

IBM BladeCenter – áttekintés

Főbb jellemzők

- Fejlett, integrált technológia, amely az informatikai ipar erejével segíti az ügyfelek növekedését és alkalmazkodását
- Kellő rugalmasság többfajta alkalmazás, operációs rendszer és processzor futtatásához, egyúttal a legkülönbözőbb teljesítmény- és környezeti igények támogatása
- Fejlett rendszerfelügyeleti eszközök használata – mint az IBM Director szoftver, amely az IBM BladeCenter® megoldás teljes körű menedzselésére alkalmas

Napjaink on-demand világában mintha mindenki többet követelne – a vásárlók, az üzleti partnerek, sőt még a versenytársak is. Több terméket, több szolgáltatást. 7x24 órás rendelkezésre állást. Hangsúly- vagy irányváltást egyik pillanatról a másikra. Ilyen környezetben az IT-rendszerekkel szemben is megnő az elvárás.

Pengék – az új informatikai paradigma

A pengeszerveres környezet irányába való elmozdulás nem csupán alaktényező kérdése. Az IBM a BladeCenter 2002. novemberi forgalomba hozatalával hamar átalakította az iparágat, és az ötletes moduláris kialakítás révén átvette a mindshare technológia vezetését. Tehát mielőtt egy újabb szerveren kezdene gondolkodni, vegyen fontolóra egy új architektúrát is, amely a BladeCenter technológiára épül. Az egyedi, moduláris tervezés egyszerűséget, rugalmasságot és ellenőrzést biztosít a rendszerek felett.

Igények sorához felsorakozó szerverek

Nem minden megoldás futtatható ugyanazon a processzoron, ezért a BladeCenter több különböző, 2- és 4-processzoros változatban szerezhető be: a nagyobb teljesítményű Intel® Xeon®, IBM POWER™, AMD Opteron vagy Intel Xeon Processor MP processzorokkal felszerelve. Mindegyik megfelelő számítási teljesítményt kínál a különböző követelményekhez és feladatokhoz. Ideális többek között kollaboratív és számításközpontú, kereskedelmi és adatbázis-kezelő, továbbá HPC (teljesítményigényes) alkalmazásokhoz. A BladeCenter olyan platform, amely ezt mind futtatni képes.

Rugalmas kapcsolódás

Az integrált kapcsolási lehetőségek széles választékát kínáló BladeCenter kiegészítői a további KVM, Ethernet és Fibre Channel switch-ek beszerzését – és az ezekkel együtt járó körülményes, drága kábelezési munkákat. A BladeCenter élen jár az iparágban a rugalmasság és a választék terén. Kiválóan integrálható a meglévő infrastruktúrába, miközben teljes körű blade megoldást nyújt. Nem kell az adott üzletviteli gyakorlatokat, menedzsmenttechnikákat megváltoztatni, a hálózati szállítók pedig egyszerűsítik a váltást a blade környezetre, továbbá csökken a termelés kiesést okozó problémák valószínűsége.

Számtalan alkalmazás támogatása

Az IBM nyilvánossá tette a BladeCenter tervezési specifikációit, így megkönnyítette, hogy más vállalatok hardvereket, berendezéseket és megoldásokat állítsanak elő erre a platformra. A BladeCenter specifikációinak nyíltsága az iparág fejlesztői erejét hivatott gyümölcsöztetni, hogy az ügyfelek még teljesebb körű megoldásokhoz juthassanak. Ez az iparág szintű együttműködés azt jelenti, hogy vállalatok százai dolgoznak a BladeCenter sikere érdekében. E gazdag kapcsolatrendszernek köszönhetően valószínű, hogy támogatott lesz bármilyen alkalmazás, amelynek futtatása felmerülhet a BladeCenteren.

