

RackStation Synology è stata realizzata utilizzando il formato standard Rackmount con altezza di due unità (2U). I 10 hard disk sono accessibili tramite cassette frontali removibili, mentre il profilo posteriore accoglie tutte le porte di comunicazione



SYNOLOGY RACKSTATION RS3412RPXS

di DANIELE PREDA

Il nuovo Nas RackStation RS3412RPxs di Synology, in formato Rack 2U, è stato costruito per ospitare sino a 10 hard disk ed è destinato ad aziende di grandi dimensioni e strutture di classe enterprise

Synology propone la propria soluzione al top di gamma per ambienti estesi, per strutture con numerosi utenti e un'infrastruttura di rete dedicata alla gestione dei dati e delle applicazioni. Il NAS RackStation RS3412RPxs offre caratteristiche e peculiarità che possono essere sfruttate appieno solo in un ambiente particolarmente complesso, dove si lavora con grandi moli di dati. La potenza della piattaforma e la possibilità di espansione della capacità consentono di utilizzare questo dispositivo come centro per lo stoccaggio dei dati, come supporto per lo sviluppo di ambienti virtualizzati, per il backup programmato e per la distribuzione di contenuti tra i differenti comparti lavorativi dell'azienda.

Questi sono solo alcuni esempi delle potenzialità di questo sistema, che può essere

configurato e gestito tramite l'interfaccia proprietaria Synology DSM, che è ospitata su una Rom dedicata all'interno dello chassis. La disponibilità di un sistema operativo indipendente, non legato cioè al contenuto dei dischi collegati, permette di effettuare backup e aggiornamenti molto facilmente e consente di sfruttare tutto lo spazio disco offerto. Non solo, in caso di blocco dei drive, il dispositivo rimane sempre pronto e accessibile.

Per quanto riguarda la piattaforma hardware, ci troviamo di fronte a una versione in formato Rack della potente DiskStation DS3611xs, che abbiamo potuto provare alcuni mesi fa. La base adottata comprende una motherboard realizzata ad hoc per soddisfare le esigenze di ergonomia e connettività proprie del formato per Rackmount. Per contenere il costo delle componenti pur garantendo un

ottimale livello di performance, Synology ha scelto di integrare una Cpu Intel Core i3-2100, contraddistinta da una frequenza operativa di 3,1 GHz. La cache L3 da 3 MByte e la disponibilità di due core + due thread consentono di ottenere un sistema scattante e reattivo, anche in presenza di molteplici richieste simultanee. Il TDP del processore è di 65 W, relativamente contenuto e adatto per l'utilizzo nell'angusto case Rack. Synology ha adottato un radiatore passivo che sfrutta per intero l'altezza del cabinet e ha integrato un sistema di raffreddamento ridondante, capace di assicurare un flusso d'aria adeguato ai componenti critici e una ventola di backup, in caso di malfunzionamento di quella primaria.

La motherboard dispone di quattro slot per memorie SDRAM DDR3 e incorpora di serie due moduli da 1 GByte ciascuno. In questo caso sono stati integrati banchi Apacer PC3-10600 CL9 ma, in aggiunta, è possibile installare sino a 6 GByte complessivi, per soddisfare al meglio le esigenze e il carico di lavoro delle realtà più esigenti. Per la gestione degli hard disk interni e delle due porte esterne InfiniBand sono stati utilizzati cinque controller PCI Express - Serial ATA Marvell, che permettono di gestire altrettanti canali di trasferimento. Internamente sono stati utilizzati speciali connettori, direttamente saldati sulla motherboard e connessi ai dischi tramite una backplane realizzata ad hoc. Questa struttura permette di abilitare l'inserimento ra-

pido dei dischi, in modalità hot swap e, contemporaneamente, di alimentare un massimo di 10 drive (3,5" o 2,5"). Per fare questo sono stati utilizzati ben sei connettori molex 5V/12V, destinati unicamente alla fornitura dell'adeguata corrente di funzionamento dei drive. La sezione centrale della struttura Rack ospita un cestello con quattro alloggiamenti per ventole da 80 mm. La disposizione di questi elementi permette di aspirare aria fresca tramite il frontale e di sospingerla attraverso i dischi, verso la motherboard e, successivamente verso la griglia posteriore. Si tratta di un approccio standard per questo tipo di soluzioni, efficiente e relativamente contenuto in termini di rumorosità (41,8 dBA).

