

VINNARE AV DET DATACENTRERADE DIGITALA FÖRETAGANDET DET HÄR DECENNIET

DELLS PORTFÖLJ MED ADAPTIVA, SÄKRA OCH FLEXIBLA PRODUKTER FÖR DET DIGITALA FÖRETAGET

INLEDNING

Företagsdatacentret har utvecklats från att ligga på en plats (eller platser) till att inte ha någon fysisk konstruktion. Dagens moderna datacenter poängterar data – och sträcker kärnan över molnet och kanten.

Det är kritiskt för den moderna IT-ledningen att förstå detta eftersom det ligger till grund för strategin och tillvägagångssättet för att bygga ut nästa generations infrastruktur som driver det moderna, datacentrerade företaget. Data som samlas in över hela företaget måste samlas, formas och omvandlas till intelligens som driver den digitala verksamheten och ger möjlighet att fatta snabba affärsbeslut baserade på nära nog realtidsdata.

Det datacentrerade företaget kräver en datacentrerad infrastruktur, det vill säga en infrastruktur som är utformad och optimerad för att ge snabbast tid till värde, tid till åtgärd och tid till resultat; en infrastruktur som kan leverera detta affärsresultat med den mest robusta säkerhets- och tillgänglighetsprofilen samtidigt som kostnaderna minskar.

I den här översikten beskrivs hur Dell PowerEdge 16G-serverportföljen, som drivs av fjärde generationens skalbara Intel Xeon-processorerna, kan stödja den serie av arbetsbelastningar och program som är kritiska för det moderna företaget – från distribuerade molnapplikationer till Big Data-analyser till artificiell intelligens och maskininlärning (AI/ML).

