Press Release

I server ASUS ESC4000 G2S alimentano il supercomputer al primo posto nella classifica mondiale Green500

IN EVIDENZA

- La soluzione basata su tecnologia ASUS si aggiudica la prima posizione nella prestigiosa classifica mondiale dei supercomputer a più basso consumo energetico.
- Il cluster del GSI con 160 server supercomputer ASUS ESC4000 G2S offre un rapporto prestazioni/energia di 5,27GFLOP per Watt.
- ASUS ESC4000 G2S offre prestazioni più veloci del 10% e un'efficienza nei consumi superiore del 20% rispetto ai modelli precedenti.

Cernusco sul Naviglio, 28 novembre 2014. ASUS ha annunciato oggi che i propri server ESC4000 G2S hanno scalato ogni classifica fino a entrare nell'elenco Green500 dei supercomputer più efficienti nei consumi al mondo, grazie al cluster di calcolo L-CSC costruito dal GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung di Darmstadt in Germania in collaborazione con il FIAS (Frankfurt Institute for Advanced Studies). Il cluster sarà usato per simulazioni di fisica teorica nel campo della cromodinamica quantistica.

Il cluster L-CSC del GSI è composto da 160 server supercomputer ASUS ESC4000 G2S, 224 moduli a doppia GPU AMD® FirePro™ S9150, un array con 112 processori Intel® Xeon® E5-2690 v2 e 896 moduli di memoria DDR3-1600 da 16 GB e 1,35v e fornisce un rapporto prestazioni-efficienza di 5,27 GFLOP (5270 MFLOP) per Watt, sbaragliando così centinaia di altri concorrenti all'inserimento nel prestigioso elenco Green500.

Tom Lin, General Manager della Server Business Unit di ASUS, ha così commentato questo risultato: "ASUS vanta con orgoglio una lunga presenza nel settore HPC (High-Performance Computing) quale protagonista affidabile. Con l'inserimento nell'elenco Green500 di novembre 2014 abbiamo raggiunto un nuovo livello grazie alla posizione di rilievo ottenuta dal progetto GSI, che utilizza i server con GPU ASUS ESC4000 G2S. Siamo orgogliosi di offrire soluzioni con prestazioni ineguagliate e massima efficienza nei consumi. Il cluster GSI offre prestazioni di massimo livello per le applicazioni HPC, e ASUS è particolarmente lieta di essere parte di questo progetto".

Il Dr. Volker Lindenstruth, professore presso la Goethe University di Francoforte, direttore del Dipartimento IT del GSI e presidente del Frankfurt Institute for Advanced Studies, ha affermato: “L'uso dei supercomputer è inevitabile nella ricerca moderna. Per risolvere i problemi scientifici occorrono computer sempre più veloci, ma è necessario considerare anche i consumi elettrici e i costi in modo da impiegare le risorse nel miglior modo possibile”. Il professore ha quindi aggiunto: “Siamo lieti di avere ottenuto la prima posizione nell'elenco Green500 con il nuovo supercomputer L-CSC e desideriamo ringraziare AMD e ASUS per la loro eccellente collaborazione. Il supercomputer L-CSC presso la struttura di ricerca del GSI fa uso di server ASUS ESC4000 G2S e GPU AMD FirePro”.

ASUS ESC4000 G2S è la versione migliorata della pluri-premiata famiglia di prodotti ESC4000 G2. I server della serie ESC4000 G2S utilizzano la piattaforma a due processori Intel Xeon E5-2600 v2 e sono stati progettati per gli ambienti ad alta densità di GPU/coprocessori. Adottano un sistema di raffreddamento altamente ottimizzato, con efficienza maggiore del 20% rispetto alla versione precedente e dispongono di nove slot di espansione PCI Express® 3.0 (PCIe 3.0) x16.

Questo design innovativo garantisce un'elevata potenza di calcolo ad alta densità, migliora la scalabilità e offre un'eccezionale efficienza nei consumi, facendo della serie ESC4000 G2S la scelta ottimale per le applicazioni HPC nei settori scientifici di biologia, medicina, ingegneria, modellazione finanziaria, virtualizzazione e creazione di contenuti digitali, con prestazioni complessive superiori del 10% rispetto ai modelli precedenti.