Per quanto riguarda l'espandibilità del NAS e le porte di comunicazione, sul retro sono state integrate quattro porte USB 2.0, e altrettante LAN Gbit, che consentono di collegare in rete il dispositivo, sfruttando le funzioni di fail-over, in caso di malfunzionamento di un adattatore, o di aggregazione, per incrementare il throughput disponibile sommando le prestazioni di uno o più PHY. Per la connessione alle unità di espansione RX1211 o RX1211RP vengono utilizzate le porte InfiniBand. Completano la dotazione una porta Com e una Vga per soli scopi manutentivi. Internamente è infine disponibile un slot Pci Express, necessario per l'installazione della scheda aggiuntiva Intel X520-DA2 dual 10 Gbit.

L'alimentazione del sistema è fornita da un'unità ridondante SureStar da 400 W, munita di doppia circuiteria indipendente e capace di mantenere in funzione il Nas anche in caso di guasto di un elemento.

La sezione frontale incorpora un pannello a Led che indica lo stato della macchina e dei dischi inseriti, anche se probabilmente un display Lcd avrebbe semplificato la diagnostica e le prime operazioni di configurazione. In aggiunta i cassettei rimovibili per i dischi sono realizzati con un sistema di blocco frontale in plastica, un particolare che può certamente essere migliorato.

Inoltre, per quanto riguarda la capacità operativa, la sola unità RS3412RPxs permette di raggiungere i 40 TByte di spazio lineare, integrando 10 hard disk da 4 TByte ciascuno. È possibile estendere la capacità affiancando sino a due unità della serie RX1211, dotate di 12 slot e realizzate in formato 2U. Sommando lo spazio messo a disposizione in una configurazione estesa è possibile raggiungere i 136 TByte complessivi. Naturalmente la capacità effettiva accessibile all'utente varia in funzione della tipologia di Raid applicata (Synology Hybrid Raid, Basic, JBOD, Raid 0, 1, 5, 5+Spare, 6, 10).

SERVIZI PER LE IMPRESE

Synology RackStation RS3412RPxs è stato concepito come strumento di storage configurabile e permette di integrare elementi e servizi in funzione delle specifiche necessità aziendali. Questa unità supporta i principali protocolli di rete e può essere inserita in un ambiente di lavoro misto, oltre che in un dominio Microsoft AD. Il Nas permette di gestire sino a 4.096 account utente e 512 gruppi specifici, per una migliore organizzazione dei file e delle cartelle, con accessi e restrizioni programmabili in base alle policy aziendali in vigore. Tramite il Dsm integrato è possibile accedere con facilità alle funzioni di configurazione, per crea-

Per questo Nas Synology ha scelto un approccio standard, integrando i cassettei per i drive con orientamento orizzontale. I cassettei sono privi di blocco con chiave di sicurezza



re aree condivise e realizzare procedure per il backup di rete/locali, ma anche per abilitare la sincronia con determinate cartelle condivise o il salvataggio

Lo chassis è munito di pratiche maniglie per poterlo maneggiare nelle fasi di installazione e manutenzione. Il pannello superiore di può aprire per l'accesso alla motherboard e ai componenti interni, in caso di riparazione o upgrade

delle impostazioni dei client, tramite Data Replicator 3 o AppleTime Machine.

L'unità può inoltre essere configurata come server Web, server Ftp, per la condivisione di contenuti verso utenti, clienti e strutture esterne. Non manca la funzionalità server Mail, con supporto per i protocolli POP3, SmtP e Imap, gestibile tramite l'interfaccia Webmail.

