

Nem minden Blade egyforma.

Az IBM a kompatibilis keretek, blade szerverek, adattároló és hálózati termékek, valamint megoldásszolgáltatók legszélesebb választékát kínálja nyílt és rugalmas IT-környezetek kialakításához. Az Ön vállalatának pedig méretétől függetlenül a hét minden napján, napi 24 órában üzemben kell maradnia. A beépített redundanciát, az innovatív tápellátást és hűtést, továbbá a legújabb I/O és menedzsmenteszközöket – melyekkel az IBM BladeCenter rendelkezik – könnyű megszokni, így Ön az üzleti igényekre koncentrálhat, és megelőzheti versenytársait. Ilyen egyszerű ez. Az IBM BladeCenter a megfelelő választás.

Ha blade szervereket szeretne, tegye fel blade szállítójának az alábbi fontos kérdéseket!

1. Különböző üzleti igényei vannak, de egységes i- infrastruktúrát szeretne?

A kockázat: A vállalati igények növekedésével egyre kevésbé működnek a „one-size” megoldások. Korlátozott portfóliójuk miatt nem biztos, hogy más blade gyártók rendelkeznek az Ön specifikus igényeihez legjobban igazodó megoldással.

Az IBM BladeCenter válasza: Az IBM tisztában van azzal, hogy sok cégnél házon belül is eltérőek az igények. A BladeCenterrel az IBM rugalmasságot kínál ehhez, öt kompatibilis keret és ötfajta blade penge segítségével, amelyek mindegyike számos I/O-rendszert támogat – és mindez egyetlen pontból felügyelhető. Ez azt jelenti, hogy Ön az igényeinek megfelelő legjobb megoldást választhatja. Ezenfelül az IBM switch-ek és blade pengék könnyedén cserélhetők a keretek között – ami hihetetlenül rugalmas telepítési variációkat tesz lehetővé.

IBM BladeCenter S¹

Osztott, kis irodai, egyszerűen konfigurálható

IBM BladeCenter E

Legjobb energiahatékonyság, legjobb sűrűség

IBM BladeCenter H

Nagy teljesítmény

IBM BladeCenter T

Teherbíró

IBM BladeCenter HT

Teherbíró, nagy teljesítményű

¹ A forgalomba hozatal várható időpontja: 2007. 4. negyedév. Az IBM jövőbeni lépéseire, illetve szándékaira vonatkozó mindennemű közlés további értesítés nélkül változhat, vagy visszavonásra kerülhet, és csupán terveket, célokat jelöl.

2. Miért kellene a Blade pengét üzem közben cserélhető, helyi merevlemez-meghajtóval tervezni?

A kockázat: Egy újabb tanulmány² szerint az alkatrészcserek nem kevesebb mint 20–50%-a a merevlemez-meghajtókat érinti. Egy redundáns helyi meghajtótömbben két meghajtó tartalmazza ugyanazokat az adatokat, és ezzel a rendszer tárolókapacitásnak fele gyakorlatilag kárba vész; a felesleges meghajtók pedig feleslegesen elvesztegetett energiát jelentenek. Ezenfelül a meghajtók költségei minden egyes szerverrel lineárisan nőnek. De ami még ennél is rosszabb, hogy a rendszermenedzsment költségei exponenciálisan nőnek.

Az IBM BladeCenter válasza: Az IBM BladeCenter-stratégiája mindig is az volt, hogy a szakma legjobb módszereit kínálja; ezért az IBM nem pártolja a helyi merevlemez-meghajtók használatát, mert fennáll ezek meghibásodásának lehetősége. Azoknak az ügyfeleknek, akik ragaszkodnak a helyi merevlemez-meghajtóhoz, az IBM integrált tárolási, valamint üzem közben cserélhető merevlemez-es opciókat kínál. Nem szabad elfelejteni, hogy a rövid távú, olcsó megoldások első pillantásra vonzóknak tűnhetnek, de lehet, hogy megvannak a maguk korlátai és rejtett költségei, amelyek nem válnak azonnal nyilvánvalóvá. A legjobb gyakorlatokat követő megoldások telepítése számos előnnyel jár. A blade rendszereket telepítő ügyfelek olyan vállalati és/vagy virtuális infrastruktúrákat hoznak létre, melyek végponttól végpontig megkövetelik a megbízhatóságot. A külső, közösen használt RAID tárolóeszközök segítséget nyújtanak az adatok és alkalmazások rendelkezésre állásának növeléséhez, és megkönnyítik a felügyeletet. Az IBM az egyszerűen telepíthető, külső adattároló termékek széles skáláját kínálja a magas követelményeket támaztó környezetekhez.

Hálózati adattároló (NAS) – nagy teljesítményű, könnyen hozzáférhető és biztonságos környezetet nyújt a fontos adatok tárolásához. A System Storage® N sorozat integrált Ethernet switch modulok segítségével csatlakoztatható az IBM BladeCenterhez.

