

Az IBM System Storage N3000 Express család moduláris lemezes adattároló rendszerei



Fejlett, kiemelkedően költséghatékony és sokoldalúan alkalmazható adattárolási rendszer

Legfőbb előnyök

- Magas rendelkezésre állás – A bevált funkciók (hatékony és skálázható operációs rendszer, adatkezelő szoftverek és redundancia) előnyeire épít
 - Egyszerű adatreplikáció, biztonsági másolatok és helyreállítás – A SnapMirror®, Snapshot™ és SnapRestore® szoftverek révén fájl- vagy alkalmazás-szintű helyreállítással támogatja a lemezes biztonsági másolatok készítését
 - Egyszerű felügyelet – Az önmagukat ellenőrző rendszerek lehetővé teszik a működés közbeni ellátást
 - Sokoldalú – Az egyszerű, integrált architektúra támogatja a párhuzamos blokk-szintű I/O-t és fájlkezelést az Ethernet és Fibre Channel SAN infrastruktúrákon keresztül
-

A cégeknek lehetőségük nyílt arra, hogy kisméretű, olcsó szerverekkel skálazzák adatközpontjukat, azonban ennek van egy nem szándékolt mellékhatása: a belső lemezegységek vagy közvetlen csatolású (DAS) adattárolási megoldások által számos elszigetelt adattároló kapacitás keletkezett. Az informatikai szakembereknek ma komoly fejtörést okoz a jelentős adatmennyiség felügyelete. Komoly kihívás, hogy lépést kell tartaniuk a vállalat növekedésével, hatékonyabbá kell tenniük a biztonsági másolatok készítését és a helyreállítást, a katasztrófa utáni helyreállításra szolgáló megoldásokat kell kidolgozniuk, miközben nem terhelhetik túl informatikus beosztottjaikat, és gyakran igen szűkös költségvetésből kell gazdálkodniuk.

Az IBM N3000 Express™ rendszerek elsődleges és másodlagos tárhelyet biztosítanak a közepes vállalatok számára. Az informatikai szakemberek jelentősen növelhetik hatékonyságukat, ha a vállalat széttörödezett, alkalmazásokhoz kötődő adattárolóit és a nem strukturált adatokat egyetlen egységes, könnyen felügyelhető és bővíthető platformon konszolidálják. Az N3000 Express rendszerek a magasabb kategóriás N családba tartozó rendszerekhez hasonlóan integrált blokk-szintű és fájl-szintű adathozzáférést, intelligens felügyeleti szoftvereket és adatvédelmi funkciókat nyújtanak – és mindezt egy költséghatékony csomag részeként. Az IBM N3000 Express család termékei olyan innovatív megoldásokat tartalmaznak, mint a Serial Attached SCSI (SAS) vagy SATA meghajtókhoz használt belső vezérlők, a bővíthető I/O-kapcsolatok és a távoli felügyelet beépített támogatása.

Az IBM N3000 Express az N családba tartozó összes egyesített adattároló rendszerrel kompatibilis. Ebben a családban megtalálható a rendszer különböző vertikális szintjein használt összes hardver és szoftver, amelyek számos telepítési környezet igényeit kielégítik.



Az N3300 az induló 12 TB nyers belső kapacitást egy kisméretű, 2U formátumú házban tartalmazza. Ehhez opcionálisan külső bővítmény csatlakoztatható, amellyel a rendszer nyers kapacitását egészen 68 TB-ig növelhetjük. Az új N3400-as család 12 TB nyers belső kapacitásig skálázható, teljes nyers kapacitása pedig egészen 136 TB-ig bővíthető. Az N3600-as család 20 TB nyers belső kapacitásig skálázható, teljes nyers kapacitása pedig 104 lemezegység beépítésével 104 TB-ig bővíthető. Akár elsődleges, akár másodlagos adattárolóként használjuk őket, az N3000 Express rendszerek rendkívül sokféle környezetben és kapcsolódási mód mellett alkalmazhatók, így képesek kielégíteni a cégek adatvédelemmel és helyreállítással kapcsolatos egyedi igényeit.

Könnyen használható

Az IBM N3000 Express rendszerek a fájl- és blokk szintű adattárolás egységesítése mellett rendkívül sokoldalúak (támogatják a CIFS, NFS, iSCSI és FC protokollokat), és mind elsődleges, mind másodlagos adattárolóként használhatók. A rendszerek megoldást kínálnak mind az adattárolás konszolidációjához, mind az alkalmazásszerver-virtualizációs projektekhez. A Data ONTAP®-nek köszönhetően az N3000 Express rendszerek a vékony tárhelynövelés (FlexVol® és FlexClone®) révén növelik a tárhely kihasználtságát, a Snapshot technológia révén pedig csökkentik a szükséges tárhely méretét, így a cégek hatékonyabban használhatják ki tárolókapacitásukat.