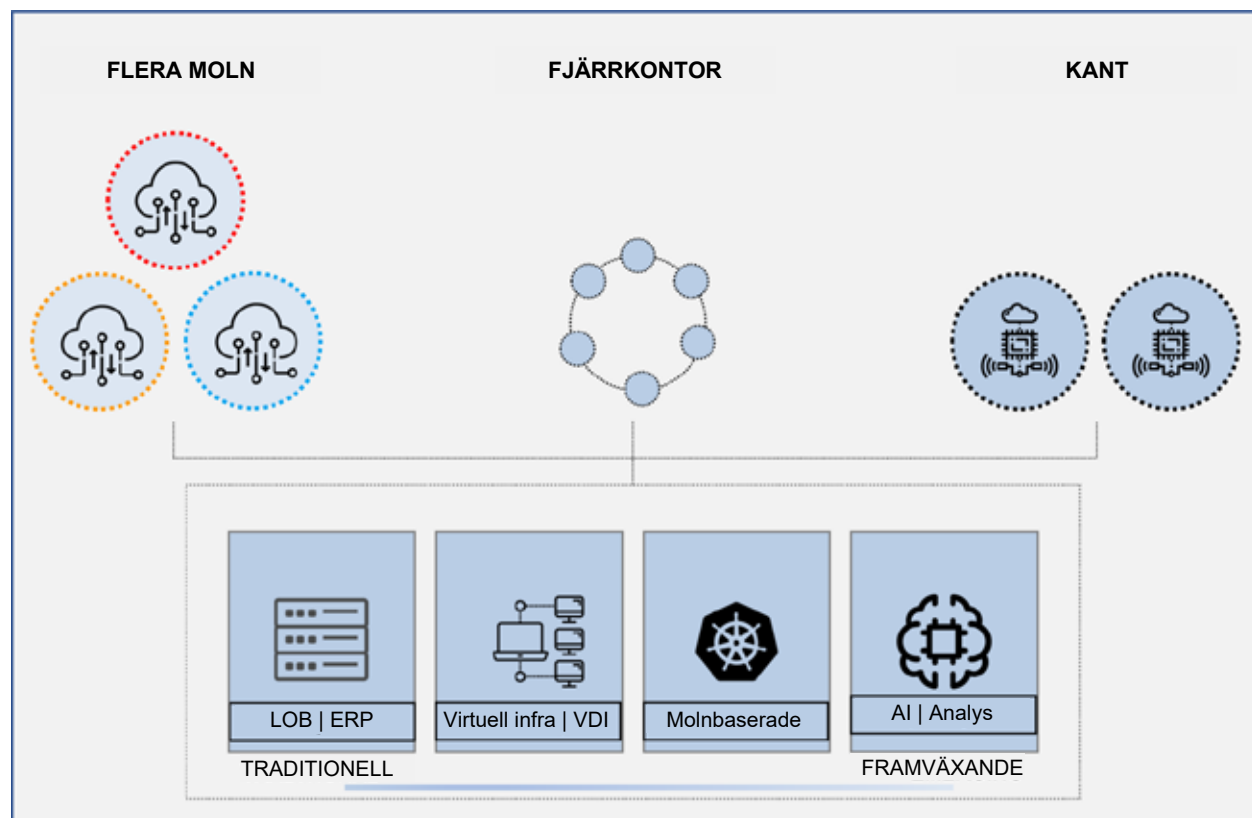
DATA DRIVER FÖRETAGET FRAMÅT – HASTIGHETEN DEFINIERAR VINNARNA

Endast 52 av Fortune 500-företagen på 1955 års lista finns kvar på listan [2021](#). Om vi gräver lite djupare kan vi se att [71 % av Fortune 100-företagen försvann från listan](#) mellan 1990 och 2021. Och mellan 2010 och 2021 representerade de 23 nykomlingarna på Fortune 100-listan störningar inom en mängd stora branscher. Hur intressant det än är tror vissa att de flesta av dagens Fortune 500-företag inte kommer att finnas om

30 år på grund av digitala störningar. Samtidigt som innovationstakten ökar kan de organisationer som antar och nyttjar det här innovationssprånget fortsätta att växa, medan de som står emot hamnar på efterkälken.

I olika branscher och i hela världen blir både noggrannhet och snabbhet allt viktigare och allt mer sammankopplade. Smarta fabriksgolv som kan hantera monteringslinjer för maximal produktivitet kan spara ett företag miljontals dollar. Och en e-handelsplats som kan svara på en kundförfrågan mätbart snabbare – med relevans – kommer att slå ut konkurrenterna. De här är inte bara några exempel som har tagits fram för att bevisa något. De utgör en verklig dynamik som leder till flyktighet.

BILD 1: MILJÖN I ETT MODERNT DATACENTER



Företag idag kräver en helhetsstrategi för att stödja det breda utbudet av arbetsbelastningar

Källa: Moor Insights & Strategy

DET MODERNA FÖRETAGET KRÄVER ETT MODERNT DATACENTER

I takt med att företagets IT-organisationer på ett strategiskt sätt planerar att stödja detta nya företagskrav – där data samlas in och används överallt – har ansvaret över tillgängligheten vid kanten och i molnet blivit allt mer viktigt. Och medan många organisationer har köpt eller migrerat funktioner till molnet har de senaste rationaliseringsinsatserna visat att de flesta företagsorganisationer har en balans mellan lokala och offentliga molntjänster – en hybridstrategi med flera moln. Moor Insights & Strategy (MI&S) finner starka vittnesmål som stöder denna slutsats genom våra samtal med IT-organisationer i flera olika branscher och storlekar.

Företagsorganisationer behöver en driftsmodell för molnet som är förbrukningsbaserad och agil. Företaget behöver utvecklingsmiljöer, datahantering och analyser i form av "as-a-Service"-tjänster. För att stödja detta krav behöver IT-avdelningen mycket krävande serverplattformar som kan hantera de mest krävande arbetsbelastningarna. Dessa plattformar kan inte bara vara högpresterande, utan måste även vara säkra, kostnadseffektiva och enkla att hantera. Serverinfrastrukturen är den kritiska grunden för det moderna datacentret – och avgörande för IT-avdelningen, mätt utifrån mottaglighet (och framgång) för företaget.

Arbetsbelastningarna och programmen som körs i det moderna datacentret är mångsidiga. Resurskrävande arbetsbelastningar och program får större nytta av servrar som har mer omfattande konfigurationer, medan lätta, högdistribuerade arbetsbelastningar, till exempel containerbaserade molnapplikationer, kan köras på ett "skalanpassat" sätt. Dessa resurser är bland annat processorer (socklar) som stöder bearbetning av mer data snabbare, minneskapacitet för stora dataavtryck, förstärkare för att avlasta bearbetningsbehov, lagring av data lokalt eller en kombination av dem alla.

UTFORSKA FÖRETAGETS KRITISKA APPAR

I takt med att verksamheten fortsätter att utvecklas och moderniseras för att förbli konkurrenskraftig och få till resultat snabbare är företaget i hög grad beroende av dess förmåga att generera och agera på intelligens. Och denna mottaglighet är i sin tur kopplad direkt till den underliggande serverinfrastrukturen.

