

# AMD Opteron uveden!

TOMÁŠ BUČINA

**S**polečnost AMD ukázala 22. dubna v Altmanově budově v New Yorku svou cestu za 64bitovými počítači, když uvedla procesor Opteron. Celá akce působila spíše komornějším dojmem a zúčastnilo se jí několik stovek novinářů, analytiků a zástupců partnerských společností. Ostatně nějakou extra masivní akci nebylo možné – ať už kvůli pozicování samotného uváděného produktu, či vzhledem k posledním ekonomickým výsledkům AMD – ani očekávat. Každopádně na této události byli k vidění jak nejvyšší lidé z AMD, včetně prezidenta společnosti Hectorsa Rize a dokonce legendárního zakladatele firmy Jerryho Sanderse, tak zástupci významných partnerů zejména ze softwaro-

ným výkonovým handicapem. Zároveň je Opteron relativně výkonným (opteronový rack server je držitelem rekordu Tpc-c pro 2P stroje) a cenově dostupným (nabízí nízkou cenu za transakci) řešením pro malé, střední i větší servery. Cílovým trhem nového produktu jsou pro 1–2 procesorová řešení firewalley, vyrovnávací servery, load-balancing servery a také menší a střední webové servery. 2–4procesorové stroje jsou určeny pro vysoce vytížené webové a aplikační servery a doménou 4-8P řešení jsou databázové a souborové servery.

Je však nepopíratelným faktem, že pro úspěch na serverovém trhu nestačí pouze výkonný a levný produkt, ale esenciálním fakto-



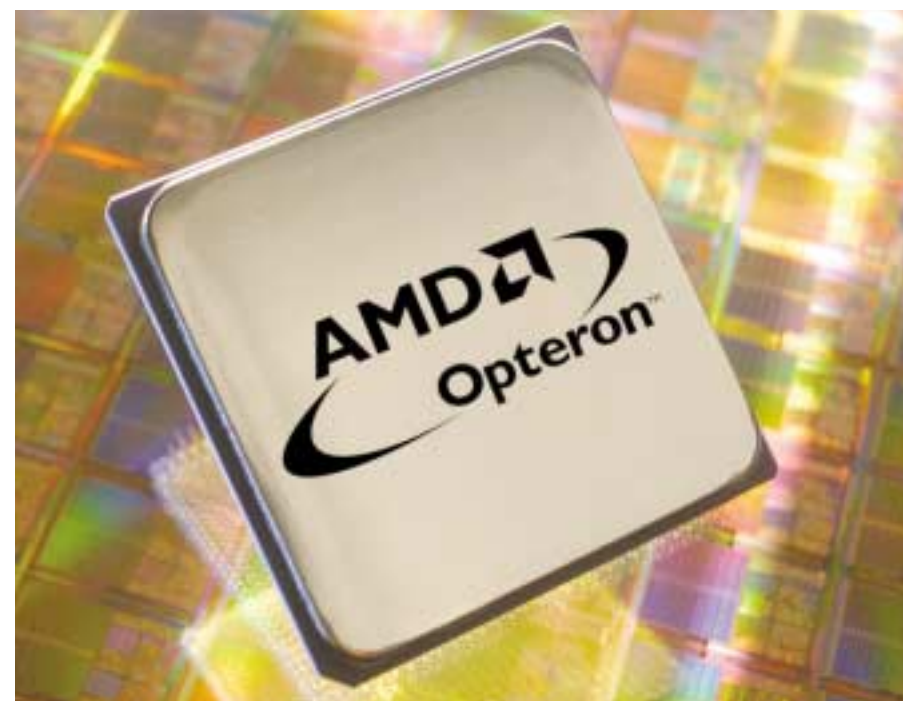
tohoto roku a jehož beta-verze bude k dispozici snad už v létě. Mezi dalšími softwarovými firmami se objevují jména jako Oracle s databázovým systémem 9i, IBM a jeho databáze DB2, webserver Apache a mnohé další.