Le aziende che desiderano abilitare i servizi Cloud in locale potranno beneficiare della piattaforma Cloud Station, capace di supportare sino a 64 utenti e di conservare eventuali file in cronologia o elementi cancellati.

Come anticipato, il NAS è in grado di gestire ambienti virtualizzati e permette l'utilizzo di piattaforme VMware vSphere



City SEI QUESITI A SYNOLOGY

Con Andrea Passwater, Regional Account Sales Manager Synology, mettiamo a fuoco le attività di supporto tecnico e commerciale messe a punto dal vendor a favore dei partner di canale e dei loro relative clienti.

Quanto è importante in termini percentuali le soluzioni Nas di livello enterprise nell'ambito dell'offerta Synology?

Sempre più professionisti IT si stanno accorgendo che i Nas sono soluzioni pienamente capaci e versatili, che possono offrire una vasta gamma di funzionalità aggiuntive, come l'accesso ovunque in modalità wireless ai dati e il controllo dei processi di sistema. I Nas sono in grado di offrire una soluzione conveniente con alta capacità, velocità e ampia scalabilità. Synology, per esempio, sta dedicando risorse e tecnologie innovative in questo segmento. Ad esempio, siamo il primo vendor di questo segmento di mercato a ricevere la certificazione VMware vSphere 5, dimostrando che siamo in grado di mettere

a disposizione dell'utente finale soluzioni aziendali affidabili. Siamo anche consapevoli che una percentuale significativa di clienti che operano in questo mercato possono ora beneficiare delle soluzioni Synology Serie XS.

Come viene gestito il supporto ai partner di canale in pre-vendita e post-vendita?

Il servizio clienti è la nostra priorità, così come è importante la comunicazione frequente con tutti i partner locali. Naturalmente la formazione è anche un must e Synology è in grado di fornire informazioni mirate e materiali di formazione. Siamo sempre disponibili ad assistere il partner o rispondere a domande in caso di necessità.

Come Synology abbiamo anche diversi vantaggi logistici. Il nostro più grande magazzino europeo è ubicato in Olanda. Questo permette ai nostri partner italiani per ridurre drasticamente i costi di spedizione. Questo dà loro anche la possibilità di ordinare in piccole quantità per aumentare il flusso di cassa e ridurre la pressione stock. Inoltre, abbiamo un magazzino che gestisce le RMA nel Regno Unito, che ci aiuta a rispondere

rapidamente alle richieste di informazioni provenienti dall'Italia.

Chi sono i vostri distributori in Italia e quali sono le loro caratteristiche ditintive?

Per nostra scelta abbiamo deciso di operare con pochi ma ben selezionati distributori. Ingram Micro ha recentemente avviato la distribuzione di Synology in Italia e ora possiamo contare sulla loro forza nell'ambito del mercato B2B così da ben posizionare la nostra serie XS, così come i prodotti futuri. Serel, invece, è focalizzata principalmente sulla sorveglianza e sta inoltre posizionando le nostre soluzioni Nas negli ambienti storage e NVR.

ViSe e Sidin sono fornitori di soluzioni a valore aggiunto e sono partner da lungo tempo di Synology.

Chi fornisce il supporto tecnico per questo tipo di soluzioni (utenti finali e partner di canale)?

Il nostro team di supporto tecnico Synology è disponibile 24/7 via e-mail e i nostri partner sono in stretto contatto. Ci assicuriamo che

4 e 5, Microsoft Hyper-V e Citrix.

Sfruttando pacchetti di terzi, RackStation RS3412RPxs consente l'utilizzo di piattaforme note, come HASP, phpMyAdmin, Webalizer, Logitech Media Server, WordPress e OpenERP.

Non mancano le funzionalità multimediali, alle quali siamo solitamente abituati nei dispositivi Nas di fascia consumer. Nonostante la natura professionale di questo dispositivo, Synology ha scelto di non privarlo di funzioni come la capacità di gestire stream audio e video tramite protocollo UPnP e Dlna o iTunes. Il pacchetto Audio e Photo Station consente di avviare la riproduzione di foto e brani musicali secondo gli standard più diffusi.