Megválasztható teljesítmény és környezeti jellemzők

A BladeCenter H megjelenésével a portfólióban már háromféle keret létezik. Mindegyik más-más, egyedi környezeti és teljesítményjellemzőkkel rendelkezik, hogy a rendszer a felhasználó vállalatok eltérő igényeinek egyformán meg tudjon felelni. Más gyártóknak is lehet olyan terméke, amely egy-két ilyen egyedi igénynek megfelel, de csak a BladeCenter képes az összeshez alkalmazkodni ugyanazokkal a pengékkel és switch-ekkel. Legyen az kicsi vagy nagy, idejétmúlt, robusztus, ultramagas teljesítményű vagy egy átlagos IT-környezet – a BladeCenter mindenhol helytáll.

IT – másképp

A BladeCenterre úgy is lehet tekinteni, mint egy informatikai építőköre, amelyből kompletten fel lehet építeni egy alapot az IT számára. Egyszerűsége, a modellek közös jellemzői és rugalmassága hihetetlen fokú. Az IBM messze túllépett a sűrűség növelésén a BladeCenter tervezésekor. Egy penge, amely nem más, mint egy „újradobozolt”, 1 egység magas szerver, önmagában nem képes megoldani a problémákat, amelyekkel a vállalatok ma szembesülnek. A BladeCenter igazi értékét távolról sem a méretei jelentik.

Döntési jogkör az IT-alkalmazottaknak!

Ahogy a megoldások léptéke és komplexitása egyre nagyobb lett, ügyfeleink feltették a kérdést, hogy tudnának lépést tartani az IT-részlegek terjeszkedésével. A BladeCenter tervezésekor a megoldások menedzseléséhez szükséges eszközök és hozzáférési pontok számának csökkentésével a komplexitás mérséklése volt a cél. Miért kellene szerverek százait, switch-ek, hálózati berendezések tucatjait menedzselni, amikor BladeCenter esetében csak néhányat kell. Ezenkívül, az integrált felügyeleti eszközök, mint az IBM Director és az IBM Remote Deployment Manager, egyszerűsítik az adminisztrációt, ezáltal csökkentik az általános költségeket és erősítik az adatközpont feletti ellenőrzést.

Drasztikus költségcsökkentés energiamegtakarítással

A BladeCenter kimagasló sűrűségét és elsőrendű tulajdonságait a keret innovatív architektúrája adja. A BladeCenter szuper-energiatakarékos komponenseket és megosztott infrastruktúra-architektúrát használ; a felhasználó ügyfelek a legtöbb összehasonlítható alternatívához képest – sőt, a legnagyobb versenytársak blade modelljeihez képest is – alacsonyabb energiafogyasztást tapasztalhatnak. Az alacsonyabb fogyasztás pedig azt jelenti, hogy a BladeCenter 1 wattra vetítve nagyobb számítási teljesítményre képes!



A JS21 pengében az AIX és Linux támogatás a nagy sebességű BladeCenter H-val együtt kiemelkedő megoldás tudományos kutatási célokra



A BladeCenter keretben 14 darab, kétutas HS21 penge fér el

Sok eredmény, kevés eszköz

A BladeCenter intelligens architektúrája úgy lett kialakítva, hogy képes legyen jobban hasznosítani az adatközpont különböző erőforrásait – így a légkondicionálást, a légkezelő berendezést, a rendelkezésre álló területet, illetve a rackek kapacitását. A BladeCenterrel a fődémre nehezedő terhelés is csökkenthető, ami kiemelt kérdés régebbi adatközpontok esetében, mivel ezeket még nem a mai ultrasűrű, teleépített szerverekre tervezték. A BladeCenter az adatközpont minden négyzetcentiméterét jobban hasznosítja.