Mezi hardwarovými firmami nalezneme bohužel pouze dva extrémně významné partnery, jimiž jsou Fujitsu-Siemens a podle vyjádření agentury Reuters také IBM. Tyto korporace jsou zatím jediné, které se otevřeně přihlásily k implementaci nového procesoru a během druhého pololetí letošního roku by měly nabízet svá serverová řešení právě s Opteronem. Na samotném uvedení čipu v New Yorku jsme viděli také servery od dalších, ale méně významných společností, což samo o sobě vyvolává pochybnosti o tom, jak široká podpora Opteronu vlastně je.

Právě pro případný úspěch či neúspěch čipu je zásadní ochota jej implementovat od firem jako je HP se zhruba 1/3 podílem serverového trhu, Dellu, kterému patří kolem 20 %, či Sunu s 5 % podílem, přičemž IBM, které už podporu vyjádřilo, zastupuje necelých 15 % trhu. Na některých internetových zpravodajských serverech se objevily informace o vlivu, jaký může mít na méně vřelou podporu výrobců také nejvýznamnější konkurent AMD, ale pochopitelně žádný zástupce dotázaných společností své podezření neprohlásil oficiálně.

Právě horší prodírání se mezi serverové kolosy bude AMD řešit také dostupností pro menší výrobce serverových řešení, takže na trhu jsou k dispozici jak samotné procesory, tak i základní desky od společností jako jsou MSI, Asus, Arima, Tyan či Newisys, a je pravděpodobné, že případné komponenty pro výrobu vlastního opteronového serveru půjde s trochou práce koupit i u běžných IT prodejců. Očekává se tedy, že cena dvouprocesorové desky MSI K8D Master s nejslabším Opteronem se u nás vyšplhá zhruba na 35 tisíc korun.

rem je také stabilita, robustnost, široká softwarová podpora a rozsáhlá hardwarová implementace. Ze strany softwarových společností už svou maximální podporu novému projektu vyjádřily firmy jako SuSE, Mandrake či Red Hat, které zastupují nejdůležitější linuxové distribuce, a trochu váhavě, ale přeci se k nim přidal také Microsoft. Jako u tohoto softwarového giganta už tradičně, hned dva dny po Opteronu byl představen Microsoft Windows Server 2003, kterému ale přímá podpora Opteronu a jeho instrukční sady nově pojmenované AMD64 (dříve x86-64) chybí. Přinést by ji měl Service Pack, který se plánuje na druhé pololetí



vých, ale také z hardwarových firem, které se otevřeně hlásí k podpoře nové platformy.

Procesor Opteron je konstrukčně navržen tak, aby byl schopen provozovat jak stávající 32bitový kód, tak zpracovávat i 64bitové programy. Tato dualita je velmi významným faktorem, který umožňuje firmám velmi pozvolna, podle potřeb migrovat svou serverovou platformu od 32bitů k 64, neboť v obou dvou režimech lze získat z čipu prakticky maximální výkon. U konkurenčních čistě 64bitových produktů lze využívat standardně 64bitový režim, zatímco starší 32bitové aplikace buď není možné provozovat vůbec, anebo s velmi význam-

## O datech, která se vrátila

**N**ěkdy by se mohlo zdát, že počítačová data si žijí svým vlastním životem nezávisle na vůli uživatele/majitele. Prostě o ně přijdete v okamžiku, kdy se vám to hodí nejméně. A naopak data, která jste považovali za smazaná, se jednoho krásného dne mohou objevit v ruce nepovolané osoby... Může to být konkurence, ale třeba také berní úřad nebo nepřiměřeně zvědavá manželka. „Návrat“ jednou smazaných dat si zaslouží podrobnější vysvětlení. A nemáme teď na mysli jejich prosté „přesunutí“ do složky Odpadkový koš, odkud je cesta zpátky poměrně jednoduchá. Míjíme obnovu dat skutečně smazaných (i když toto slovíčko by v daném případě mělo být v uvozovkách). Stačí si jen uvědomit princip mazání pod operačním systémem Windows: příslušný soubor totiž není fyzicky zlikvidován, ale operační systém pouze upraví hlavičku FAT nebo NTFS. Zde označí místo, kde byl soubor původně umístěn, jako prázdné. Jinými slovy: soubor dále fyzicky existuje na disku, jen na něj neexistuje odkaz. Z toho plyne docela jednoduchá zákonitost: dojde-li k obnovení příslušného odkazu, dojde zároveň k obnovení „smazaného“ souboru. Na disku zůstává až do víceméně náhodného přepsání jinými daty.