Magasabb céges rendelkezésre állás

Az N3000 Express rendszerek támogatják a két vezérlős kiépítést és meghibásodás esetén az automatikus aktív-aktív átváltást. Az IBM N termékcsaládba tartozó SnapSuite™ felügyeleti szoftver, a folyamatos üzletvitelt támogató több útvonalas magas rendelkezésre állás, illetve az intelligens adatvédelmi és katasztrófa utáni helyreállítási szoftverek révén az N3000 Express rendszerek garantálják a vállalat zavartalan működését.



Alacsonyban tartja a költségeket

Az N3000 Express rendszerek jelentik a belépési pontot a teljes N termékcsaládba. Ezek a rendszerek több I/O kapcsolati lehetőséget, nagy sűrűségű SAS vagy SATA meghajtókat, alacsony költségű SATA meghajtókkal megvalósítható külső bővítési lehetőséget, az éles alkalmazások számára pedig Fibre Channel lemezegységeket nyújtanak, illetve tartalmazzák az ONTAP Snapshot technológiát. A termékcsalád tagjai valóban sokoldalú termékek, amelyek megoldást jelentenek számos nagyteljesítményű alkalmazás-környezet számára. Az adminisztrációhoz szükséges idő csökkentésére és a további költségmegtakarítás érdekében az N3000 Express rendszerek alapértelmezés szerint, beépítetten támogatják a távoli felügyeletet, ezáltal leegyszerűsítik a távoli rendszerek monitorozását, a firmware-frissítések telepítését, konzolos parancsok végrehajtását, illetve a rendszer és a kritikus üzleti adatok megbízhatóságát növelő diagnosztikai ellenőrzések lefuttatását.

Rendkívül rugalmas, egységes adattárolási megoldás

Az IBM System Storage™ N3000 Express családba tartozó termékek rendkívül sokféle környezetben alkalmazhatók. Az N3000 Express támogatja az Ethernetet és a Fibre Channel-t használó környezeteket, ezáltal gazdaságos NAS, FC és iSCSI rendszerek kialakítását teszi lehetővé. Az N3000 Express rendszer „egységesítő motorként” szolgál, amely révén az alkalmazások egy vagy több hálózaton keresztül, szimultán módon érhetnek el fájl- és blokkszintű adatokat is. Ez egy igen bonyolult eljárás, amelyhez számos megoldás esetén több külön felügyelt rendszerre van szükség. Az N3000 Express rugalmasságánál fogva képes számos igen eltérő szervezet adattárolási igényeit kielégíteni, beleértve az elosztott vállalatokat és a közepes vállalatok által használt adatközpontokat. A szerver ezen felül támogatja a nagy számítási igényű vagy nagymennyiségű adattal dolgozó vállalati alkalmazásokat, így az adatbázisokat, az adattárházakat, a csoportmunkát és az üzenetküldést.



Megfizethető adatvédelem az elosztott vállalatok számára

Az N3000 Express adattároló rendszerek jelentős előnyöket kínálnak a több távoli irodával és fiókirodával működő elosztott vállalatok számára. A SnapVault® és SnapMirror szoftverek lehetővé teszik az ilyen vállalatok számára, hogy vállalati adatközpontjukban tükrözzék adataikat, költséghatékony adatvédelmi stratégiát valósítva meg ezzel. Az N3000 Express rendszerek egyetlen módszertant alkalmazva, központosított módon készítenek biztonsági másolatokat, így hozzájárulnak az adatok rendelkezésre állásának növeléséhez, illetve a biztonsági másolatkészítés és helyreállítás leegyszerűsítéséhez. Ennek köszönhetően kevesebb távoli rendszer-adminisztrációra van szükség, és leegyszerűsödik a szalagos adattárolók kezelése is. Az IBM System Storage N3000 Express rendszerekre készített biztonsági mentésből az adatok is gyorsabban helyreállíthatók, mintha szalagos adathordozót alkalmaznánk.

