

Intel Sonoma

Notebooky možno ešte nie sú najvýznamnejšími produktmi na trhu, napriek tomu si ale nachádzajú čoraz väčší počet zástancov. Najvýznamnejším hráčom na poli notebookov je Intel so svojou mobilnou platformou Intel Centrino založenou na procesore Intel Pentium M. Ako každá technológia, aj Centrino sa ďalej vyvíja. Jeho ďalšie evolučné štádium nesie označenie Sonoma.

Bude Sonoma Centrinom?

Sonoma má predstava novú mobilnú platformu Intelu, náhradu za súčasné Centrino. Napriek všetkým zmenám v nej vykonaných si ale oficiálne ponechá svoje pôvodné pomenovanie, čiže Centrino. Z hľadiska marketingu je to pochopiteľné, veľa ľudí sa totiž obáva, že ak sa zmení meno, tak povediac odzrkadlí, keď sa použije známe meno.

Novinky so Sonomou spojené

Procesorom systémov založených na novej platforme je Pentium M s jadrom Dothan. To znamená 90 nm výrobný proces, veľkosť pamäte L2 cache je 2 MB (viac, ako Intel v súčasnosti integruje do svojich desktopových procesorov!), technológia Enhanced Speed Step. Systémová zbernica (FSB) beží tento krát na frekvencii 133 MHz (533 efektívne), čo znamená o niečo vyššiu pamäťovú priepustnosť, resp. vyššiu priepustnosť systému.

Sonoma v sebe integruje čipovú súpravu dobre známu zo sveta desktopových procesorov Intelu. Je to i915. Viackrát jej nám Sonoma zaručuje najmä podporu pamätí typu DDR2 SDRAM, PCI Express, Serial ATA. To však nie je všetko. Viackrát použitému čipsetu sa bude o grafiku starať Intel Extreme Graphics 3. Grafická karta podporuje DirectX 9 a je približne na rovnakej výkonnostnej úrovni ako boli grafické karty založené na GeForce FX 5200. Má však jednu veľkú nevýhodu. Nepodporuje hardwarovú T&L, čo znamená, že všetky transformácie a svetelné efekty sa budú musieť počítať v procesore. Myslím si, že v notebookoch orientovaných viac na výkon bude táto grafická karta deaktivovaná a namiesto nej bude nasadená mobilná grafická karta od ATI alebo nVidie.

Samozrejmosťou platformy Centrino bola prítomnosť bezdrôtovej sieťovej karty. Nie inak je tomu aj tu. Novou sieťovou kartou sa stala Intel Pro Wireless 2200BG, resp. 2915ABG WiFi (Calexico 2), ktorá podporuje "bezdrôtové" štandardy 802.11a/b/g.

Ako to bude so spotrebou?

Napriek tomu, že platforma Centrino predázila dážku behu notebooku z batérií pomerne výrazne (v niektorých prípadoch išlo o výdrž na hranici 6 hodín s jednou batériou, resp. 7,5 hodiny s malou prídavnou batériou), Sonoma ju nepredáži natoľko výrazne ako Centrino, možno bude aj o niečo kratšia. To samozrejme neznamená, že notebooky založené na platforme Sonoma vrátia výdrž na batérie na hodnoty 2,5 až 3 hodiny. To v žiadnom prípade. Výdrž sa prostě takmer nezmení. Na jednej strane sa spotreba zníži použitím procesora Pentium M s jadrom Dothan, na strane druhej sa zvýši použitím nových technológií. V najbližšej dobe sa teda budeme naďalej musieť uspokojiť s priemernou výdržou na batérie na úrovni 5 hodín (čo však rozhodne nie je málo).

Čo prinesie budúcnosť?

Sonoma sa ešte ani neohriala a Intel už hovorí o jej nástupcovi. Nástupca Sonomy má kódové označenie Napa a jej príchod na trh sa očakáva už pomerne skoro, už koncom prvého kvartála roku 2006! Ako aj dnes, bude v sebe spájať procesor, čipovú súpravu a bezdrôtovú sieťovú kartu.

Procesor bude opäť vylepšená verzia Pentia M, kódové meno má Yonah. Po

vzore u Intelu momentálne veľa populárnej 64-bitovej technológie, bude aj tento procesor dvojjadrový. Budú sa však vyrábať aj verzie s jedným jadrom, pravdepodobne budú tvoriť základ pre Celeron M. Na každé jadro budú pripadať 2 MB L2 cache, čiže tak, ako pri dnešných Pentioch M s jadrom Dothan. Procesory Yonah budú vyrábané 65 nm technológiu.

Ďipset má kódové meno Calistonga. Jediné, čomu o nej viem je, že bude integrovať ďalšiu generáciu grafiky od Intelu, s najväčšou pravdepodobnosťou Intel Extreme Graphics 4.

Dostávame sa k bezdrôtovej sieťovej karte. Aj tá má svoje kódové označenie, je ním Golan. Pri nej sa veľa zmien naozaj nedejajú. Stále bude podporovať tie isté technológie a v podstate sa aj jedná o ten istý hardware. Jedna zmena tu ale je, a to prosím zásadná. V porovnaní s dnešnou sieťovou kartou, označovanou Colexico 2, je o celé dve tretiny menšia.

V otázke spotreby sa na IDF (Intel Developer Forum) Intel vyjadril asi tak, že aj napriek zmenám, ktoré platforma Napa podstúpi sa výdrž pri behu na batérie meniť v porovnaní s dneškom meniť nebude. Bude tak hlavne asi kvôli technológiám podporovaným v novej čipovej súprave, výkonnejším pamätiam, grafickej karte, rýchlejšim diskom a v neposlednom rade aj kvôli prítomnosti dvoch jadier (Pentium M).

Bude Sonoma úspešná?

Novou platformou Intel mieri na všetky oblasti trhu zákazníkov majúcej záujem o mobilné zariadenia. Vzhľadom na vysoký výkon procesora Pentium M, výkon pamätí DDR2, na mobilné pomery pomerne výkonnému grafickému riešeniu v podobe Intel Extreme Graphics 3 (DirectX 9) s televíznym výstupom, zvukovej karte podporujúcej Dolby Digital 7.1 a samozrejme dlhej výdrže pri práci na batérie, je vysoko pravdepodobné, že sa Sonoma stane tým, čím ju chce Intel mať.