

Solutiile de virtualizare tind sa fie utilizate tot mai frecvent in mediile enterprise. Prin integrarea unor servere virtuale in cadrul infrastructurii IT este asigurata o mai buna utilizare a resurselor si sunt reduse costurile cu administrarea si mentenanta infrastructurii IT.

Virtualizarea este o tehnica de abstractizare a resurselor fizice ale unei statii de lucru sau server. Prin virtualizare un PC, un server sau un alt dispozitiv hardware, va fi disponibil ca un ansamblu de resurse logice pentru alte sisteme de operare sau aplicatii.

Un program de virtualizare are rolul de a imita modul de functionare a unui alt calculator sau sistem de operare, oferindu-va in acest mod posibilitatea rularii concomitente a mai multor sisteme de operare. Pe calculatorul personal va rula sistemul de operare propriu-zis sau gazda, functionarea sistemului de operare virtual fiind asigurata de o aplicatie din aceasta categorie.

### **Cum reducem costurile prin virtualizare?**

- Presupunem urmatorul scenariu, in compania dumneavoastra aveti aproximativ 300 de servere (multe dintre ele de generatie mai veche). Ati luat decizia de a achizitiona 50 de servere de ultima generatie si a integra masini virtuale pentru toate serverele care le utilizati anterior. Care ar fi avantajele? In primul rand, acestea sunt legate de administrarea mai simpla a serverelor. In mod logic, sunt necesari mult mai putini oameni pentru a administra 50 de servere fizice. Oamenii calificati sunt din pacate tot mai putini si, in consecinta, costurile legate de resursele umane sunt tot mai mari.

- In al doilea rand, modul in care se administreaza un server virtual este mult mai simplu decat in cazul unui server fizic. Introducerea nivelului de abstractizare pentru componenta hardware simplifica substantial procesele de instalare si configurare a serverelor virtuale. O copie intr-un moment dat a unei masini virtuale se realizeaza mult mai simplu decat un backup pentru un server fizic. Nu este necesara decat realizarea unui simplu snapshot. De asemenea, crearea unor noi servere virtuale se reduce in cele mai multe cazuri la simpla copiere a catorva fisiere.

- Prin virtualizare infrastructura IT va fi utilizata mult mai eficient. Potrivit studiilor realizate de Gartner intr-un mare data center se utilizeaza in medie numai 40% din puterea serverelor din cadrul acestuia. Prin virtualizare se vor putea evita situatiile tot mai frecvent intalnite in organizatii, in care sunt servere care sunt utilizate de numai cativa utilizatori sau care au un grad decent de incarcare de numai cateva zeci de minute pe zi. Virtualizarea si solutiile enterprise dedicate permit o mai buna utilizare a resurselor fizice disponibile pe server, precum si partajarea acestora intre toate serverele din cadrul organizatiei.

- Reducerea consumului de energie este un alt beneficiu care trebuie sa-l avem in vedere. Pare putin important, dar pentru un data center cu cateva mii de servere, care isi reducea "efectivitatea" de servere, in urma introducerii tehnologiilor de virtualizare, cu 70%, economia

va fi semnificativa. Azi traim intr-un mediu tot mai nociv, fiind cu totii martorii schimbarilor climatice ca urmare a faptului ca nu am reusit sa conjugam pana acum decat verbele "a consuma" si "a distruge". In aceste conditii, orice reducere a consumului de energie este benefica pentru mediu si trebuie sa o luam in considerare.

© www.itchannel.ro

Magica IT va ofera posibilitatea de a migra serverele existente catre mediul virtual fara pierderea sau deteriorarea datelor, indiferent de platforma instalata (Windows sau Linux). Cum s-a putut observa si din secventa de articol prezentata mai sus, odata cu implementarea unui mediu virtual se reduc considerabil costurile de intretinere, de personal si mai ales cele legate de consumul de energie.

Pentru companiile mici si mijlocii aceasta solutie este ideala mai ales ca nu mai implica existenta unui spatiu dedicat serverelor. In general, pentru o administrare mai usoara, exista cite un server dedicat pentru serviciile de baza - securitate, mail si web-hosting (pagina web a companiei). Odata cu implementarea solutiei de virtualizare, nu mai este nevoie decat de 1 server fizic pe care vor fi transferate/instalate serverele necesare acestor servicii. Astfel, pentru acesta nu va fi nevoie decat de 1 UPS si 1 unitate backup ceea ce reduce costul dispozitivelor hardware necesare.

In functie de nevoile companiilor, mediile virtuale se pot diviza in 2 sau mai multe servere fizice, montate intr-un "[cluster](#)", devenind astfel un mediu unificat.

Pentru mai multe informatii referitoare la instalarea mediilor virtuale precum si transferul datelor existente va rugam sa ne contactati.