

Využite storage systém, umožňujúci ukladanie dát na rôzne typy diskov, na zosúladenie vašich investícií s hodnotou informácií v malých a stredných podnikoch

IBM System Storage DS3300



Charakteristické vlastnosti

- **1 Gbps iSCSI pripojenie k host systémom**
- **Dve 3 Gbps SAS rozhrania na rozšírenie kapacity (jeden pre každý radič)**
- **Kombinácia 12 SAS alebo SATA 3,5" diskov na zariadenie**
- **Rozšíriteľný pripojením až troch zariadení EXP3000 na celkovú úložnú kapacitu 14,4 TB pomocou 300 GB SAS alebo až do 36,0 TB pomocou 750 GB SATA**
- **Cenovo dostupný, spoľahlivý storage systém pripojiteľný do IP siete**
- **Riešenie pre IBM System x, BladeCenter a servery tretích dodávateľov**

S rastúcim množstvom serverov a prílivom množstva dát v súčasných IT spoločnostiach organizácie, počnúc strednými a končiac veľkými podnikmi, chápu pridanú hodnotu, ktorú prinášajú siete na správu aplikácií a dát. V súčasnosti musí pripojiteľnosť úložných systémov umožňovať značne vyššiu škálovateľnosť, dostupnosť a možnosti správy, ako umožňujú priamo pripájané úložné systémy (DAS). Na dosiahnutie maximálneho zhodnotenia údajov je potrebné, aby boli vždy dostupné pre tých, ktorí ich potrebujú. Konsolidácia dát pomocou storage sietí je najlepšou cestou, ako to dosiahnuť.

Hlboké odborné znalosti IBM z vývoja externých úložných systémov sa stali základným intelektuálnym kameňom IBM System Storage DS3300, ktorý ponúka najnovšiu technológiu spolu s vysokou spoľahlivosťou.

DS3300 je pripravený vyhovieť nárokom na konsolidáciu a dostupnosť dát pre širokú škálu používateľov. Vďaka kombinácii podpory rozhraní typu SAS a SATA môže byť DS3300 optimalizovaný na správne využitie vhodnej diskovej technológie pre danú pracovnú záťaž. DS3300 je navrhnutý tak, aby poskytol organizáciám cenovo dostupné, spoľahlivé a škálovateľné riešenie ukladania dát, ktoré využíva firemnú IP infraštruktúru pri použití štandardných vnútropodnikových odborných znalostí.

Niektoré z konfigurácií IBM DS3300 sú súčasťou IBM Express portfólia a ich konfigurácia a cena sú navrhnuté tak, aby vyhovovali potrebám rozsiahleho biznis využitia. Modely typu Express kombinujú storage systém DS3300 spolu s IBM iSCSI HBA a ethernetovými káblami a umožňujú tak rýchle nasadenie a administráciu.

Lahko nasaditeľný a spravovateľný

Softvér IBM System Storage DS3000 Storage Manager je navrhnutý tak, aby poskytoval pre užívateľa nenáročné nástroje na nasadenie a administráciu. Intuitívny softvér je výsledkom zhodnotenia skúseností firmy IBM z vývoja mnohých generácií takýchto produktov a ponúka spoľahlivý manažment dát. Pomocou užívateľského rozhrania sa manažment diskového poľa dá rozdeliť na jednotlivé kroky a úlohy, čím sa zjednodušuje komplexnosť celej inštalácie, konfigurácie a správy. Cieľom DS3000

Storage Managera je umožniť rýchle nasadenie storage riešenia aj administrátorom, ktorí nemajú skúsenosti v tejto oblasti.

DS3300 je založený na technológii rozhrania iSCSI. Táto vyspelá technológia, obohatená o odskúšané nástroje na jej správu, ponúka jednoduché možnosti administrácie iSCSI zariadení priamo vnútropodnikovými zamestnancami, keďže znalosti sieťovej problematiky sú všeobecne rozšírené vo všetkých podnikoch. Toto pomáha organizáciám zúročiť ich súčasné skúsenosti v oblasti IT bez nutnosti rozsiahleho štúdia nových sieťových protokolov a absolvovania drahých školení. Využitím tejto technológie spojenej s DS3300 je prechod z priamo pripájaných storage systémov (DAS) na sieťový systém IP SAN jednoduchou úlohou aj pre neskúseného správcu.

