

Database Solution con Microsoft® SQL Server

MIGLIORA LA PROTEZIONE DEI DATI

Eseguite backup point-in-time senza interrompere il lavoro e ripristinateli in tempi rapidissimi.

OTTIMIZZA L'UTILIZZO DELLO SPAZIO

Massimizzate l'utilizzo del sistema di storage condividendo lo spazio virtuale tra più applicazioni

SEMPLIFICA LA GESTIONE

Automatizzate le attività di gestione del server e dell'ambiente di storage del database attraverso strumenti avanzati

INCREMENTA LE PERFORMANCE

Integrate la soluzione in performanti architetture SAN sfruttando protocolli multipli (iSCSI, FC)

Un server ad alte prestazioni e storage ad elevata disponibilità con software integrato per la gestione dei dati garantiscono performance, protezione dell'ambiente Microsoft® SQL Server, riduzione dei costi e migliore gestibilità.

Microsoft SQL Server 2008 offre una piattaforma dati affidabile, produttiva ed efficiente per eseguire le più esigenti applicazioni mission-critical, abbattendo al contempo tempi e costi di sviluppo e gestione delle applicazioni. La Standard Edition in particolare è una soluzione completa di gestione dei dati e Business Intelligence, caratterizzata da un'estrema semplicità di utilizzo e gestibilità per l'esecuzione di applicazioni per organizzazioni piccole e medie, o per soluzioni dipartimentali. Per questo motivo si tratta di una soluzione database ampiamente diffusa e apprezzata.

La proliferazione di database server con sistemi storage in direct-attach può tuttavia incrementare la complessità degli ambienti IT, generando problemi di gestione alle aziende meno strutturate. Le possibili controindicazioni riguardano l'incremento dei costi amministrativi, il decadimento delle performance, la creazione di situazioni in cui server e risorse di storage sono sottoutilizzati, nonché lunghe procedure di backup e ripristino che riducono la disponibilità dei sistemi.

NetApp FAS 2020, Dell PowerEdge R710 e Microsoft SQL Server 2008 Standard Edition

La soluzione proposta unisce un server ad alte prestazioni a uno storage di rete in grado di supportare elevati requisiti di I/O, divenuti ormai tipici anche in ambienti small business e medium enterprise. La dotazione software a corredo consente di ottimizzare le prestazioni per le applicazioni critiche, proteggendo i dati e fornendo tutta la flessibilità necessaria per l'integrazione con le infrastrutture esistenti. Ad un performante server Dell rackable 2U basato su Intel® Xeon® con Microsoft Windows Server 2008 R2 si unisce un array NetApp della serie FAS2020, in grado di garantire alte prestazioni, facilità di gestione e una serie di funzionalità avanzate di *data protection* grazie alla ricca dotazione software. Questa infrastruttura è naturalmente corredata dalla licenza di Microsoft SQL Server 2008 Standard Edition, ideale per applicazioni OLTP su piccola e media scala o per sistemi per il supporto decisionale che richiedono funzionalità di base.



COMPONENTI DELLA SOLUZIONE

- 1 Server Dell R710 con Microsoft Windows Server 2008 R2
- 1 storage NetApp FAS2020A dual head con software Base Pack
- 1 Licenza Microsoft SQL Server 2008 Standard Edition
- Servizi di manutenzione triennali

Per informazioni:

ICOS S.p.A.

Via Monsignor Maverna, 4
44122 Ferrara

Tel. 0532 783411
Fax 0532 783499
email: icos@icos.it

Web: www.icos.it

Database Solution con Microsoft® SQL Server

FAS2020: prestazioni, protezione dei dati e ottimizzazione dello storage

Il sistema FAS2020 incluso nella soluzione è uno storage array che garantisce ottime prestazioni di I/O, elevata densità di storage e alta disponibilità grazie al controller ridondato. Attraverso le caratteristiche software incluse nel sistema è possibile ottenere elevate capacità di data protection e un ottimale utilizzo dello spazio storage disponibile. FAS2020 è infatti dotato di un set impareggiato di funzionalità enterprise quali:

NetApp Snapshot™, soluzione di copia point-in-time che consente il backup istantaneo dei dati su disco ed un rapido ripristino degli stessi, richiede un minimo spazio incrementale e non ha nessun impatto sulle performance.

Storage pooling e thin provisioning che, consentendo alle applicazioni di condividere un pool comune di spazio disco, disponibile *on demand*, permettono un utilizzo dello storage fino al doppio rispetto agli approcci tradizionali ed eliminano i colli di bottiglia prestazionali distribuendo i volumi attraverso numerosi dischi fisici

RAID-DP®, tecnologia che offre protezione dalla perdita di dati in caso di un doppio guasto in un gruppo RAID

Deduplica, ovvero la flessibilità di immagazzinare una sola copia di ciascun dato univoco

ProocolliiFCP e iSCSI, per supportare reti SAN sia di tipo Fiber Channel che IP. Protocolli CFIS ed NFS per



l'implementazione di funzionalità NAS in ambienti Windows/Linux/Unix.

Dell PowerEdge R710

È un server rack 2U di nuova generazione equipaggiato con un processore Intel® Xeon® serie 5630 a 4 core.

Le sue caratteristiche principali sono una grande espandibilità in termini di capacità di memoria e I/O, prestazioni ottimali per quanto concerne la virtualizzazione e la gestione di database, eccellente efficienza energetica e un insieme di strumenti innovativi per la gestione e la manutenzione del sistema (Lifecycle Controller, Dell Management Console).

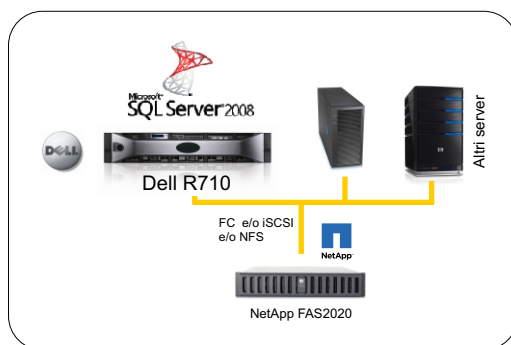
Microsoft SQL Server 2008 Std. Ed.

Una piattaforma completa per le aziende di piccole e medie dimensioni per la gestione dei dati e della Business Intelligence, caratterizzata da un'estrema semplicità di utilizzo e gestibilità. I suoi principali campi di applicazione sono applicazioni dipartimentali, applicazioni OLTP su piccola e media scala, sistemi per il supporto decisionale che richiedono funzionalità di base per l'analisi e il reporting.

Configurazione della soluzione

Server Dell R710 - 1CPU Xeon 5630 a 4 core, 12 GB RAM, HDD 2x146GB – Ctrl RAID1, Microsoft Windows Server 2008 R2, Microsoft SQL Server Std. Edition 2008, manutenzione 3 anni onsite/4h

Storage Fas 2020A- Full protocol, 12x300 GB SAS, Base Pack (Snapshot, Flexvol. Thin prov., RAID-DP, FilerView, FlexShare), Manutenzione 3 anni "Part Replacement" NBD



Architettura soluzione Database MS SQL Server