Alacsony teljes tulajdonlási költség és a hosszú távú befektetések védelme

Az N3000 Express rendszerek megfizethető ár mellett alacsony teljes tulajdonlási költséget biztosítanak, könnyen telepíthetők és könnyen karbantarthatók. Ha vállalat az IBM System Storage N családba tartozó adattárolási architektúrán egységesíti adattárolását, akkor kihasználhatja az alkalmazottak informatikai ismereteit és egyszerűbbé teheti a vállalati rendszereket. Az N3000 Express innovatív felépítésének köszönhetően kisebb házat igényel, ezáltal kevesebb helyet foglal a szűkös adatközpontban vagy a távoli helyszíneken. Ezen felül az egységes adattárolási hálózatok támogatásának köszönhetően a vállalatok a lehető legnagyobb mértékben kihasználhatják meglévő hálózati befektetéseiket, miközben egy hosszú távú, rendkívül skálázható és egyszerűen bővíthető adattárolási megoldásba ruháznak be.

Technikai adatok

	N3300 termékcsalád	N3300 termékcsalád	N3400 termékcsalád	N3400 termékcsalád	N3600 termékcsalád
Modell	2859-A10	2859-A20	2859-A11	2859-A21	2862-A20
Vezérlő konfiguráció	Egyszeres	Kettős (aktív/aktív)	Egyszeres	Kettős (aktív/aktív)	Kettős (aktív/aktív)
RAM	1 GB	1 GB	4 GB	8 GB	4 GB
Fibre Channel portok (sebesség)	2 (4 Gbps)	4 (4 Gbps)	2 (4-Gbps)	4 (4-Gbps)	4 (4 Gbps)
Ethernet portok (sebesség)	2 (1 Gbps)	4 (1 Gbps)	4 (1-Gbps)	8 (1-Gbps)	4 (1 Gbps)
Max. nyers kapacitás	68 TB	68 TB	136 TB	136 TB	104 TB
Lemez meghajtók max. száma	68	68	136	136	104
Max. kötetméret	8 TB	8 TB	16 TB	16 TB	16 TB
Kötetek/LUN-ok max. száma	1024	1024	1024	1024	1024
A vezérlő által támogatott lemez meghajtók (méret, típus, sebesség)	SAS: 300 GB, 450 GB, 600 GB, 15,000 rpm SATA: 500 GB, 7,200 rpm; 1 TB		SAS: 300 GB, 450 GB, 600 GB, 15,000 rpm SATA: 500 GB, 7,200 rpm; 1 TB		SAS: 300 GB, 450 GB, 600 GB, 15,000 rpm SATA: 500 GB, 7,200 rpm; 1 TB
Támogatott lemezbővítő egységek	EXN4000 - Fibre Channel lemezes adattároló Bővítőegység: 4-Gbps Fibre Channel: 300 GB, 450 GB, 600 GB 15.000 rpm 2-Gbps Fibre Channel: 300 GB, 450 GB, 600 GB 15.000 rpm EXN1000 - SATA lemezes adattároló Bővítőegység: SATA: 500 GB, 7.200 rpm; 1 TB		EXN4000 - Fibre Channel lemezes adattároló Bővítőegység: 4-Gbps Fibre Channel: 300 GB, 450 GB, 600 GB, 15.000 rpm 2-Gbps Fibre Channel: 300 GB, 450 GB, 600 GB, 15.000 rpm EXN3000 - SAS lemezes adattároló Bővítőegység: SAS: 300 GB, 450 GB, 600 GB, 15.000 rpm SATA: 500 GB, 7.200 rpm; 1 TB EXN1000 - SATA lemezes adattároló Bővítőegység: SATA: 500 GB, 7.200 rpm; 1 TB		EXN4000 - Fibre Channel lemezes adattároló Bővítőegység: 4-Gbps Fibre Channel: 300 GB, 450 GB, 600 GB, 15.000 rpm 2-Gbps Fibre Channel: 300 GB, 450 GB, 600 GB, 15.000 rpm EXN3000 - SAS lemezes adattároló Bővítőegység: SAS: 300 GB, 450 GB, 600 GB, 15.000 rpm SATA: 500 GB, 7.200 rpm; 1 TB EXN1000 - SATA lemezes adattároló Bővítőegység: SATA: 500 GB, 7.200 rpm; 1 TB

Szoftverek		
Operációs rendszer	Data ONTAP	
Támogatott operációs rendszerek	Windows® 2000, Windows Server 2003, Windows XP, Linux®, Sun Solaris, IBM AIX®, HP-UX, Mac OS, VMware ESX	
Szoftveres funkciók	Szabvány Integrált RAID-menedzser RAID-DP™-mel együtt Snapshot Fast Boot NIS DNS FilerView® FlexVol FlexShare™ Network Data Management Protocol (NDMP)	Licencelt CIFS NFS HTTP iSCSI FCP FTP FlexCache™ FlexClone MultiStore® Clustered Failover (Klaszterezett átváltás) SnapLock® SnapMirror SyncMirror® SnapRestore Single Mailbox Recovery (Egyetlen postafiók helyreállítása) SnapVault SnapMover® NearStore® Advanced Single Instance Storage SnapValidator® Manageability Software (Felügyeleti szoftverek) Alkalmazáscsomag SnapManager® for Microsoft® Exchange SnapManager for Microsoft SQL Server SnapManager for Microsoft Office SharePoint SnapManager for Oracle SnapManager for SAP® SnapManager for Virtual Infrastructure SnapManager for Hyper-V Server Suite SnapDrive® Storage Suite Protection Manager™ Provisioning Manager File Storage Resource Manager Operations Manager System Manager