De mest effektiva serverplattformarna för hantering av företagsdata kan hysa stora mängder data i nära fysisk närhet för beräkning. En arkitektur som kan balansera många kärnor till stora minneskapaciteter, nära ansluten till högpresterande lokal lagring, är perfekt för företagskritiska arbetsbelastningar.

Företagsanvändningsfall och distributionsmodeller där vi tror att en stor mängd serverinfrastruktur krävs för att få ett framgångsrikt företagsresultat:

1. **Hantering och planering av företagsresurser**
2. **Dataanalys**
3. **Virtualisering med hög densitet**
4. **Artificiell intelligens och maskininlärning (AI/ML)**
5. **Högprestandaberäkning (HPC)**
6. **VDI (Virtual Desktop Infrastructure) för företag**

MI&S identifierar flera företagsanvändningsfall och distributionsmodeller där vi tror att en stor mängd serverinfrastruktur krävs för att få ett framgångsrikt företagsresultat:

1. **Hantering och planering av företagsresurser:** När data blir mer avgörande för en organisation växer den underliggande infrastrukturen som används för att samla in, syntetisera, omvandla och analysera den här värdefulla resursen i betydelse.

Den tid det tar att flytta data från lagring till minne och beräkning (latens) ökar i takt med att datauppsättningar som lagras i databaser såsom Oracle, Microsoft SQL Server och SAP HANA växer. På grund av detta kommer investeringar i konvergerade databaser och driftsdatabaser med större lagring (och med bättre prestanda), i kombination med en hög minneskapacitet och fler beräkningsnoder, att avsevärt förbättra analysen av större datauppsättningar.

Alternativet – flera serverplattformar som kräver att analyser blir mer distribuerade – leder till längre tid till resultat. På samma sätt kan molnbaserade datahanteringstjänster leda till försämrad prestanda (latens) och oväntade kostnader när datauppsättningarna växer. Latens och kostnader är viktiga faktorer som förvandlar en ledare till en efterslänrare.

I korthet är prestandan så kritisk att företag som till exempel SAP tillhandahåller standardvärden som hjälper IT-organisationer välja optimala lösningar.

2. **Dataanalys:** I kombination med företagsdatahantering är dataanalyser mer än att bara köra en rapport mot data som finns i en SQL-databas. Det här är en djupgående analys av transaktionsdata och historiska, strukturerade och ostrukturerade data som samlas in över hela företaget – i datacentret, på kanten och på enheter. Att kunna plocka upp korrekta insikter från alla dessa data är det som skiljer vinnare från förlorare.

Ett av de mer populära användningsfallen MI&S sett uppstå är realtidsanalys av transaktionsdata – även kallat hybridtransaktion/analysbearbetning (HTAP). Genom att utföra analyser av transaktionsdata i minnet faller kravet på att extrahera, omvandla och ladda (ETL) till ett datalager eller datatorg bort, vilket resulterar i en mycket lägre latens. För HTAP måste en serverplattform ha en stor minneskapacitet och omfattande beräkningsfunktioner.

3. **Virtualisering med hög densitet:** Virtualisering tog plats i företaget för att sänka den totala ägandekostnaden genom ett högre serverutnyttjande. Högre densitetsnivåer för virtuella maskiner (VM) ger större besparingar. För företagsorganisationer som vill minska hanteringskomplexiteten och kostnaderna är virtualisering på serverplattformar med de högsta beräkningsresurserna ett måste.
4. **Artificiell intelligens och maskininlärning (AI/ML):** AI/ML-effektiviteten är i hög grad beroende av förmågan att lära in och analysera *mer data snabbare*. Dataplatsen är också avgörande för hastigheten och noggrannheten hos utbildningsmodeller och inferens.

Lika viktigt för att maximera storleken på beräkningsminnets lagringskapacitet per rackenhet (RU) är förmågan att accelerera AI/ML-arbetsbelastningar. Grafikprocessorer (GPU: er) är de mest använda AI/ML-acceleratorerna och de kräver ytterligare PCIe-stöd. Det är viktigt för IT-organisationer att mappa behoven för sin AI-miljö när det gäller lokal lagring och minne och de underliggande PCIe-banorna för att stödja den acceleration som krävs.

