

# IBM BladeCenter-HC10

## Főbb jellemzők

- Fejlett biztonsági funkciók gondoskodnak a létfontosságú üzleti adatok védelméről
- Központi adatközpont egyszerűsíti a rendszer menedzselését, és egyben hozzájárul a TCO csökkentéséhez
- Nagy teljesítménye és magas rendelkezésre állása jelentős üzleti előnyöket nyújt
- A több helyről elérhetőség és a több operációs rendszer támogatása kellő rugalmasságot biztosít.

Az IBM BladeCenter® HC10 a szerveralapú technológia forradalmi megjelenésének hírnöke a munkaállomások körében – magas fokú biztonságot, menedzselhetőséget nyújtva a kiemelkedő grafikai teljesítmény és a teljes körű USB-kompatibilitás mellett. Beépített szolgáltatásai számos egyéb között ideálisak mérnöki (CAD) alkalmazásokhoz, tőzsdei és egyéb pénzügyi alkalmazásokhoz, GIS (földrajzi információs) alkalmazásokhoz vagy távoli együttműködéshez.

AHC10 hardveres grafikátömörítési és titkosítási szolgáltatásaira a nagy teljesítmény és a biztonság jellemző. A titkosított USB-jeleket transzparens módon továbbítja a TCP/IP hálózaton egy ügyféleszközre<sup>1</sup>. Nincs szükség további eszközmeghajtókra a grafikák és USB-információk titkosításához és hálózaton keresztüli továbbításához. Ez a munkaállomás megoldás Microsoft® Windows® rendszerhez lett tervezve.

### Fejlett biztonsági szolgáltatások

Az üzleti adatok biztonságára vonatkozó igényt az ügyfelek adatainak védelmére és a versenyelőny megőrzésére irányuló szándék motiválja. De egyre fontosabb szempontot jelent az ipari és hatósági előírásoknak – például a Sarbanes-Oxley Act rendelkezéseinek – való megfelelés is. A HC10 blade munkaállomás az adatvédelemhez azzal járul hozzá, hogy a kritikus adatok az adatközpontban maradhatnak, azok nem kerülnek ki az ügyféleszközre.

Az egy az egyhez típusú fizikai kapcsolat a kliens és a munkaállomások között rendkívül biztonságos adatátvitelt tesz lehetővé az Etherneten keresztül, melynek során az adatok automatikusan titkosításra kerülnek. A vezérlő és USB-alkalmazásokat 128 bites SSL (Secure Sockets Layer), a videoforgalmat 128 bites IPSec AES titkosítás védi. A blade munkaállomás központosított hardvere révén könnyebb az adatátvitel naplózása, ami nagy segítség az ügyfél számára a biztonsági protokollok dokumentálását megkövetelő kormányzati és ipari előírások betartásához.

A végfelhasználók csak a képernyőn megjelenő információhoz férnek hozzá, eközben azok fizikailag az adatközpontban, biztonságban maradnak. Az ügyféleszközben nincs lemezes tár, az USB hozzáférést a felhasználó szervezet a saját adminisztrációs házirendje szerint felügyelheti<sup>2</sup>. Az ügyféleszközön nem fut magas szintű operációs rendszer, amely ki lehetne téve vírustámadásnak.

### Egyszerűbb adatkezelés, alacsonyabb TCO

A BladeCenter HC10 az adatok központi kezelésével egyszerűbbé teszi a szervizelést, a támogatást és a karbantartást, ami költségcsökkenéssel is járhat, továbbá az állásidő is kevesebb, mint a megosztott környezetekben. A rendelkezésre állás növelése céljából a rendszer redundáns, üzem közben cserélhető tápegységet és ventilátort is tartalmaz. Kivitele energiatakarékos. A komplexitást a külső menedzselés is csökkenti, a telepítés egyszerűsített: az ügyfelek további eszközmeghajtók nélkül is használhatják megszokott szoftvereiket. A grafikátömörítés automatikusan történik, és az USB eszközök adatai is automatikusan továbbításra kerülnek – ez gondoskodik a végfelhasználó és a HC10 közötti közvetlen kapcsolat létrehozásáról. Ezen túlmenően, a központosított adatközpont jó hatással van a munkaállomás működésére, mivel alacsonyabb lesz a hőtermelés, a zsúfoltság és a zaj.

### Jelentős üzleti előnyök

A HC10 a munkaállomások hardverét az adatközpontban vonja össze, az adatokat pedig az ügyféleszközhöz továbbítja. A kompakt, egycsipes ügyféleszköz fogyasztása mindössze 15 W, nincs benne se lemezmeghajtó, se ventilátor. Ezáltal csökken a hőtermelés, a zaj és a felhasználó munkahelyének zsúfoltsága.

A HC10 kimagasló teljesítménnyel és rendelkezésre állással szolgálja a vállalat működését. Magas fokú vizuális és feldolgozó teljesítményét egyrészt a nagy sávszélességnek köszönheti (az üzleti alkalmazásokhoz való 1–2 Mbps-tól a CAD és egyéb ipari tervezési rendszereknél hasznos 20–35 Mbps-ig), másrészt a kapcsolat alacsony látenciájától, ami gyors, hatékony végfelhasználói élményt eredményez. A nagy vizuális feldolgozó teljesítmény különösen az olyan vállalatok számára létkérdés, amelyek jó minőségű, 3D grafikával dolgoznak, mert ez biztosítja számukra a versenyelőny megőrzését. A HC10 vizuális teljesítménye rendkívüli, amit a frame skipping csillapításával és a dinamikus képtömörítéssel, illetve finomítással ér el, ami rendszererőforrásokat szabadít fel, és ugyanakkor a lehető legjobb képminőséget nyújtja.