Ukladanie dát na základe ich klasifikácie

Takéto ukladanie dát je založené na princípe priradovania rozličných typov diskových zariadení k rozličným kategóriám údajov s cieľom znížiť celkové náklady na ich uchovávanie. Kľúčovým prvkom radu diskových systémov DS3000 je integrácia technológií SAS a SATA v jednom zariadení. Spojením vysokej dostupnosti a „nearline“ údajov do jedného zariadenia dochádza k vhodnému využitiu diskovej technológie pri danej aplikácii. To zjednodušuje nákup a nasadenie tohto zariadenia pre „nearline“ aplikácie využitím cenovo dostupných SATA diskov a využitím SAS diskov pre

aplikácie vyžadujúce vysokú záťaž. Takýto prístup k ukladaniu dát vám pomôže zladit' vaše investície s hodnotou vašich informácií a zároveň maximalizovať návrat vašich investícií do IT.

Rast pomocou zariadení EXP3000

Možnosti škálovania zariadení DS3300 pomáhajú IT manažérom reagovať na neustále sa meniace požiadavky na úložné systémy. Na začiatku zariadenia DS3300 s menšou kapacitou umožňujú užívateľom postupne investovať do infraštruktúry v prípade, že to vyžaduje nárast množstva ukladaných dát. Organizácie môžu veľmi ľahko zvyšovať kapacitu a úložné možnosti. Zariadenie DS3300 možno rozširovať buď pridaním ďalšieho pevného disku, alebo rozšírením konfigurácie pridaním rozširujúcej jednotky EXP3000. Obe tieto operácie možno vykonať bez potreby vypnutia zariadenia DS3300.

Široký dosah

Dosah zariadení SAN je v organizácii často limitovaný vzdialenostnými obmedzeniami systému. Smerovateľný prenos bez vzdialenostných obmedzení umožňuje umiestniť zariadenie DS3300 takmer kdekoľvek. Pomocou technológie iSCSI sa možno vyhnúť týmto obmedzeniam a rozšíriť pole pôsobnosti ďaleko za hranice podnikového dátového centra, na vzdialené pracoviská.

Flexibilné storage riešenie

DS3300 je komplexným storage riešením pre IBM System x,

BladeCenter a vybrané servery tretích dodávateľov. Táto flexibilita umožňuje organizácii vymaniť sa z obmedzení daných jednotlivými servermi pomocou využitia jedného storage riešenia v heterogénnom prostredí. A keďže táto funkcionalita je v súlade s cenovou dostupnosťou, DS3300 ponúka ďalšie rozširujúce možnosti ochrany vašich dát. Diskový úložný systém

umožňuje využiť nástroje na prípadné vytváranie kópií a obnovu dát po havárii, ako sú IBM FlashCopy a VolumeCopy, ktoré je možné spustiť v prípade, že je to pre chod aplikácie potrebné.

Zníženie výdavkov na IT

DS3300 bol navrhnutý ako cenovo dostupný systém so schopnosťou využívať technológiu iSCSI. V prí-

pade konfigurácie IP SAN sa môže užívateľ úplne vyhnúť výmene sieťových prvkov a plne využiť súčasnú sieťovú infraštruktúru. V prípade, že terajšie prostredie nie je celkom vyhovujúce, vo všeobecnosti relatívne nízke ceny nových IP komponentov umožňujú držať náklady na zvyšujúce sa množstvá takto ukladaných dát na prijateľnej úrovni.