Ett verkligt användarfall där AI/ML har visat sig vara ovärderligt kommer från finansbranschen. ML används som stöd för risk-/returscenarier – ett bra exempel är bearbetningen av konsumentlån. En beslutsträdalgoritm som stöds av GPU-avlastning gör det möjligt för banker att snabbt bedöma risker och tillhandahålla ett förklarat beslut.

5. **Högprestandaberäkning (HPC):** HPC är en mycket bred arbetsbelastningsterm. Och arbetsbelastningskrav ändras, baserat på de specifika programtyperna. Hur viktig är dataplatsen för programprestandan? Är det viktigt att ha ett högt meddelandeflöde och låg latens? Vissa arbetsbelastningar, till exempel högfrekvent handel, kräver den lägsta latens som ett system kan tillhandahålla, som endast kommer genom stora, lokaliserade lagringar och minnen.
6. **VDI (Virtual Desktop Infrastructure) för företag:** VDI-distribution har ökat kraftigt sedan COVID-pandemin och de har varit ovärderliga när det gäller att skapa ett säkert samarbete för utspridda medarbetare. Kostnadseffektiv distribution av VDI stöder de många användare som ingår i stora organisationer. Även om högpresterande VDI-implementeringar kräver adekvata beräkningar tenderar prestandabegränsningar att förekomma i minnesallokering och GPU-delning för omfattande användarupplevelser. Servrar med processorresurser som kan packa mycket minne och stödja omfattande GPU-konfigurationer är bäst lämpade för VDI för företag.

TA ITU MED DATAFLÖDEN

Temat i den här översikten är att data driver det moderna företaget. Ett företags framgång eller misslyckande är kopplat till förmågan att generera bra information baserat på de oändligt många datakällor den samlar in – och agerar utifrån den informationen snabbare än konkurrenterna.

Med det sagt har datahanteringen i företaget utvecklats avsevärt. Tiden då ett SQL-datalager matar in data från SQL-baserade databasinstanser på olika avdelningar är sedan länge borta. Data finns nu i alla former och storlekar: strukturerade, ostrukturerade, SQL, NoSQL, diagram, dokument, data, datasjöar och datasjöhus.

Det är inte ovanligt att moderna företag använder en rad olika databastyper och distributioner för att stödja den digitala omvandlingen. Och distribution innebär inte att IT böjer sig till företagets verksamhet. Istället beror den på att varje databastyp har ett visst syfte som hjälper enheten till det moderniserade sluttillståndet.

Dessutom finns det en tajt koppling mellan dessa plattformar och molnapplikationer som genererar och använder olika datatyper.

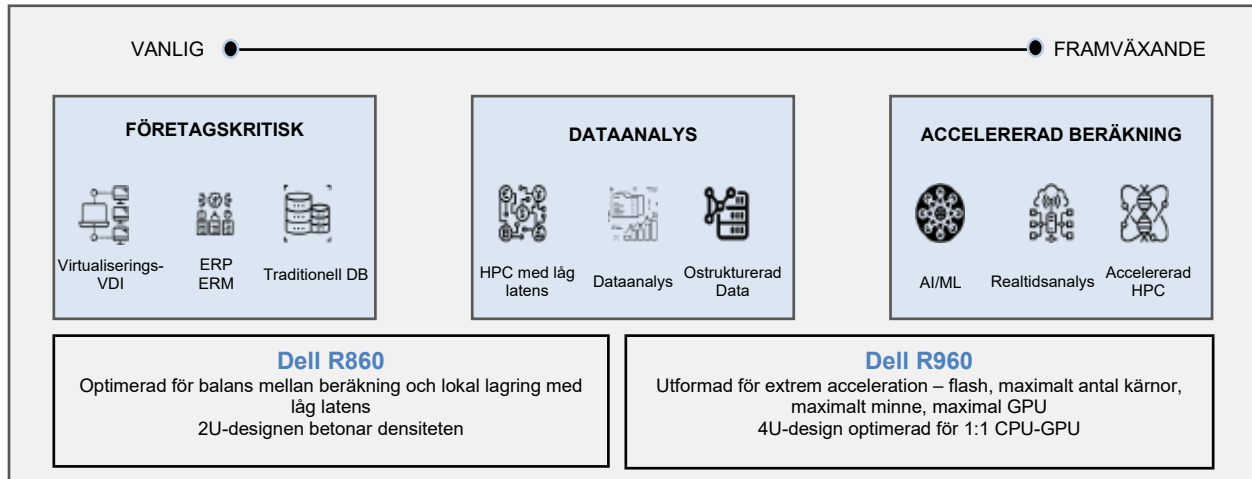
UTFORSKA OCH UTVÄRDERA DELLS PORTFÖLJ – OCH STRATEGI

Dell är ledande inom IT-lösningar och [gör anspråk på förstaplatsen](#) för levererade lagrings- och serverenheter. Denna framgång har sin grund i en ny pragmatism som företaget har när det gäller att komma in på marknader. Dell har länge levererat produkter till marknaden vid precis rätt tidpunkt till följd av bra produktplanering och en stark hantering av leveranskedjan.

