

Novinky v průmyslových PC v roce 2011

Notoricky známé pojmy a produkty, jako je BIOS nebo jednojádrové procesory Intel Atom, je možné v roce 2011 začít směle nahrazovat jejich nástupci. Nové trendy jako implementace UEFI či

konu zcela jednoznačně povedeným krokem. Procesor Intel Atom N270 našel své uplatnění v průmyslovém hardware především díky tomu, že nepotřebuje ke svému provozu aktivní chlazení a spokojí se zcela pa-



Obr. 1 ECW-281B/B2-D525

dvoujádrových procesorů Intel Atom začínají být v tomto roce stěžejní také v oblasti průmyslového hardware. UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) je jakousi nadstavbou nad stávajícím BIOS a bude umožňovat základní kontrolu nad hardware ještě dříve, než začne samotný systém bootovat. BIOS jako takový nebude UEFI zcela nahrazen a bude dále zastávat některé elementární úlohy po zapnutí počítače.

Implementace procesoru Intel Atom do průmyslových počítačů byla z hlediska spotřeby a zároveň dostačujícího vý-

sivní variantou, která bývá označována jako „fanless“ (tedy bez větráků).

Po jasném úspěchu této koncepce se hlavní výrobci průmyslových počítačů, jako je IEL (distributorem Elvac IPC), rozhodli do svého portfolia počítačů zařadit také zbrusu nové platformy Intel Atom, které již využívají podstatně výkonnější jedno- a dvoujádrové varianty tohoto procesoru, a přitom si zachovávají výše uvedené vlastnosti. Navíc se díky integraci nejnovějších pamětí DDR3 dokázala spotřeba snížit ještě o 30 %.

Novinky procesorů rodiny Intel Atom:

- Intel Atom N455 single-core processor (1,66 GHz/512 kB L2 cache),
- Intel Atom D425 single-core processor (1,80 GHz/512 kB L2 cache),
- Intel Atom D525 dual-core processor (1,80 GHz/1024 kB L2 cache),
- Intel Atom D510 dual-core processor (1,66 GHz/1024 kB L2 cache).

Nové procesory Intel Atom jsou spjaté s také s výše jmenovanou novou technologií UEFI (Unified Extensible Firmware Interface), která má ambice „nahradit“ BIOS po jeho bezmála 25letém působení v oblasti domácích i průmyslových počítačů. BIOS je ze své podstaty dnes největším problémem pro rychlý boot operačního systému a také případnou práci s přídatnými hardwarovými kartami systému ještě před startem operačního systému. Zvláštností je v tomto případě to, že tato technologie se nedostává do života přes komerční sféru, ale spíše přes průmyslové embedded systémy.

Příklad produktu IEL, který disponuje těmito novými technologiemi:

Embedded System **ECW-281B/B2-D525** – jedná se o pasivně chlazený počítač disponující procesorem 1.8 GHz Intel Atom D525 (dual-core), 1 až 2 GB DDR3, čtyřmi USB 2.0 porty, 6× COM, dual GbE LAN, ideální pro rychlostně náročné síťové aplikace. Jako úložiště lze volit CompactFlash, 2,5" SATA HDD/SSD nebo jejich kombinaci. Napájení je řešeno 12V DC zdrojem s adaptérem nebo 9 až 36 V DC. U modelu B2 je dual VGA. Pracovní podmínky tohoto počítače jsou 20 až 65 °C v provedení s označením „W“.

Ve formátu PC/104 je to **PM-PV-N4551/D5251** s DDR3, VGA/LVDS, GbE, USB 2.0, SATA 3 Gb/s a CF Type II a ve 3,5" SBC **WAFER-PV-D4252/N4552/D5252** s graficky výkonným jádrem s rychlostí 400 MHz pro D525/D425, DDR3 800 MHz, dual displej, dual GbE, s možností SATA mini DOM.

Pro PICMG 1.0 je to **WSB-PV-D5251/D4251-R10** s podporou dvou nezávislých displejů, DDR3 800 MHz max. 4 GB, VGA/LVDS, dual PCIe GbE, 3× SATA II, 4× COM, až 7× USB 2.0, audio.

ČTENÁŘSKÝ SERVIS
na www.stech.cz

Vážení obchodní přátelé,

zveme Vás k návštěvě naší prezentace v době veletrhu **AMPER 2011**, který se koná v Brně. Přivítáme Vás **ve středu 30. 3. 2011 a ve čtvrtek 31. 3. 2011** v OREA hotelu Voroněž II, Janáčkův salonek.

Těšíme se na setkání s Vámi.



Hasičská 53, 700 30 Ostrava-Hrabůvka
tel.: 597 407 320-5, fax: 597 407 302
sales@elvac.eu, www.elvac.eu
ELVAC IPC s.r.o. je členem skupiny ELVAC

ELVAC IPC s.r.o. – průmyslové a speciální PC systémy

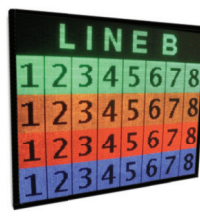
www.industrial-pc.cz | www.moxa.cz | www.eizoshop.cz | www.icpcon.cz | www.rtu.cz



- Zobrazení dat ve výrobě
- Monitoring infrastruktury



- Monitoring strojů a technologií
- Optimalizace procesů



- Sledování výroby
- Dohledové systémy



- Měření spotřeby energií
- Využití odpadního tepla