Z toho plyne, že obnova smazaných souborů je jednodušší, než si dokážeme představit. Stačí být jen trochu šikovnějším znalcem informačních technologií – nebo si z internetu stáhnout nějakou utilitku „data recovery“ (záchrana dat). Historie počítačové bezpečnosti nám přináší stovky případů, kdy se data považovaná za smazaná dostala tam, kam neměla.

Třeba několik let starý příběh jedné britské zdravotní pojišťovny, která se rozhodla vyřazený hardware věnovat jistě střední škole. Všechny pevné disky předtím samozřejmě nechala pečlivě zformátovat. Jenomže to nestačilo a studenti dokázali z disků vyzískat obrovské množství informací, které neváhali zveřejnit na internetu. Vzhledem k tomu, že šlo o lékařské záznamy, je pochopitelné, že se to setkalo s velkým negativním ohlasem.

Další příběh je víceméně tuctový. Jistá mladá dáma našla své vlastní fotografie na internetu. Na tom by nebylo nic zvláštního, kdyby se zde snímky neobjevily bez jejího souhlasu a kdyby na nich byla oblečená. Kdysi sice nějaké „umělecké“ fotografie pořídila, ale tyto střežila jako oko v hlavě. Nedávno však vyměnila svůj počítač za nový – starý dala do bazaru, jeho disk předtím důkladně promazala. Ale – jak vidno – ne dosti důkladně.

A návrat smazaných dat do třetice. Nedávno uskutečnili studenti v Massachusetts Institute of Technology (MIT) pokus, kdy shromáždili 158 „vyřazených“ pevných disků. Zjistili při tom, že jen z deseti procent nedokáží zachránit žádná data. A co bylo na zbytku? Soukromé klíče k elektronickému podpisu, hesla pro přístup k bankovním aplikacím, tisíce soukromých e-mailů, vnitřní dokumenty, pornografie... Na jednom disku (původně fungoval v bankomatu) se podařilo „zachránit“ soubor s výpisem všech transakcí za poslední rok. K tomu asi není co dodávat.

Jak se možnosti zneužití dat bránit? Vlastními silami těžko – jak už bylo výše uvedeno, data jsou na pevný disk zapisována z hlediska uživatele náhodně. Proto je pro účely bezpečného (a nenávratného) mazání dat vyvíjen specializovaný software (např. DataShredder – ke stažení na [www.aec.cz](http://www.aec.cz)). Ten je schopen „skartovat“ soubory, adresáře, dočasné soubory, historii spuštěných programů, historii dokumentů, cookies – i „volné“ místo na disku. Zkratka: všechny oblasti, kde se mohou vyskytnout jakákoliv kompromitující data. **TOMÁŠ PŘIBYL, AEC**

**Allied Telesyn. Síťové systémy.  
Jen příroda to dokáže lépe!**

**Technologie Allied Telesyn pro přístup, agregaci a přenos dat nemá konkurenci.**

Kdy dosáhne technologie vrcholu svého vývoje? Když se stane jednoduchou. Tak jednoduchou, že se přizpůsobí jakémukoliv prostředí. Když vrhne světlo i do těch nejsložitějších projektů a umožní jim růst s maximální rychlostí i bezpečností. Když se výsledků dosahuje těmi nejefektivnějšími cestami. Když je to Allied Telesyn. Jsme-li schopni zaručit efektivní, bezpečné a rychlé sítě, je to proto, že inspiraci nacházíme tam, kde jsou zkušenosti milióny let dlouhé. Navštivte [www.alliedtelesyn.com](http://www.alliedtelesyn.com)

**Allied Telesyn. Simplicity for a better life.**

Centrála Vídeň  
Allied Telesyn Vertriebsgesellschaft m.b.H.  
Lainzer Straße 16/5-6  
1130 Vídeň, Rakousko  
Tel.: +43 1 876 24 41  
Fax: +43 1 876 25 72

 **Allied Telesyn**  
Simply connecting the IP world