I samtal med Dells chefer om dess portfölj har två teman vuxit fram: anpassning av utformningar efter resultaten och möjliggörandet av ett smart, datacentrerat företag. Det är tydligt att Dell förstår att kärnan i det moderna företaget är de data som chefer och affärsansvariga använder för att skapa värde. Och det är denna förståelse som lett till de utformningsprinciper företaget använder för att säkerställa att innovation driver marknadens behov – i dag och i morgon.

Till stöd för den här strategin uppfyller Dell PowerEdge-serverportföljen beräkningskraven för de olika arbetsbelastningskrav som vi tagit upp i detta dokument. I ena änden av portföljen finns de servrar med en eller två socklar som stöder de utspridda och utskalade behoven hos lättare program.

BILD 2: ANPASSNING AV DELLS PORTFÖLJ MED FYRA SERVERSOCKLAR EFTER DATATYP



Dells portfölj med fyra socklar tillgodoser de beräkningskrävande behoven hos moderna arbetsbelastningar

Källa: Moor Insights & Strategy

För de datacentrerade arbetsbelastningar som driver företaget använder Dell en omfattande utformning med fyra socklar som anpassar de olika behoven hos dessa program, t.ex. större beräkningar, mer minne, lokaliserad lagring med hög prestanda eller prestandaförbättringar med hjälp av GPU:er eller andra förstärkare. Nedan finns en kategorisering av arbetsbelastningstyper och den optimala Dell-serverplattformen:

- **Företagskritisk** – Programmen som driver företagskritiska funktioner är mångsidiga och kräver en plattform som är högpresterande och extremt flexibel. Dell PowerEdge R960 är väl positionerad för den här prestandaflexibiliteten och som riktar in sig på arbetsbelastningar som kräver en kombination av stora minnes- och lagringskapaciteter.
 - Planering och hantering av företagsresurser (ERP/ERM), tät virtualisering och VDI samt program för verksamhetsområden (LOB) som kräver dataanalys är goda kandidater för R960.
- **Accelererad beräkning** – AI/ML, databasacceleration för realtidsanalys, HPC och nästa generations sekvensering är exempel på arbetsbelastningar som kräver en omfattande GPU-rikedom för att möjliggöra bästa prestanda. Och för den här klassen av arbetsbelastning har Dell utformat PowerEdge R960. Det är en server som är perfekt för arbetsbelastningar som kräver omfattande acceleration eftersom den möjliggör ett 1:1-förhållande mellan GPU och CPU för extrem programprestanda.

- I synnerhet ser MI&S R960 som en robust plattform för ML eftersom det extrema GPU-stödet kan sänka maskininlärningstiden avsevärt över praktiskt taget vilken utbildningsalgoritm som helst. R960 är ett utmärkt exempel på hur infrastrukturen ger snabbare resultat.
- **Dataanalys** – Dataanalysplattformar optimeras när det finns tillräckligt med data i minnet för att försörja de många kärnorna i ett CPU-komplex. I dataanalysen poängteras minnets storlek. Detta drev utformningen av Dells PowerEdge R860-server. R860 är en 2U-server som förefaller vara utformad för låg latens och som matar 240 Intel Xeon-kärnor och upp till 24 NVMe-enheter.
 - Målarbetsbelastningar för R860 inkluderar HPC-arbetsbelastningar som till exempel högfrekvent handel, dataanalys och tät servervirtualisering.

Data finns i olika former och storlekar, och databastyper varierar avsevärt, vilket påverkar beräkningskraven. Det är här Dell visar hur innovationen anpassar sig efter verkliga affärsbehov. Diagrammet ovan visar hur Dells serverportfölj med fyra socklar passar in med det utbud av data- och databastyper som driver den moderna verksamheten.