Megbízhatóság, rendelkezésre állás, szervizelhetőség

Ahogy az IT-infrastruktúra bővül, egyre több az elvárás az IT-személyzettől is. Elengedhetetlen a racknél és az adatközpontnál tett szükségtelen vizitek visszaszorítása, miközben növelni kell a hasznos üzemidőt és a berendezések rendelkezésre állását. Az IBM ezeket a célokat tartotta szem előtt a BladeCenter megalkotásánál; ezért lett kevesebb mozgó alkatrész, több üzem közben cserélhető komponens, melyek közül a legfontosabbak könnyen hozzáférhetők.

Stabilitást teremtő folytonosság

Az első BladeCenter keret – az első legyártásának már három éve – a legújabb processzorpengéket, hálózati elemeket és opciókat is be tudja fogadni. Ennek a folytonosságnak megvan az eredménye. Először is, minél kevesebb a változtatás az idők során, annál kisebb az új technológia adoptálásával járó kockázat. Másodsor, ahol a jövőbeni növekedésre szeretnének felkészülni, ott ezt szabadon megtehetik a keretek és a kapcsolási környezet előre telepítésével, hiszen a BladeCenter fel van készítve a változásokra. Ezután már csak azt kell telepíteni és akkor, amikor és amikor felmerül az igény. Végül, a háromféle keret közötti kontinuitás a biztosíték arra, hogy a BladeCenter bárhogyan, bárhol lefedi az igényeket.

Dobozba zárt gondolat

A BladeCenter integrált kialakítása egyetlen dobozba foglalja egy megoldás valamennyi aspektusát. Ez a forradalmi megközelítés megváltoztatta a blade technológia haladási irányát. Egyszerűsége folytán az IT-berendezések installálása órák, napok helyett csak perceket vesz igénybe – és nincs kábelrengeteg sem, mert mindössze néhányra van szükség. Minden egy pontból menedzselhető.

Csak a változás marad állandó

A piac ma rákényszeríti a vállalatokat az on-demand működésre. A BladeCenter ennek a kihívásnak segít eleget tenni könnyen kezelhető, rendkívüli mértékben rugalmas, skálázható és menedzselhető, integrált platformjával. Így a hangsúly valóban a főtevékenységen maradhat.

Ha felmerül a blade technológia bevezetésének gondolata, érdemes tudni, hogy itt messze többről van szó, mint csupán a sűrűség:

- Optimalizálja az IT-menedzserek munkáját hihetetlenül hatékony felügyeleti eszközökkel!
- Miért kellene különálló szerverek, hálózati és tároló switch-ek százait – esetleg ezreit – menedzselni, amikor ehelyett egy csupán több tucat BladeCenter keretből álló megoldással mindez kiválható?
- Helyezze üzembe az erőforrásokat dinamikusan, a változó terheléshez igazodva!
- Bővítsa a számítógépes kapacitást gazdaságos módon, a „pay-as-you-go” elvére épülő skálázhatósággal!
- Csökkentse az IT költségeit és a TCO-t a teljes körű funkcionalitást egyetlen integrált, rugalmas rendszerbe összevonva!
- Mérsékelje az energia, a hűtés, sőt a helyiségbérlet költségeit az energiafelhasználás csökkentése útján!
- Gyorsítsa fel az új technológiák bevezetését kevesebb kockázat mellett!
- Csökkentse a potenciális meghibásodási pontok számát – miközben nő a hasznos üzemidő és javul a szolgáltatások színvonala!
- Az egyetlen célra használatos szerverek bonyolult szövevényéről váltson egyetlen, rugalmas informatikai építőkövet képviselő technológiára!
- Növelje technológiai beruházásainak értékét hosszú távra szóló kompatibilitással!

Felülmúlhatatlan rugalmasság, menedzselhetőség és kompatibilitás modulrendszerű, integrált technológiákkal



A BladeCenter család új tagja, a BladeCenter H szerver ideális platform az új generációs, nagy teljesítményt igénylő üzleti alkalmazásokhoz



Az AMD Opteron processzorokkal szállított kétutas LS21 penge nagy teljesítményt és magas rendelkezésre állást biztosít

Az IBM Systems Agenda

Az IBM Systems Agenda programba illeszkedő BladeCenter az új generációs fejlődést állítja a szükségletek szolgálatába, de segítséget nyújt az on-demand működés megvalósításához is.