A HC10 blade munkaállomás értékét tovább növeli a magas rendelkezésre állás. Legfontosabb jellemzői a rendkívül megbízható kapcsolat a szerver és az ügyféleszköz között, továbbá a failover képesség, melyeknek köszönhetően a működés még rendszerleállás vagy meghibásodás során is fenntartható. Ezenkívül az adatközpont csökkenti a rendszer és a felügyelet komplexitását, ezáltal hozzájárul az állásidő visszaszorításához és javítja az alkalmazások rendelkezésre állását.

### Rugalmas üzletvitel

A szerveralapú munkaállomás-technológia különleges jelentősége, hogy a munkaállomások alkalmazásai több helyről, ügyféleszközökön keresztül férhetők hozzá – és ez sokkal megbízhatóbb alternatíva az internetes eléréshez képest. A közös hálózati erőforrások dinamikus allokációja nagy rugalmasságot biztosít és az állásidőt is csökkenti, amikor egy-egy felhasználónak helyet kell változtatnia.

A HC10 ezen túlmenően számos operációs rendszerrel és eszközzel kompatibilis. Elsősorban a Microsoft Windows XP-t támogatja, erre szolgál egy

külön a Microsoft Windowsra tervezett blade, de itt említendő a munkaállomás kialakítása és az ACPI támogatás is. A HC10 blade munkaállomásokon a független szoftvergyártók Microsoft-támogatást igénylő, korszerű alkalmazásaival is lehet dolgozni, továbbá automatikus telepítéssel támogat szinte minden USB-perifériát. Ha egy új USB-eszközhöz új telepítőre van szükség, egy eldugró ablak gyorsan és kényelmesen végigvezeti a felhasználót a műveleten. A kiterjedt operációsrendszer- és eszközkompatibilitás szabad választási lehetőséget biztosít a vállalat számára legmegfelelőbb megoldások között – úgy, hogy nem merülnek fel további költségek szolgáltatások integrálása vagy egyedi programozás kapcsán.

IBM BladeCenter HC10 – áttekintés

Megnevezés	Specifikációk
<b>Processzor (max.)</b>	Dual-Core Intel® Core™ 2 Duo, max. 2,66 GHz
<b>Gyorsítótár (max.)</b>	max. 4 MB L2, közös
<b>Memória<sup>4</sup> (max.)</b>	max. 8 GB
<b>Lemezbeépítő hely</b>	1
<b>Maximális belső tárhelykapacitás<sup>4, 5</sup></b>	60 GB 5400rpm SATA merevlemez-meghajtó
<b>Hálózat</b>	Gigabit Ethernet (TOE-kompatibilis)
<b>Grafika</b>	NVIDIA® Quadro® NVS 120M Professional 2D Graphics adapter, NVIDIA Quadro FX 1600M Advanced 3D Graphics adapter
<b>I/O és grafikus átvitel</b>	BladeCenter I/O és Graphics Transmission Adapter
<b>Rendszerfelügyeleti hardver</b>	Integrált rendszerfelügyeleti processzor
<b>Előtelepített operációs rendszer</b>	Microsoft Windows Vista™ Business Blade PC Edition (64 bit)
<b>Támogatott operációs rendszerek</b>	Microsoft Windows XP Professional, Microsoft Windows XP Professional x64 Edition, Microsoft Windows Vista Business (32 bit/64 bit), Microsoft Windows Vista Enterprise (32 bit/64 bit), Microsoft Windows Vista Ultimate (32 bit/64 bit)
<b>Korlátozott garancia<sup>6</sup></b>	1 éves korlátozott garancia a vásárló által cserélhető egységekre és a helyszíni javításra

<sup>1</sup> Az eszköz harmadik felek gyártmánya, így ez utóbbiak feltételei érvényesek rá. További információért vegye fel a kapcsolatot az IBM képviselőjével!

<sup>2</sup> Az USB-n keresztüli hozzáférés menedzseléséhez harmadik felek szoftverét kell megvásárolni. További információért vegye fel a kapcsolatot az IBM képviselőjével.

<sup>3</sup> A szoftvernek kompatibilisnek kell lennie a Windows operációs rendszerrel.

<sup>4</sup> A maximális belső lemezes és memóriakapacitás eléréséhez szükség lehet a szabványos merevlemez-meghajtók és/vagy memóriaegységek cseréjére, valamint az összes merevlemez-beépítőhely, illetve memóriabővítő hely beépítésére a támogatott legnagyobb kapacitású eszközökkel. A változó sebességű CD-ROM, CD-R, CD-RW és DVD úgy értendő, hogy az aktuális lejátszási sebességben eltérések lehetnek, továbbá az gyakran alacsonyabb a lehetséges maximumnál.

<sup>5</sup> Tárolókapacitás vonatkozásában:

1 GB = 1 000 000 000 bájt

1 TB = 1 000 000 000 000 bájt. A ténylegesen elérhető kapacitás ennél kisebb is lehet.

<sup>6</sup> Az IBM hardvertermékei új vagy új és szervizelhető alkatrészekből épülnek fel. Az IBM jótállási feltételei ettől függetlenül érvényesek. Az érvényes jótállási feltételek másolatát kérje írásban a következő címen: Warranty Information, P.O. Box 12195, RTP, NC 27709, Attn: Dept. JDJA/B203. Az IBM nem nyilatkozik és nem vállal jótállást harmadik felek termékei, illetve szolgáltatásai vonatkozásában, a ServerProven® és ClusterProven® megjelöléssel ellátott termékeket is beleértve.

# IBM BladeCenter-HC10



## További információ

[ibm.com/systems/bladecenter/hc10/index.html](http://ibm.com/systems/bladecenter/hc10/index.html)

[ibm.com/systems/bladeserver](http://ibm.com/systems/bladeserver)