IBM System Storage DS3300 – prehľad

Modely	1726-31X – s jedným radičom 1726-32X – s dvoma radičmi 1726-31E – s jedným radičom Express 1726-32E – s dvoma radičmi Express
Radič pre RAID	Dual active
Cache pre radič	512 MB batériou zálohovaná cache s možnosťou rozšírenia na 1 GB
Hostiteľské rozhranie	Dva host porty na jeden radič, 1 Gbps iSCSI
Podporované disky	Podpora 3 Gbps: 73 GB, 146 GB a 300 GB SAS diskov s rýchlosťou 10,000 rpm a 36 GB, 73 GB, 146 GB a 300 GB SAS diskov s rýchlosťou 15,000 rpm 3 Gbps: 500 GB a 750 GB SATA disky s rýchlosťou 7,200 rpm
RAID úrovne	RAID 0, 1, 3, 5, 10
Storage partície	2, 16
Maximálne množstvo podporovaných diskov	48 SAS alebo SATA diskov (pri využití troch rozširujúcich jednotiek EXP3000)
Chladenie a zdroje napätia	Zdvojené redundantné, hot-swappable
Podpora rackov	štandardný 19-palcový rack
Softvér pre správu	IBM System Storage DS3000 Storage Manager
Záruka	Tri roky na náhradné dielce a prácu
Rozmery	Výška: 8,7 cm (3,4 in) Hĺbka: 55,0 cm (21,6 in) Šírka: 44,7 cm (17,6 in) Hmotnosť: približne 17,2 kg (38,0 lb) pre štandardnú jednotku pri plnej konfigurácii, 29,2 kg (64,5 lb)
Pracovné prostredie	Teplota vzduchu: – DS3300 v prevádzke: 10 °C až 35 °C (50,0 °F až 95 °F); nadm. výška: 30,5 m (100 ft) až 3 000 m (9 840 ft) nad morom; zmena teploty: 10 °C (18 °F) za hodinu DS3300 mimo prevádzky: 10 °C až 50 °C (14,0 °F až 120,0 °F); maximálna výška: 3 000 m (9 840 ft); zmena teploty: 15 °C (27,0 °F) za hodinu Vlhkosť: – DS3300 v prevádzke: 20 % až 80 % – DS3300 mimo prevádzky: 10 % až 90 % – Maximálny rosný bod: 26 °C (79 °F) Maximálny vlhkosťový gradient: 10 % za hodinu
Tepelné vyžarovanie	Maximálne tepelné vyžarovanie v Britských teplotných jednotkách (Btu) za hodinu: Minimálna konfigurácia: 205 Btu (60 wattov) Maximálna konfigurácia: 1 235 Btu (361 wattov)
Podporované systémy	Pre získanie aktuálneho zoznamu podporovaných serverov, operačných systémov, HBA, SAN aktívnych komponentov si pozrite tabuľku interoperability na stránke ibm.com/systems/storage/disk/ds3000/DS3300

Pre ďalšie informácie

vyhľadajte vášho zástupcu pre IBM, IBM Business Partnera alebo navštívte:

- ibm.com/systems/storage/disk
- ibm.com/systems/x
- ibm.com/systems/bladecenter

Infolinka: **0800 100 003**

INFORMÁCIE, UVEDENÉ V TOMTO DOKUMENTE, SÚ UVEDENÉ „TAK AKO SÚ“, BEZ AKEJKOLVEK ZÁRUKY, ČI UŽ VÝSLOVNEJ, ALEBO ODVODENEJ. SPOLOČNOSŤ IBM TÝMTO VÝSLOVNE ODMIETA AKÉKOLVEK ZÁRUKY ZA PREDAJNOSŤ, VHODNOSŤ NA KONKRÉTNY ÚČEL ALEBO ZA PORUŠENIE PRÁV. Záruku na produkty IBM určujú obchodné podmienky zmlúv (napr. Zákaznícka zmluva IBM, Vyhlásenie obmedzenej záruky, Medzinárodná licenčná zmluva pre program atď.), na základe ktorých sa poskytujú.

Odvolačky na produkty, programy alebo služby spoločnosti IBM uvedené v tomto dokumente neznamenujú, že spoločnosť IBM plánuje sprístupniť tieto produkty, programy alebo služby vo všetkých krajinách, kde IBM pôsobí alebo vykonáva svoje aktivity. Žiadna odvolávka na program alebo produkt spoločnosti IBM v tomto dokumente nemá za cieľ vyjadriť alebo naznačiť, že daný program alebo produkt je možné používať. Každý funkčne ekvivalentný program alebo produkt, ktorý neporuší práva duševného vlastníctva spoločnosti IBM, sa môže použiť namiesto neho. Je na zodpovednosti užívateľa, aby zhodnotil a preveril fungovanie každého produktu, programu alebo služby, ktoré neposkytuje spoločnosť IBM.