- **Kollaboratív innováció** – a BladeCenter segítséget nyújt az üzleti megoldások gyorsabb implementálásához, és lendületet ad az innovációnak az IBM sokrétű szakértelme révén a szerverek, az adattárolás, a köztesszoftverek, illetve a technikai támogatás terén.
- **Nyitottság** – a BladeCenter hozzájárul a rugalmasabb infrastruktúra megvalósításához, az üzletmenet megzavarása nélkül.
- **Virtualizáció** – az IBM bevált, élvonalbeli virtualizációs technológiáinak használata javítja az IT-rendszerek kihasználtságát és a munka termelékenységét.

Technológiai innováció, amely számít – Az IBM segítségével megfizethetővé válik a több és jobb lehetőséget teremtő, új alkalmazások, funkciók implementálása. Az IBM könnyen integrálható termékei nagyon biztonságos, robusztus platformot szolgáltatnak az információ megosztásához, megkönnyítik az együttműködésre alkalmas munkakörnyezet kialakítását és működésben tartják a vállalatot.

IBM BladeCenter – áttekintés



További információk a weben:

ibm.com/systems/bladecenter

Viszonteladók és általános információk:

© Copyright IBM Corporation 2006. Minden jog fenntartva. Az IBM fenntartja az előzetes értesítés nélküli változtatás jogát a specifikációk, illetve egyéb termékinformációk vonatkozásában. Ez a kiadvány pontatlan műszaki adatokat vagy nyomdai hibákat egyaránt tartalmazhat. Az IBM termékeinek vagy szolgáltatásainak említése ebben a kiadványban nem jelenti azt, hogy az IBM forgalomba is kívánja hozni azokat minden országban, ahol jelen van. AZ IBM AKKÉNT BOCSÁTJA KÖZRE A JELEN KIADVÁNYT, HOGY SEMMILYEN KIFEJEZETT VAGY BELEÉRTETT SZAVATOSSÁGOT NEM VÁLLAL A BENNE FOGLALTAKRA, IDEÉRTVE A FORGALMAZHATÓSÁGRA VAGY A MEGHATÁROZOTT CÉLRAVALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ, BELEÉRTETT FELELŐSSÉGVÁLLALÁS ESETÉT IS. Néhány jogrendszer nem teszi lehetővé a kifejezett vagy beleértett jótállásról való lemondást bizonyos tranzakciók esetében; ilyen esetekben ez a jogfenntartás nem érvényes. A nem IBM termékekre vonatkozóan itt közölt információk a termékek gyártóitól származnak. Azok hitelességének független ellenőrzésére nem került sor. A jelen dokumentum nem testesít meg semmilyen kifejezett vagy beleértett ajánlást vagy jóváhagyást az IBM részéről e harmadik felektől származó termékeket és szolgáltatásokat illetően. Az IBM név, az IBM logó, a BladeCenter, a Calibrated Vectored Cooling, az On Demand logó, az on demand business, a POWER és a Predictive Failure Analysis az International Business Machines Corporation védjegye, illetve bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban, más országokban vagy mindezekben. Az IBM további védjegyeinek felsorolása megtalálható az ibm.com/legal/copytrade.shtml címen. Az Intel és a Xeon az Intel Corporation bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban, más országokban vagy mindezekben. A Linux Linus Torvalds védjegye az Egyesült Államokban, más országokban vagy mindezekben. A Microsoft és a Windows a Microsoft Inc. védjegye az Egyesült Államokban, más országokban vagy mindezekben. Egyéb vállalat-, termék- és szolgáltatásnevek más cégek tulajdonát képező védjegyek vagy szolgáltatásnevek lehetnek.
BLD00726-USEN-02