FJÄRDE GENERATIONENS SKALBARA INTEL XEON-PROCESSORER – UTFORMADE FÖR ACCELERATION

Innovation inom infrastruktur är enbart innovation om nedströmspartner inom IT-branschen kan utforma och leverera beräkningsplattformar som Dell, dess ekosystem med mjukvara och IT-organisationer lätt kan anamma. Med fjärde generationens skalbara Intel Xeon-processorer verkar det som om företaget verkligen har levererat en sådan innovation.

Fokus vid utformningen av den senaste Intel Xeon-processorn verkar ha legat på att smidigt accelerera prestandan hos arbetsbelastningar som fungerar extra bra på Dells serverplattformar R860 och R960. Ja, det stora antal kärnor, minneskanaler och PCIe Gen5-banor som behövs ingår i fjärde generationens Xeon-processorpaket. Det som MI&S kanske tycker är ännu mer intressant är de inbyggda accelerationsmotorer som har lagts till, som är komponenter på chippet som är dedikerade till att avlasta specifika funktioner från processorn.

Den här tanken om att accelerera arbetsbelastningar är inget nytt för Intel eftersom Xeon-processorer har fler förstärkare än någon annan processor på marknaden. Tillägget av flera nya accelerationsmotorer är särskilt spännande:

- **Intel Advanced Matrix Extensions (Intel AMX)** avlastar matrisåtgärder som matrismultiplicering och -faltning på en särskild förstärkare. Detta gör att AI-funktioner som djupinlärning, utbildning och inferenser får en bättre prestanda. Därför fungerar arbetsbelastningar som naturlig språkbehandling (NLP), bildigenkänning och rekommendationssystem dramatiskt bättre.
- **Intel QuickAssist-teknologi (Intel QAT)** är en förstärkarmotor som snabbar upp beräkningsintensiva funktioner som kryptering och komprimering. Dessutom frigör Intel QAT Xeon så att den kan ha fokus på kärnfunktioner.
- **Intel Dynamic Load Balancer (Intel DLB)** balanserar trafiken mellan flera processorer och processorkärnor. Arbetsbelastningar som genererar mycket trafik, som HPC och molnanvändning, kan köras snabbare och mer effektivt med Intel DLB-routningstrafik. På så sätt frigörs resurser i realtid.
- **Intel Data Streaming Accelerator (Intel DSA)** är precis som namnet antyder en förstärkarmotor som avlastar de vanligaste funktionerna för dataströmning, rörelse och övergång till specifika chip. Detta förbättrar nätverkshanteringen, lagringen och dataintensiva arbetsbelastningar som driver det digitalt omvandlade företaget.
- **Intel In-Memory Analytics Accelerator (Intel IAA)** förbättrar prestanda för databas- och dataanalys.

BILD 3: SNABBARE ARBETSBELASTNINGAR I VERKLIGHETEN¹

Intel Advanced Matrix Extensions (Intel AMX)	Intel QuickAssist-teknologi (Intel QAT)	Intel Dynamic Load Balancer (Intel DLB)	Intel Data Streaming Accelerator (Intel DSA)	Intel In-Memory Analytics Accelerator (Intel IAA)
Upp till 8,6 ggr högre inferensprestanda för taligenkänning	Upp till 84 % färre kärnor för att uppnå anslutningar på NGINX	Upp till 96 % lägre latens för Istio-Envoy Ingress jämfört med mjukvara för Istio Ingress-gateway	Upp till 1,7 ggr högre IOPS för SPDK-NVMe jämfört med ISA-L-mjukvara	Upp till 2,1 ggr bättre RocksDB-prestanda jämfört med Ztsd-mjukvara

Intels accelerationsmotorer ger en rejäl prestandaökning

Källa: Intel

¹ Se [A26, W6, N18, D1, N15] på <https://edc.intel.com/content/www/us/en/products/performance/benchmarks/4th-generation-intel-xeon-scalable-processors/>. Resultaten kan variera

Samtidigt som dessa accelerationsmotorer låter intressanta som koncept är den verkliga effekten som de har särskilt spännande. Och resultaten i ovanstående bild visar just det.

De arbetsbelastningar som driver det moderna företaget har prestandaegenskaper och krav som varierar, vilket gör den senaste Xeon-processor så övertygande. Den fjärde generationens Xeon-processor är perfekt för företagskritiska program eftersom den kombinerar högpresterande kärnor med omfattande minneskonfigurationer, PCIe v5 och dessa accelerationsmotorer.

