

Datamatic Sistemi & Servizi realizza l'infrastruttura di storage del Laboratorio Europeo di Calcolo Scientifico

Nell'ambito del progetto per la realizzazione del Laboratorio Europeo di Calcolo Scientifico inaugurato recentemente a Roma, Datamatic Sistemi & Servizi, leader nella fornitura di soluzioni tecnologicamente avanzate per lo storage, il disaster recovery e contro la criminalità informatica, ha collaborato con L'INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) per la realizzazione dell'infrastruttura di storage implementata presso il centro di calcolo dell'Università La Sapienza.

Grazie ad alcuni dei supercomputer più potenti al mondo, quelli della famiglia ApeNext, il nuovo laboratorio mette a disposizione una potenza di calcolo circa 10 volte superiore a quella attualmente installata. In particolare, l'infrastruttura è in grado di gestire 11.000 miliardi di operazioni al secondo con numeri reali e dispone di una memoria pari a 1.800 miliardi di byte.

Nato dalla collaborazione fra il dipartimento di Fisica dell'università La Sapienza, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) e il Centro Intrateneo per le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione nella Ricerca e nella Didattica (Citicord), il laboratorio ha come obiettivo quello di fornire la potenza di calcolo necessaria a supportare la ricerca di base nella fisica teorica. In futuro, gli sviluppi tecnologici consentiranno di aumentare ulteriormente le capacità di elaborazione, mettendole a disposizione di discipline molto diverse, dall'astrofisica alla scienza dei materiali, alla biologia. Ciò permetterà di compiere passi in avanti importanti nella realizzazione di modelli che, sempre più spesso, si stanno sostituendo alla realizzazione dei prototipi.

Per quanto riguarda l'infrastruttura di storage, l'esigenza del Laboratorio Europeo di Calcolo Scientifico era quella di realizzare un sistema in modalità raid completamente automatizzato che rispondesse a requisiti essenziali in termini di capacità, espandibilità, ridondanza hardware e compatibilità con i sistemi operativi utilizzati. Alla luce delle competenze specifiche e dell'esperienza maturata in ambienti complessi, Datamatic Sistemi & Servizi ha potuto supportare il cliente in tutte le fasi del progetto: dallo studio di fattibilità, alla realizzazione dell'infrastruttura, dall'installazione delle apparecchiature ai servizi di assistenza e manutenzione.

In particolare, il progetto ha previsto la realizzazione di un ambiente SAN (Storage Area Network) basato su protocollo Fibre Channel a 2 Gb. I singoli elementi che compongono l'infrastruttura dispongono di caratteristiche di ridondanza sia hardware che software, mentre i collegamenti sono realizzati secondo una architettura che prevede l'utilizzo automatico di percorsi alternativi in caso di guasto di uno dei componenti della rete SAN.

Il sottosistema di storage è predisposto per alloggiare 16 hard disk Serial ATA ed è espandibile fino a 50 Tb mediante il collegamento in cascata di ulteriori dischi, anche in tecnologie differenti. Il sistema è dotato di due controller che operano in modalità ridondante e completamente trasparente agli host. Inoltre, ogni controller è dotato di un modulo di backup che consente di preservare le informazioni fino a 72 ore in caso di malfunzionamento



dell'hardware. Infine, un software dotato di interfaccia web consente di configurare, monitorare e gestire tutti gli apparati installati.

“A livello nazionale e internazionale, il Centro di Calcolo riveste un ruolo di grande importanza sia dal punto di vista scientifico che strategico ed è essenziale che tutte le soluzioni tecnologiche utilizzate siano conformi ai più alti standard qualitativi – dichiara il Dott. Piero Vicini, ricercatore dell'INFN e responsabile nazionale del progetto ApeNext. – Datamatic Sistemi & Servizi si è rivelata un partner qualificato e ci ha supportato efficacemente in tutte le fasi di progettazione e realizzazione dell'infrastruttura SAN, garantendo inoltre i necessari servizi pre e post vendita.”

Tutti i marchi e prodotti citati sono marchi commerciali o marchi registrati di proprietà delle rispettive aziende.

Datamatic Sistemi & Servizi S.p.A vuole essere nella sua veste di “Solution Provider” un punto di riferimento tecnologico per aziende ed enti pubblici. Nata come divisione aziendale del [Gruppo Datamatic](#), Sistemi & Servizi è oggi una società autonoma avviata a divenire leader nella fornitura di soluzioni tecnologicamente avanzate in alcuni dei principali settori strategici di crescita del mercato dell'Information Technology quali lo storage, il disaster recovery, l'archiving su CD e DVD e la lotta alla criminalità informatica. La società ha la propria sede principale a San Giuliano Milanese (Milano) e ha uffici a Roma e Napoli.

Per ulteriori informazioni:

Roberto Daveti , Ufficio Stampa, Grandangolo Srl

Tel. 02 3453.7535 – Fax: 02 3453.2848 – e-mail: rdaveti@grandangolo.it

Questo comunicato è disponibile on-line sul sito di Grandangolo: www.grandangolo.it