ASUS ha lavorato a stretto contatto con AMD, FIAS e GSI per supportare la ricerca scientifica a livello nazionale. Fondato nel 1969, il GSI è una struttura di ricerca nel settore degli ioni pesanti, incluse le terapie anticancro.

Il cluster del GSI è stato progettato e costruito in collaborazione con il FIAS, un istituto di ricerca di fisica, neuroscienze, biologia e informatica. I ricercatori di ogni parte del mondo si affidano a questo leader mondiale nel settore del supercomputing basato sui server ASUS ESC4000 G2S.

SPECIFICHE TECNICHE[1]

ASUS ESC4000 G2S

Processore	Processore Dual Intel® Xeon® della famiglia E5-2600 v2
Core Logic	Intel C602 PCH
Memoria	16 x slot DIMM DDR3 DIMM (Fino a 512GB R-DIMM)
Slot di espansione	Totale: 8+1 (Low-Profile o scheda PIKE) - 8 x PCIe 3.0 x16 slot (x8 link) o 4 x PCIe 3.0 x16 slot (x16 link) - 1 x PCIe 3.0 x 16 slot (x8 link) (Low-profile) or 1 x PIKE Slot (con schede riser, x4 link)
Supporto RAID	SATA: chipset Intel C602 Intel RSTe :RAID 0,1,10,5 (Windows) LSI MegaRAID; RAID 0,1 (Windows/Linux) SAS: (ASUS PIKE opzionale) PIKE 2308: F/W RAID 0,1,10,1E PIKE 2208: H/W RAID 0,1,10,5
Alloggiamento HDD	6 x alloggiamenti da 2,5 pollici hot-swappable
Networking	2 x Intel GbE LAN (82574L) + 1 x Management LAN
InfiniBand	Mellanox Connect-X3 FDR InfiniBand 56Gbit/s (solo ESC4000/FDR G2S)
Grafica	AST2300 / 16MB
Software di gestione remota	ASMB6-iKVM
Normative	FCC (Class A), CE ,BSMI
Dimensioni	2U (750 x 444 x 88 mm)
PSU	1+1 80 PLUS Platinum RPSU (alimentazione ridondante1620W)

1 Specifiche, contenuti e disponibilità del prodotto sono soggetti a modifiche senza preavviso e possono differire da nazione a nazione. Le prestazioni possono variare in base alle applicazioni, all'utilizzo, all'ambiente e ad altri fattori

Le immagini sono disponibili qui

Seguici su:

Facebook: www.facebook.com/asusitalia

Instagram: www.instagram.com/asusitalia

Twitter: www.twitter.com/ASUSItalia

Pinterest: www.pinterest.com/asusitalia

YouTube: www.youtube.com/user/asustekitalia

Google Plus: https://plus.google.com/+AsusIta

###

ASUS, tra i primi tre vendor a livello worldwide di PC portatili consumer e leader nella produzione delle schede madri più vendute e premiate al mondo, è uno dei principali protagonisti della nuova era digitale. Sinonimo di qualità in tutto il mondo, ASUS offre soluzioni in grado di soddisfare le più diverse esigenze, dal segmento office a quello dei personal device e della digital home, con un portafoglio prodotti estremamente ampio, che include anche tablet, smartphone, schede grafiche, drive ottici, PC desktop, server, soluzioni wireless e di networking. Nel corso del 2013 ASUS ha ottenuto 4256 riconoscimenti da parte della stampa di tutto il mondo, affermandosi sulla scena globale per la creazione di nuove categorie di prodotto che hanno rivoluzionato il mercato IT, come l'Eee PC™ e le serie Transformer. Nell'ultimo biennio diverse ricerche indipendenti hanno qualificato ASUS come n.°1 per affidabilità nella classifica dei produttori di PC portatili, a testimonianza dell'impegno verso l'eccellenza tecnologica e della qualità costruttiva dei propri prodotti. Con oltre 12.500 dipendenti, un reparto di R&D all'avanguardia che vanta 3.800 ingegneri, ASUS ha chiuso il 2013 con un fatturato di circa 14 miliardi di USD.

Per ulteriori informazioni e materiale fotografico:

Tania Acerbi – Sara Argentina

Prima Pagina Comunicazione

Piazza Giuseppe Grandi 19

20129 Milano

e-mail: asus@primapagina.it

Tel. +39 02 91339811