Sist men inte minst har Intel investerat i mjukvaruekosystemet för att göra dessa förstärkare programmerbara och utvecklarvänliga. Det innebär att det finns en rik uppsättning funktioner som helt enkelt fungerar, och ännu ett exempel på processorfunktioner som ger verklig differentiering.

ETT HANTERAT FÖRETAG – ETT SÄKERT FÖRETAG

Verksamhets- eller företagskritisk definieras av två kvaliteter – tillgänglighet och prestanda. Vi har diskuterat prestanda i detalj under denna genomgång. Däremot startar verksamhetskritiska aktiviteter i tillgängligheten av data.

En av fördelarna med Dells PowerEdge-portfölj är beredskapen hos servrar som kommer genom säkerheten, hanterbarheten och motståndskraften hos företagets immateriella egendom (IP).

Ur ett hanterbarhetsperspektiv har Dells strategi varit diskret men övertygande. Med iDRAC och OpenManage Enterprise kan IT-administratörer hantera sina beräkningsmiljöer via en öppen och centraliserad konsol. Den här kombinationen gör det möjligt för automatiseringsnivåer att förenkla infrastrukturens livscykel.

Och i takt med att autonom IT-drift övergår från koncept till verklighet har Dell utvecklat verkliga lösningar som ytterligare utökar automatiserad IT-drift till autonom drift via dess CloudIQ-plattform.

Säkerhet är ett annat område där Dell både har fokuserat och levererat. Infrastruktursäkerhet är en mångsidig disciplin med flera nivåer som börjar innan en server startas och avslutas långt efter att en server stängs av. Dell hävdar att deras servrar kan upptäcka utpressningsprogram och andra hot, från en kiselbaserad förtroenderot till miljöövervakning, innan de kan slå rot – genom borttagning och sanering.

Vikten av Dells serversäkerhetsfunktioner är direkt kopplad till tillgängligheten eftersom de gör det möjligt för organisationer att upptäcka och reagera på attacker från skadliga program och utpressningsvirus i realtid, vilket minimerar driftavbrott och potentiell kapning av data.

UPPMANING TILL HANDLING

Digital omvandling är inte ett trendigt ord eller ett trendigt ämne – det är snarare ett krav för de flesta företag att fortsätta vara konkurrenskraftiga på marknaden. Motorn för förändring är ett nytt konkurrenskraftigt landskap med välbekanta aktörer och nya "molnbaserade" företag som frodas med mottagligheten som kommer från flexibilitet.

Även om en etablerad företagsorganisation kanske ännu inte uppnått den flexibilitet som förknippas med driftsmodeller för molnet har den något som de nya marknadsaktörerna saknar – historiska data. Och genom att använda dessa data för att informera och driva affärsstrategier, tillsammans med en driftsmodell för molnet, kan etablerade företag inte bara minska den digitala uppstarten utan leverera verklig separation på marknaden.

Servern med fyra socklar är inte bara här för att stanna, MI&S ser den som en kritisk del av företagsdatacentret.

Många företagsanvändare och IT-organisationer associerar "moln" med standardiserade utskalade serverparker, men de resurser som behövs för att omvandla oändliga mängder historiska data från grunden är allt annat än standardiserat. Den digitala verksamhetens ständigt växande och ständigt mångsidiga behov kräver en kompletterande beräkningsplattform. Serverplattformen med fyra socklar kan leverera rätt resurser för bearbetning, minne, lagring och acceleration – och balansen mellan dessa resurser för att hjälpa företaget att uppnå resultat snabbare.

Etablerade och nya arbetsbelastningar, från traditionella databaser och HPC till nya arbetsbelastningar som AI/ML och dataanalys, drar nytta av alla resurser och närheten till data för beräkningen. Denna resursrikedom för verksamhets- och affärskritiska åtgärder kan endast levereras av en server med fyra socklar. Och dessa arbetsbelastningar driver i sin tur företaget framåt, tjänar kunderna och hjälper till att bestämma den strategiska riktning som företaget bör ta.

Innovation inom infrastruktur är enbart innovation om den har verkliga fördelar. Och verkliga fördelar realiseras bara när uppströmspartner och leverantörer över hela mjukvaran och tjänsterna använder och nyttjar sådana innovationer fullt ut. Därför har Dell haft ett omfattande mjukvarusupport för sina plattformars ekosystem. Dess närvaro på marknaden kräver att oberoende mjukvaruleverantörer (ISV:er) och andra IT-lösningssleverantörer optimerar och ger stöd för driften från dag 0.

