

## Virtualizzazione integrata di server e storage

### VELOCIZZA LE OPERAZIONI DI DATA PROTECTION

Eseguite backup e ripristino dei dati in tempi rapidissimi.

### OTTIMIZZA L'UTILIZZO DELLE RISORSE

Massimizzate l'utilizzo del sistema di storage ricorrendo alla deduplica.

### RIDUCE I TEMPI DI GESTIONE

Automatizzate le attività di gestione dei dati che fanno ampio uso delle risorse del personale.

### ACCELERA IL SETUP DELL'AMBIENTE DI LAVORO

Eseguite il provisioning dello storage con la stessa velocità delle macchine virtuali.

**La virtualizzazione dei server non è che il primo passo. Per costruire efficacemente un ambiente virtualizzato è necessario che la soluzione scelta integri anche lo storage.**

La virtualizzazione dei server è lo strumento chiave a disposizione di chi desidera rimodellare la progettazione e l'implementazione delle soluzioni IT. Essa offre molteplici vantaggi ai clienti, che hanno la possibilità di beneficiare realmente del consolidamento hardware ottimizzandone l'utilizzo e riducendo i costi di esercizio dell'infrastruttura.

Se da un lato la virtualizzazione dei server garantisce un sostanziale miglioramento nell'utilizzo e nella gestibilità dell'ambiente di elaborazione, dall'altro tali vantaggi pongono un aggravio sui sottosistemi storage. Le sfide

riguardano la necessità di supportare superiori ratei di I/O, la possibilità di fornire velocemente adeguata capacità di storage ad uso dei server virtuali, l'obiettivo di implementare strategie di backup e ripristino non penalizzanti.

Una strategia di virtualizzazione completa, dunque, non può prescindere dal tenere in considerazione l'adeguamento dello storage. La soluzione completa qui proposta consente l'implementazione di infrastrutture di virtualizzazione enterprise mediante le migliori tecnologie oggi disponibili nel mercato in relazione a tutti gli aspetti di sicurezza, protezione del dato e affidabilità.

### NetApp FAS 2020, Dell R510 e VMware 4.0 Essential Plus

I componenti della soluzione sono messi a disposizione da fornitori leader quali NetApp per lo storage, Dell per i server e VMware per la virtualizzazione. Sia che l'esigenza riguardi la ricerca di metodi innovativi per ridurre i costi, migliorare la scalabilità o il rispetto degli accordi SLA (Service Level Agreements), la soluzione complessiva proposta consentirà di:

- Introdurre più rapidamente nel mercato prodotti, servizi e progetti
- Risparmiare fino al 50% in termini di alimentazione, raffreddamento e requisiti di spazio per quanto riguarda lo storage, e ridurre i costi complessivi dei data center
- Scalare l'ambiente virtualizzato e far fronte alla crescita del volume di dati senza deteriorare le

prestazioni né investire in storage aggiuntivo.



## COMPONENTI DELLA SOLUZIONE

- 2 Server Dell R510
- 1 array NetApp FAS2020
- 1 Licenza VMware Essential Plus 4.0
- Servizi di manutenzione

### Per informazioni:

**ICOS S.p.A.**

Via Monsignor Maverna, 4  
44122 Ferrara

Tel. 0532 783411

Fax 0532 783499

email: [icos@icos.it](mailto:icos@icos.it)

Web: [www.icos.it](http://www.icos.it)

## Virtualizzazione integrata di server e storage

### Configurazioni disponibili

Sono disponibili due distinte opzioni, SMART e ADVANCED, orientate ad ambienti che richiedono maggiori o minori prestazioni globali dell'infrastruttura.

### Soluzione di profilo SMART

**Per ambienti applicativi di tipo Small Business (5-7 Virtual Machines)**

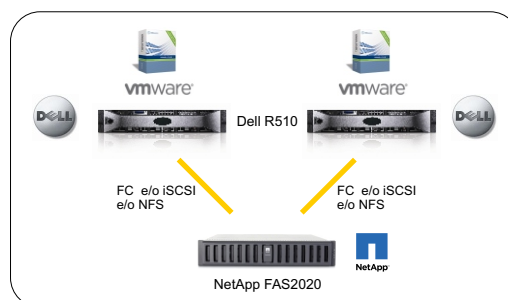
Le capacità computazionali unite alla flessibilità dello storage multiprotocollo consentono di adattarsi ad ogni tipo di esigenza infrastrutturale NAS o SAN, compresa la scelta di implementazione di entrambe. La dotazione di base dello storage consente di ottimizzarne l'utilizzo in termini di spazio disco, protezione del dato, alta affidabilità delle applicazioni.

### Configurazione SMART

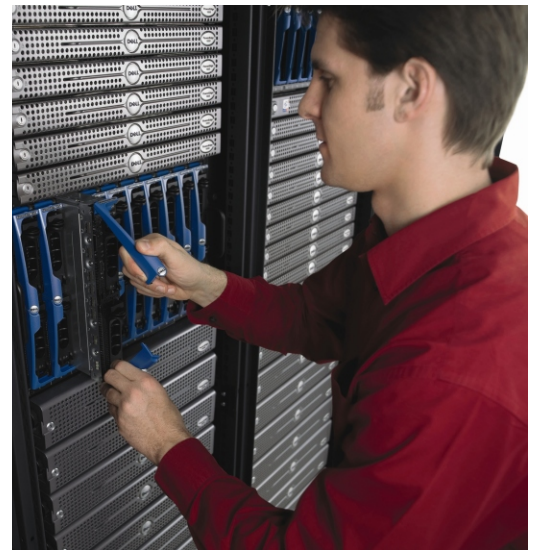
**2 x Server Dell R510** – 2 CPU Xeon E5620 a 4 core, 24 GB RAM, HDD 2x146GB – Ctrl RAID1, 1 x Dual port 1 Gb Eth TOE iSCSI, Manutenzione 3 anni NBD

**VMware 4.0 Essential Plus** – 1 anno Subscription

**Storage FAS2020A** – Full protocol, 12x500GB SATA (2,6 TB utili), Base Pack (Snapshot, Flexvol. Thin prov., RAID-DP, FilerView, FlexShare), Manutenzione: 3 anni "Part Replacement" NBD



Architettura soluzione Virtualizzazione



### Soluzione di profilo ADVANCED

**Per ambienti applicativi enterprise ad alte prestazioni (transazionali, 12-18 Virtual Machines)**

Una configurazione di questo tipo offre maggiore capacità computazionale disponibile per la virtualizzazione, ogni tipo di connettività grazie al multiprotocollo e una dotazione di base dello storage che consente di ottimizzarne l'utilizzo in termini di spazio disco, protezione del dato, alta affidabilità delle applicazioni.

### Configurazione ADVANCED

**2 x Server Dell R510** – 2 x CPU Xeon X5650, 48 GB RAM, HDD 2x146GB – Ctrl RAID1, 1x HBA FC dual port, 1x dual port 1 Gb Eth, Manutenzione 3 anni NBD

**VMware 4.0 Essential Plus** – 1 anno Subscription

**Storage FAS2020A** – Full protocol, 12x300GB SAS (1,8 TB utili), Base Pack (Snapshot, Flexvol. Thin prov., RAID-DP, FilerView, FlexShare), Manutenzione: 3 anni "Part Replacement" NBD