Az N3000 Express termékcsalád szoftveres funkcióiról és az általuk nyújtott előnyökről az ibm.com/systems/storage/network/n3000/appliance/features.html címen talál összefoglalót.

További információk

Ha többet szeretne megtudni az [IBM N3000 Express rendszerekről](#), lépjen kapcsolatba az IBM képviselőjével vagy az IBM Üzleti Partnerével, illetve látogasson el a következő weblapra: ibm.com/systems/storage/network/

Az N3000 Express moduláris lemezes adattároló rendszer technikai specifikációját, illetve a rendelkezésre álló opcionális adapterek leírását megtalálja a következő weblapon: ibm.com/systems/storage/network/n3000/appliance

Az N3000 Express család termékeinek kompatibilitásáról a következő címen talál további információkat: ibm.com/systems/storage/network/interophome.html

Emellett az IBM Global Financing segít megtalálni az Ön informatikai igényeinek leginkább megfelelő finanszírozási megoldásokat. Az előnyös díjakról, a rugalmas fizetési feltételekről és kölcsönökről, a vagyon visszavásárlásáról és megsemmisítéséről az alábbi weblapon talál további információkat: ibm.com/financing



© Copyright IBM Corporation 2010

Systems and Technology Group
Route 100
Somers, NY 10589

Készült az Amerikai Egyesült Államokban
2010. február
Minden jog fenntartva.

Az IBM, az IBM logó, az ibm.com és a System Storage az International Business Machines Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban. Ezeket és más IBM védjeggyel rendelkező kifejezéseket a dokumentumban az első előfordulás helyén megfelelő jelzéssel láttuk el (® vagy ™), ami azt jelenti, hogy az IBM tulajdonában álló, az Egyesült Államokban bejegyzett vagy közönséges jog által védett védjegyről van szó a kiadás időpontjában. Ezek a védjegyek bejegyzett vagy közönséges jog által védett védjegyek lehetnek más országokban is. Az IBM védjegyeinek aktuális listája elérhető az Interneten a következő weblapon: ibm.com/legal/copytrade.shtml.

A Linux Linus Torvalds bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation védjegyei vagy bejegyzett védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A Sun és a Solaris a Sun Microsystems, Inc. védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

A kiadványban előforduló egyéb cégnevek, terméknevek vagy szolgáltatások nevei mások védjegyei vagy szolgáltatási védjegyei lehetnek.

A dokumentum tartalmazhat technikailag pontatlan részleteket vagy szedési hibákat. Az IBM a jelen dokumentumban leírt termékek, programok és szolgáltatások esetén bármikor előzetes értesítés nélkül eszközölhet változtatásokat, javításokat vagy módosításokat, beleértve a termékek, programok és szolgáltatások megszüntetését is. Az IBM jövőbeli haladási irányával és szándékaival kapcsolatos bármely kijelentést külön értesítés nélkül megváltoztathatunk vagy visszavonhatunk; ezek csak célok és célkitűzéseket jelentenek. A dokumentumban található információk kizárólag a kiadás eredeti időpontjában számítanak érvényesnek, azután értesítés nélkül előfordulhatnak változások. Az IBM az ilyen információk frissen tartásáért nem vállal felelősséget.

Az IBM a dokumentumban említett, nem IBM által gyártott termékek teljesítményéért és kompatibilitásáért nem vállal felelősséget. Az IBM illetve más cégek által kínált termékek és szolgáltatások teljesítményére vonatkozó adatokat specifikus működési és környezeti feltételekre vonatkoznak. A termékeket vagy szolgáltatásokat megvalósító fél tényleges eredményei számos tényezőtől függenek, amelyek az illető fél működési környezetére jellemzőek, és esetről esetre nagymértékben változhatnak. Az IBM nem állítja, hogy a nevezett termékek vagy szolgáltatások bármely megvalósításában számítani lehet ezekre az eredményekre.



Kérjük, hasznosítsa újra!