Servern med fyra socklar är både här för att stanna och något som MI&S ser som en kritisk del av företagsdatacentret. Den är en byggsten i det digitalt omvandlade företaget som drivs av data och som är utformad för framtiden.

MI&S rekommenderar att IT-chefer och arkitekter anpassar infrastrukturen efter arbetsbelastningarna för att styra affärsresultaten. Är latens en faktor? Hur mycket lokalt lagringsutrymme krävs? Vad gäller för acceleration av arbetsbelastningen? Det här är överväganden som bör mappas ut och vara en del av utvärderingskriterierna för beslut om serverstorleken.

Dell är en etablerad aktör i datacentret, och portföljen med fyra socklar är väl anpassad efter de varierade (och ibland konkurrerande) arbetsbelastningsegenskaperna. De har utformat och mappat sin portfölj på ett smart sätt för att uppfylla behoven hos de arbetsbelastningar som driver datacentret. Dessutom ser MI&S en anpassning till dagens framväxande arbetsbelastningar som kommer att bli vanliga inom en nära framtid.

Slutligen uppvisar Dells hanterings- och säkerhetsfunktioner en förståelse för vad IT-teamen hanterar dagligen. Detta gör det möjligt för IT-organisationer att automatisera många funktioner och att frigöra resurser för att bättre stödja företaget.

För företag som vill nyttja kraften i sina data bör Dell övervägas starkt.

Mer information om Dells serverportfölj med fyra socklar finns [här](#).

VIKTIG INFORMATION OM DETTA DOKUMENT

MEDVERKARE

[Matt Kimball](#), vice vd och chefsanalytiker på [Moor Insights & Strategy](#)

UTGIVARE

[Patrick Moorhead](#), grundare, ordförande och chefsanalytiker på [Moor Insights & Strategy](#)

FÖRFRÅGNINGAR

[Kontakta oss](#) om du vill diskutera den här rapporten, så svarar Moor Insights & Strategy snabbt.

CITAT

Det här dokumentet kan citeras av press och analytiker med ackreditering, men citat måste anges i sitt sammanhang, med skribentens namn, skribentens titel och "Moor Insights & Strategy". Icke-press- och icke-analytiker behöver ha skriftligt tillstånd av Moor Insights & Strategy för eventuella citat.

LICENSIERING

Det här dokumentet, inklusive allt supportmaterial, ägs av Moor Insights & Strategy. Det här dokumentet får inte återskapas, distribueras eller delas i någon form utan skriftligt tillstånd från Moor Insights & Strategy.

BAKGRUNDSINFORMATION

Det här dokumentet har beställts av Dell Technologies, Inc. Moor Insights & Strategy tillhandahåller forskning, analys, rådgivning och konsultation till många högteknologiska företag som nämns i detta dokument. Inga medarbetare på företaget har ledande positioner hos företag som nämns i detta dokument.

FRISKRIVNING

Informationen som presenteras i detta dokument är endast avsedd i informations syfte och den kan innehålla tekniska oriktigheter, utelämnanden och typografiska fel. Moor Insights & Strategy fransäger sig alla garantier om huruvida sådan information är korrekt, fullständig eller adekvat och uppstår inget ansvar för fel, utelämnanden eller otillräcklig information. Det här dokumentet består av åsikter från Moor Insights & Strategy och bör inte betraktas som fakta. De åsikter som uttrycks här kan ändras utan förvarning.

Moor Insights & Strategy ger prognoser och framåtblickande påståenden som riktningssindikatorer och inte som exakta prognostiseringar för framtida händelser. Även om våra prognoser och framåtblickande påståenden representerar vår aktuella bedömning av framtiden är de föremål för risker och osäkerheter som kan leda till att de faktiska resultaten skiljer sig väsentligt. Du uppmanas att inte förlita dig onödigt mycket på dessa prognoser och framåtblickande påståenden, de återspeglar endast våra åsikter vid publiceringsdatumet för detta dokument. Tänk på att vi inte är skyldiga att revidera eller offentligt släppa resultaten av någon revision av dessa prognoser och framåtblickande påståenden mot bakgrund av ny information eller framtida händelser.

© 2023 Moor Insights & Strategy. Företags- och produktnamn används endast i informations syfte och kan vara varumärken som tillhör sina respektive ägare.