

Il mercato delle schede per applicazioni embedded e real time

Cambio al vertice a livello architetturale: quest'anno le vendite di schede in architettura CompactPci dovrebbero superare quelle in architettura Vme

Alessandro Nobile



DC (Venture Development Corp.) ha reso noti i risultati di un'indagine relativa alle schede per applicazioni embedded e real time: le tipologie di schede prese in considerazione sono riportate nella tabella 1.

Il mercato complessivo di queste schede è stato pari a 1.360,3 milioni di dollari nel 2003 e, secondo gli analisti di Venture, arriverà a totalizzare 1.685,3 milioni di dollari entro il 2008, con un tasso di crescita su base annua del 4,38%.

Per quanto riguarda l'architettura, quest'anno è previsto un cambio al vertice: gli Sbc in architettura CompactPci supereranno quelli in architettura Vme, come visibile in figura 1.

All'interno del comparto Pci, l'architettura ePci (Picmg 1.2) rappresenta il 5,4% del totale degli Sbc Pci, una quota destinata a salire fino al 10% entro il 2005.

Architetture e applicazioni

Sebbene i blade e gli Sbc fabric-enabled possono utilizzare qualsiasi tipo di architettura, solo per tre di essi sono previsti sviluppi significativi:

- Atca (Advanced TeleCommunication Architecture) è stata per molti anni una promessa del mondo embedded. Nel 2003

Fig. 1 - Mercato dei Single Board Computer (Sbc) e dei blade Cpu embedded suddiviso per architettura (2003 - 2005)

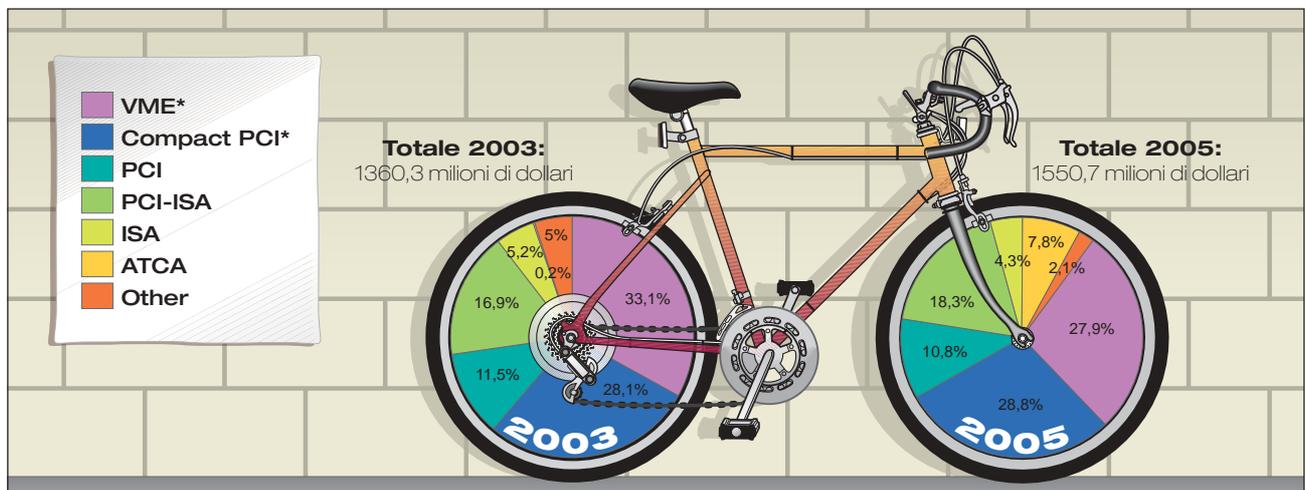


Tabella 1 - Tipologie di schede comprese nell'indagine di VDC

Computer su scheda singola (Sbc)*	Blade Cpu Embedded**
Vme CompactPci Pci Isa Pci-Isa	Vme CompactPci Atca
SBC fabric-enable Vme CompactPci	

*Sbc fabric-enabled che dispongono del bus condiviso sul backplane non sono considerati blade

** I blade embedded sono definiti come schede slot (in questo caso Sbc) con le seguenti peculiarità:

- abilitati per l'accesso switch fabric lungo il backplane
- non dispongono di un bus dati multidrop condiviso sul backplane.

il mercato delle Cpu blade in architettura Atca è stato pari a 2,6 milioni di dollari, cifra che crescerà in maniera significativa fino al 2008, anno in cui raggiungerà quota 300 milioni di dollari. È comunque opinione abbastanza diffusa che il mercato dei prodotti Atca non coinvolgerà le schede, bensì la

soluzione completa. In altre parole, sarà un mercato controllato da un numero molto ristretto di aziende che venderanno il prodotto completo sotto forma di commodity;

- CompactPci: il mercato dei blade è stato finora quasi appannaggio esclusivo dell'architettura CompactPci. Gli Sbc di tipo fabric-enabled, compresi i blade, hanno rappresentato una percentuale superiore al 50% dell'intero mercato degli Sbc CompactPci;

- VME: gli Sbc fabric-enabled hanno rappresentato lo scorso anno una percentuale minima (circa il 2%) dell'intero mercato di questi prodotti. Tale quota è destinata a crescere fino al 3,6% quest'anno, mentre non è previsto che i blade basati su Vme possano assumere una qualche rilevanza statistica.

A livello di mercati verticali, non è un mistero che il comparto delle telecomunicazioni sia quello che ha sofferto in misura maggiore, mentre all'orizzonte non è prevista nessuna "killer application". Il calo della domanda delle comunicazioni è stato in parte compensato dall'incremento degli altri settori tradizionali, come aerospazio/difesa, sicurezza, controllo e automazione industriale. 

VDC (Venture Development Corp.)

www.vdc-corp.com

2004 Merchant computer boards for embedded/real time applications

A new market research report made by Venture Development Corporation illustrates the trends for Sbc (Single Board Computers) and embedded Cpu blades

The overall market for slot Sbc and embedded Cpu blades combined total US\$ 1.360,3 million in 2003 and is projected to increase at a Cagr (Compound Annual Growth Rate) of 4,35% to a value of US\$ 1.685,3 million through 2008.

Fabric-enabled Sbc, including blades, are expected to comprise an increasingly large portion of shipment shares over the study period.

Vme remains the dominant Sbc architecture. Vdc's projection indicate that this will change this year when CompactPci shipments overtake those of Vme. CompactPci Sbc shipments will peak in 2005 and slowly decline thereafter, due to increasing diffusion of Atca solutions.

Atca (Advanced TeleCommunications Architecture) has been touted for several years as the "next big thing" in the

embedded space. In 2003 Atca Cpu blade shipments comprised only US\$ 2,6 million: this market will reach US\$ 300 million in 2008. Atca may become a "box" rather than a "board" market, controlled by a small number of major players.

To date, the blade market has been largely limited to the CompactPci form factor, as shipments of Atca and Vme blades have been very small. Fabric enabled Sbc, including blades, represented more than half of year 2004 CompactPci Sbc shipments. Both fabric-enabled CompactPci Sbc and blades are expected to increase in shares of shipments and in dollar volume over the period of the study.

The shortfall caused by the decline in communications has been somewhat offset by increases in shipment shares to military, aerospace and security and to industrial automation, control and instrumentation.