CONFIGURAZIONE E TEST

Una volta installata la scheda di rete a 10 Gbit e i 10 hard disk che ci sono stati forniti da Synology, abbiamo potuto avviare la procedura di installazione del

↑ PRO

Elevate prestazioni I/O; possibilità di installazione sino a 10 hard disk; supporto RackStation esterne sino a 136TByte complessivi; numerose interfacce di comunicazione e funzionalità per il segmento corporate.

↓ CONTRO

Manca un display di stato; struttura frontale per il fissaggio dei dischi migliorabile.

TABELLA CARATTERISTICHE:

Produttore	Synology
Modello	RackStation RS3412RPxs
Web	http://www.synology.com
Prezzo indicativo	Euro 3.025,00 (IVA inclusa) senza HDD e scheda Intel Dual Gbe LAN
Dimensioni / Peso	88 x 445 x 570 mm / 14,87 Kg
CPU	Intel Core i3-2100
Frequenza	3,1 GHz
Ram installata (Mbyte)	2 GByte PC3-10600 / 6 GByte Max
Drive Bay	10x 3,5" / 2,5" (dischi non inclusi)
Numero Porte Usb	4x USB 2.0
Adattatore di rete	4x LAN 1 Gbps / 2x LAN 10 Gbps (opzionale)
Altre porte	1x COM+ 1x VGA (manutenzione) + 2x InfiniBand

tutti i nostri partner siano immediatamente informati sui nostri ultimi aggiornamenti e progetti per il futuro.

Questo servizio è una vera e propria estensione di Synology e la relazione per noi è un vero e proprio 'must'.

Avete intenzione di destinare fondi specifici ai clienti su questo prodotto?

Le nostre soluzioni enterprise sono, di fatto,



il perfetto bilanciamento tra prezzo e funzionalità. Siamo aggressivi quanto si tratta di verificare un progetto e siamo pronti a offrire supporti aggiuntivi per i clienti che possono aiutare a fornire una case study; per esempio unità di prova, sconti e molto altro ancora.

Avete in serbo iniziative di marketing specifiche per l'utente finale?

Se si vuole sviluppare la domanda è fondamentale concentrarsi sull'educare l'utente finale, su far conoscere i nostri prodotti. Pertanto in quest'ottica abbiamo in corso diverse iniziative come l'esposizione delle nostre soluzioni nelle fiere di settore, così come le recensioni di prodotti e, ovviamente, la pubblicità.

Inoltre in diverse zone del mondo abbiamo implementato attività di social media che ci hanno dato importanti feedback. Siamo interessati a portare questo elemento anche in Italia. Quando la gente ama un prodotto è ben felice di condividere il loro feedback positivo con gli altri. E i social media hanno questa funzione.

Dsm. In meno di 10 minuti siamo stati in grado di attivare il Nas e di accedere alle funzionalità integrate.

Per i test abbiamo utilizzato un collegamento diretto sfruttando due schede di rete Intel Server Adapter X520-DA2 dual 10 Gbps, munite degli appositi cavi ad alte prestazioni. Per completare i test abbiamo utilizzato una macchina in connessione diretta con il NAS e la suite di benchmark IOMeter. Per realizzare la prova in condizioni reali, abbiamo generato un array Raid 5 sfruttando 10 hard disk Western Digital RE4 WD1003FBYX da 1 TByte. Le nostre aspettative nei test di trasferimento dati sono state confermate dall'elevato throughput che abbiamo riscontrato, sia adottando il collegamento duale, con due porte a 10 Gbps, sia sfruttando un solo canale. Nel primo caso abbiamo registrato velocità di 1.312 MByte/s in lettura e 862 MByte/s in scrittura (modalità di trasferimento dati sequenziale). Il transito di operazioni sequenziali è di 162.550 IOPS in lettura e 85.421 in scrittura.

Adottando un solo link di comunicazione si raggiungono i 754 MByte/s in lettura sequenziale e 543 MByte/s in scrittura.

