V / 48 Wh Gigabit / 802.11n | 4400 mAh / 10,8 V / 48 Wh Gigabit / 802.11n | 4800 mAh / 10,8 V / 52 Wh 10/100 / 802.11 b/g | 4400 mAh / 11,1 V / 46 Wh Gigabit / 802.11n | 4350 mAh / 10,8 V / 48 Wh Gigabit / 802.11n |
| -/●/● | -/●/● | ●/●/● | -/●/● | -/●/● |
| Vista Home Premium 382 × 246 × 37 2552 / 361 | Vista Home Premium 385 × 250 × 38 2640 / 235 | Vista Home Premium 374 × 244 × 36 2646 / 349 | Vista Home Premium 372 × 259 × 35 2638 / 220 | Vista Home Premium 372 × 250 × 36 2518 / 246 |
| 3238 | 2679 | 3098 | 2583 | 2005 |
| 6311 | 6260 | 8152 | 2737 | 1916 |
| 3855 | 3837 | 5742 | 2406 | 1203 |
| 2280 | 2195 | 3069 | 2117 | 737 |
| 706 | 662 | 642 | 568 | 695 |
| 3:35 | 3:56 | 3:20 | 3:07 | 3:46 |

* naměřeno pod systémem Windows 7

Mezi testovanými modely by získal nejvíce bodů v kategorii mobility. Mobilitu počítáme z doby výdrže na akumulátor (50 %) a hmotnosti a rozměrů notebooku i jeho napájecího adaptéru (50 %). Jakmile bude tento notebook dostupný ve finální české konfiguraci, rádi jej znovu otestujeme a přineseme vám výsledky.

Oba testované notebooky Dell jako by se bránily jít stejnou cestou jako ostatní testované modely. Oba mají klasickou klávesnici se „starým“ typem zkosených tlačítek umístěných hned vedle sebe a oba postrádají numerickou klávesnici. Dražší model Studio 1555 je pak osazen displejem s vysokým rozlišením 1 920 × 1 080 bodů (Full HD), které je ideální na sledování HD filmů, ale doporučujeme jej pouze uživatelům s velmi dobrým zrakem, písmo na něm je už možná až příliš drobné.

Na posledním místě tentokrát skončil notebook HP ProBook 4510s. Je zástupcem velice trendové řady notebooků s velmi

dobrým zpracováním, námi testovaný model však byl bohužel vybaven pouze 2 GB operační pamětí, což je na systém Vista hodně málo. Další bodovou ztrátu přinesla pouze integrovaná grafika a malý pevný disk. Je to však jediný testovaný notebook (opět s výjimkou Thinkpadu T500), který má matný displej, tedy alespoň v naší testované konfiguraci – prodávají se i ProBooky s lesklým displejem. Pokud byste se pro tento notebook rozhodli, neuděláte chybu, ale zvolte model se 4 GB operační pamětí.

Trendy aneb postřehy hlavně vizuální

Vypadá to, že výrobci od sebe rádi opisují. U testovaných notebooků jsme zaznamenali řadu podobných prvků, přičemž nejviditelnějším z nich byla klávesnice. Naprostá většina notebooků (s výjimkou Lenova a Dellu) přešla na „appleovsko-vaiovskou“ klávesnici s výrazně vizuálně oddělenými rovnými klávesami. Změna je to podle nás vcelku příjemná, protože tyto klávesnice

jsou dostatečně prostorné a pocit z psaní na nich je lepší, než jaký jsme u levných notebooků mívali dříve. Klávesnice jsou tedy pohodlnější, hezcí a lépe se na nich píše. S výjimkou obou Dellů a Thinkpadu T500 mají všechny testované notebooky samostatnou numerickou klávesnici, což bezvýhradně oceňujeme. Numerická klávesnice je při práci s tabulkovým procesorem i při hraní her téměř nezbytná.

Dalším trendy prvkem je umístění vypínače na boku, v pravém pantu displeje. Dříve se tím vyznačovaly pouze notebooky Sony a Apple. Novinkou je rovněž otevírání optické mechaniky prostřednictvím samostatného tlačítka u klávesnice. Je to sice hezký designový prvek, ale například v případě modelu Packard Bell Butterfly m jsme museli čas od času vysunout optickou mechaniku prostřednictvím otevřené sponky, tlačítko otevírání prostě v případě, že je systém zaneprázdněn, nefunguje. ☒

MICHAL.BARES@CHIP.CZ