¹ Hardvérové produkty spoločnosti IBM sú vyrobené z nových súčastí alebo nových a použiteľných použitých súčastí. Bez ohľadu na to sa na ne vzťahujú záručné podmienky. Ak máte záujem o kópiu platných záručných podmienok pre produkt, napíšte na adresu: Warranty Information, P. O. Box 12195, RTP, NC 27709, Attn: Dept. JDJA/B203. IBM týmto nevydáva žiadne vyhlásenie alebo záruku vo vzťahu k produktom alebo službám tretích strán vrátane takých produktov a služieb, ktoré sú označené ako ServerProven[®] alebo ClusterProven[®].

VŠETKY INFORMÁCIE SA POSKYTUJÚ NA BÁZE „TAKÉ, AKÉ SÚ“, TEDA BEZ AKEJKOLVEK ZÁRUKY.

Spoločnosť IBM nebude považovaná za zodpovednú za žiadne škody vyplývajúce z používania alebo inak vo vzťahu k tejto dokumentácii alebo k akejkoľvek inej dokumentácii.

Nič, čo je obsiahnuté v tejto dokumentácii, nemá za cieľ, ani nebude viesť k vzniku akýchkoľvek záruk alebo vyhlásení zo strany spoločnosti IBM (alebo jej dodávateľov, alebo poskytovateľov licencií) alebo k zmene podmienok platnej licenčnej zmluvy, ktorou sa riadi používanie softvéru od spoločnosti IBM.

Odkazy uvedené v tejto publikácii na produkty alebo služby spoločnosti IBM neznamenujú, že spoločnosť IBM má v úmysle sprístupniť ich vo všetkých krajinách, v ktorých spoločnosť IBM pôsobí.

Všetky uvedené príklady o zákazníkoch predstavujú spoločnosť, akým niektorí zákazníci použili produkty od spoločnosti IBM, a výsledky, aké mohli dosiahnuť.

Skutočné náklady prostredia a výkonnostné vlastnosti sa budú líšiť v závislosti od konfigurácií a podmienok konkrétnych zákazníkov.

© Copyright IBM Corporation 2007
IBM Slovensko, spol. s r. o.
Polus Millennium Tower
Vajnorská 100/A
832 86 Bratislava 3
Vyrobené v Slovenskej republike, IX/2007
Všetky práva vyhradené

Názov IBM, logo IBM, BladeCenter, ClusterProven, Express Portfolio, FlashCopy, ServerProven, System Storage a System x sú obchodné značky alebo registrované obchodné značky spoločnosti International Business Machines Corporation v Spojených štátoch amerických, iných krajinách alebo v oboch.

Názvy ostatných spoločností, produktov alebo služieb môžu byť obchodné značky alebo servisné značky iných subjektov.

Tento dokument môže obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby.

Spoločnosť IBM môže kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia vykonať zmeny, zlepšenia alebo úpravy produktov, programov a služieb popísaných v tomto dokumente vrátane ukončenia poskytovania takýchto produktov, programov a služieb.

Všetky vyhlásenia, týkajúce sa budúceho smerovania alebo úmyslov spoločnosti IBM, sa môžu zmeniť alebo stiahnuť bez upozornenia a predstavujú len dlhodobé a krátkodobé ciele.

Informácie uvedené v tomto dokumente sú aktuálne len k počiatočnému dátumu publikácie a môžu podliehať zmene bez predchádzajúceho oznámenia. Spoločnosť IBM nezodpovedá za aktualizáciu týchto informácií.

Spoločnosť IBM nie je zodpovedná za výkon alebo interoperabilitu akýchkoľvek produktov, ktoré nie sú vyrobené spoločnosťou IBM a ktoré sa v tomto dokumente spomínajú.

Údaje o výkonoch produktov a služieb poskytovaných spoločnosťou IBM aj neposkytovaných spoločnosťou IBM, ktoré sú uvedené v tomto dokumente, boli získané za konkrétnych prevádzkových podmienok a podmienok prostredia. Skutočné výsledky, ktoré dosiahne ktorýkoľvek subjekt, ktorý bude používať dané produkty alebo služby, budú závisieť od veľkého množstva faktorov, ktoré sú špecifické pre prevádzkové prostredie daného subjektu a môžu sa podstatne líšiť. Spoločnosť IBM týmto nevydáva žiadnu záruku, že tieto výsledky možno očakávať alebo dosiahnuť pri každom použití ktorýchkoľvek produktov alebo služieb.