Tárolóhálózat (SAN) – iSCSI és Fibre Channel SAN-ok nagy teljesítményű, blokk szintű adattárolási megoldásokhoz. Az IBM System Storage DS3000, DS4000, DS6000 és DS8000 termékek segítséget nyújtanak a kis- és közép méretű vállalatok igényeihez szabott, egyszerűen telepíthető tárolási megoldások kialakításához. A DS portfólió integrált Fibre Channel switch modulokkal csatlakoztatható az IBM BladeCenterhez.

iSCSI SAN – a Fibre Channel SAN költséghatékony alternatívája, egy már meglévő Ethernet hálózaton. Ehhez kínál az IBM 1 GB-os hardver, valamint 1, illetve 10 GB-os szoftver iSCSI iniciátort, iSCSI boot támogatással. Ezek az iSCSI SAN termékek ideálisan illeszkednek az IBM System Storage N sorozat diszkrendszereihez.

Fibre Channel SAN – a Brocade/McData, a Cisco és a QLogic integrált tárolóeszköz switch-eit tartalmazza, valamint támogatja a QLogic és Emulex élvonalbeli hosztbusz adaptereit. Ezek a Fibre Channel SAN opciók ideálisan illeszkednek az IBM System Storage diszkrendszerekhez.

² A Carnegie Mellon University 2007-es tanulmányából (http://www.usenix.org/events/fast07/tech/schroeder/schroeder_html/index.htm)

3. Létezik-e a hagyományos, üzem közben cserélhető, merevlemez-meghajtóknál megbízhatóbb alternatíva a helyi tároláshoz ?

A kockázat: Ha az Ön blade gyártója kizárólag hagyományos merevlemez-meghajtókat biztosít a helyi adattároláshoz, az általuk kínált megoldás valószínűleg nem a legmagasabb megbízhatósági szintet képviseli. A hagyományos merevlemez-meghajtók forgótányérokkal és mechanikus, mozgó mágneses olvasó/író fejekkel készülnek. Ezek a mozgó alkatrészek magasabb meghibásodási arányt és lassúbb elérési időt eredményezhetnek.

Az IBM BladeCenter válasza: A megbízható belső tárolás érdekében váltson Solid State meghajtókra! Az IBM BladeCenter HS21 XM terméken a Solid State meghajtók nagyszerű alternatívát biztosítanak a helyi hagyományos diszkekhez, mert nincsenek forgó alkatrészeik. Ezek a meghajtók jól ellenállnak az ütésnek, rezgésnek, páratartalomnak, magasságnak és hőmérsékletnek – miközben a véletlenszerű I/O-műveleteknél kivételes elérhetőséget biztosítanak, a hagyományosnál magasabb teljesítmény mellett. A Solid State meghajtóknak kisebb az áramfogyasztása (mindössze 1 watt meghajtónként, szemben a 2,5"-os merevlemez-meghajtókkal, amelyeknek 10 watt, illetve a 3,5"-os meghajtókkal, amelyeknek 16 watt), továbbá a hagyományos diszkekénél sokkal könnyebbek.

IBM Blade Center

4. Mennyire megbízható?

A kockázat: Ha az Ön blade megoldása nem végponttól végpontig terjedő megbízhatósággal készült, több potenciális meghibásodási pontra számíthat, továbbá kockáztatja, hogy több lesz a váratlan állásidő, ami pénzbe kerül.

Az IBM BladeCenter válasza: Az IBM tisztában van azzal, hogy a hibátűrés kulcsfontosságú, ha több szervert kell konszolidálni egyetlen keretbe. Míg más gyártók csak beszélnek erről, az IBM tesz is érte. A BladeCentert sziklaszilárd rendelkezésre állásra tervezték. A BladeCenter esetében ez azt jelenti, hogy Ön jobban védve van az egész rendszert sújtó, katasztrofális hibáktól.

Más blade rendszerektől eltérően a BladeCenter a következőket kínálja:

- duál tápcsatlakozás minden blade-hez
- duál I/O-csatlakozás minden blade-hez
- kétutas (dual path) I/O, táp- és KVM csatlakozás a hátlapon keresztül
- duál N+N tápegység-topológia
- valódi N+N hőszabályozó megoldások

Ezenkívül, a BladeCenter két Advanced Management Module-lal rendelkezik. Ez azt jelenti, hogy a BladeCenterrel Ön akkor is hozzáférhet a pengeszerverekhez, ha a hálózat nem üzemképes. Az Advanced Management modulok teljes körű helyi és távoli szerverfelügyeletet tesznek lehetővé, ezáltal a blade pengék a hálózat állapotától függetlenül is hozzáférhetők.

5. Van-e teljes körű, 10 GB-os ethernet támogatás (a Blade szervertől a hálózatiig)?

A kockázat: Ha az Ön blade gyártója most nem nyújtja ezt, a szerver és/vagy a keret olyan korlátokkal bírhat, amelyek megakadályozzák a teljes körű, 10 GB-os Ethernet támogatást a blade-től a hálózatiig. Ez azt jelenti, hogyha a jövőben 10 GB-re akar váltani, esetleg teljesen új infrastruktúrát kell vásárolnia.

Az IBM BladeCenter válasza: Az IBM a blade-iparág vezetője; az általa kínált hálózati termékekre a nagy teljesítmény, a rugalmasság és a széles körű választék jellemző. Az IBM BladeCenter portfóliójában számos termék szolgálja a nagy sebességű interconnect hálózat előnyeinek kihasználását – függetlenül attól, hogy full-fabric 10 GB-os Ethernetről van-e szó a blade szervertől a hálózatiig, vagy 10 GB-os uplinkekről a kerettől a hálózatiig.



IBM BladeCenter Kérdések és válaszok