

Datamatrix virtualiserar – besparingarna bäddar för nya affärer



Översikt

■ Utmaningen

När behovet av en egen datorhall växte, insåg Datamatrix att de måste förändra sin struktur för att behålla effektiviteten och öka tillgängligheten i systemen samt få en högre flexibilitet och säkerhet.

■ Lösningen

Efter en kartläggning av kostnader och leverantörer, valdes IBM:s server System x3850 med IBM:s egenutvecklade chip EXA för virtualisering av delar av maskinparken. Installationen gjordes tillsammans med Atea och VMware.

■ Fördelarna

Datamatrix har fått en bättre styrning av de delar av maskinparken som virtualiserats. Ledtiderna har minskat, strömförbrukningen och kylbehovet gått ned, och utrymme har frigjorts. Tillgängligheten och flexibiliteten har ökat och kunderna kan få en snabbare och mer effektiv service.

Datamatrix, en del av Tele2, är med sina 200 anställda specialister inom IT och telekom. Kunderna finns spridda i 26 länder och erbjuder outsourcing av IT-verksamheten tillsammans med Business Process Outsourcing (BPO), där Datamatrix tar över en hel process.

Christian Pallinder är IT-arkitekt och ägare av virtualiseringsprojektet på Datamatrix.

– Vi har en avtalsstruktur med våra kunder där vi förbinder oss att leverera funktionalitet. A och O är därför att säkert och flexibelt kunna garantera en oavbruten tillgänglighet.

Redundans och ökad säkerhet

Datamatrix har länge levt på Tele 2:s infrastruktur. Då behovet av en egen datorhall växte, insåg Datamatrix att de måste förändra strukturen för att kunna behålla effektivitet i leveranserna.

– Vi gjorde en översyn av övergripande kostnader för kylning, strömförsörjning

och för själva utrymmet, säger Christian Pallinder. Vi ville också göra den nya datorhallen både redundant och katastrofsäker.

Olika åtgärder

Datamatrix undersökte tre tänkbare åtgärdsområden: konsolidering av den fysiska utrustningen, att byta ut gammal utrustning, samt virtualisering. Från första början var mjukvaruleverantören VMware aktuell när det gällde virtualiseringen.

Beträffande hårdvaran var det mer osäkert. Tele 2-koncernen har av tradition större delen av sin utrustning från HP och initialt användes därför den utrustning som fanns tillgänglig.

– Vartefter vi började fylla serverna märkte vi att det blev dyrt och att vi inte fick plats med så mycket, säger Christian Pallinder. Själva anslutningen var också kostsam och sammantaget överskred anslutningskostnaden investeringen för själva servern.

Behov av mer minne

Christian Pallinder började därför se sig om efter större servrar med hög minneskapacitet. Det var genom partnern Atea, leverantör av produkter och tjänster för hantering, drift och utveckling av IT-infrastruktur, som Datamatrix fick tipset om IBM:s server System x3850.

IBM hade löst problematiken med störningar i flödet genom att

utveckla ett eget chip, EXA. Chipset hanterar minneskontrollen på ett helt nytt sätt och möjliggör bättre prestanda, intelligenta dataköer och skalbarhet. Tack vare detta ryms fler virtualiseringar på samma server.

– Det klassiska problemet är annars att ju fler processorer som pratar med varandra, desto större blir risken för flaskhalsar, säger Christian Pallinder. Vi insåg snabbt att investeringen skulle löna sig och det blev självklart att välja System x3850.

”I en virtuell miljö kan vi garantera en tillgänglighet vi inte ens kan räkna på i en fysisk miljö.”

Christian Pallinder, IT-arkitekt,
Datamatrix

Snabbt flöde

Nu har två av de tre IBM-servrarna varit igång sedan september 2006. Nyligen genomfördes en uppgradering till fyra CPU:er, med resultatet att flödet blev ännu bättre. Idag har Datamatrix tre System x3850-servrar som totalt tar upp nio rackunits, där de sammanlagt kör 132 servrar. Antalet anslutningspunkter har kunnat hållas nere rejält.

Christian Pallinder ser många fördelar med investeringen. – Vi kan nu ägna oss mer åt alltid ligga steget före och se till att det finns kapacitet.

Nu tar det max en halvtimme, inklusive administration, att rulla ut en ny maskin. Tidigare arbetade flera personer i dagar, eftersom produkter både måste beställas och därefter anslutas. När kunden nu kommer till oss och vill ha en ny server eller en viss funktionalitet, är det bara för oss att trycka på knappen så får vi upp en virtuell server direkt.

Äldre utrustning har integreras virtuellt och därmed fått högre tillgänglighet. Stålltiderna har försvunnit, eftersom ingenting behöver beställas. Det går dessutom snabbare att göra förändringar och att serva kunderna.

Ytterligare virtualisering

IBM-servrarna har visat sig vara väldigt kostnadseffektiva och Datamatrix tittar på ytterligare virtualiseringsmöjligheter.

– Genom att integrera ny utrustning i den virtuella infrastrukturen kan vi göra stora besparingar. Exempelvis ryms 57 vanliga servrar i två System x3850, vilket ger en minskning av strömförbrukningen med nära 90 procent. Samtidigt minskar kylbehovet ordentligt. Utöver detta blir maskinparken mindre skrymmande; sex rackunits istället för 114.

Övergången till en virtualiserad infrastruktur minskar driftskostnaderna för hallen, något som ger utrymme för att ta in fler uppdrag och därmed öka intäkterna. Dessutom blir det möjligt att göra maskinparken redundant, vilket säkrar tillgängligheten.

Följande lösning levererades åt Datamatrix:

- 3 st IBM System x3850-servrar med vardera 4 CPU och 32GB minne
- Cisco 9120 SAN-switchar för inkoppling mot befintlig disk
- VMware Enterprise licens för 12 CPU version 3.01

Kontakt detaljer IBM

Anna-Maria Löweberg

Säljspecialist System x
System Technology Group
Tel. 070 793 42 90

Peter Lindborg

Säljchef
System Technology Group
Tel. 070 793 54 52



IBM Svenska Aktiebolag

164 92 Stockholm
Sverige
+46 (0)8 793 10 00 Telefon
+46 (0)8 793 49 48 Telefax

IBMs internetsida finns på adressen **ibm.com**

IBM, IBM-logon, **ibm.com** och System x är registrerade varumärken som tillhör International Business Machines Corporation i USA och/eller andra länder.

Övriga namn på företag, produkter och tjänster som nämns i publikationen kan tillhöra andra företag.

Hänvisningar till produkter, program eller tjänster från IBM i denna publikation betyder inte att IBM har för avsikt att marknadsföra dessa i alla länder där IBM bedriver verksamhet. Hänvisningar till produkter, program eller tjänster från IBM betyder inte att endast produkter, program eller tjänster från IBM kan användas. Funktionellt likvärdiga produkter, program eller tjänster från andra leverantörer kan användas istället.

Denna publikation är endast avsedd som en allmän vägledning.

Tryckt i Sverige.

© Copyright IBM Corporation 2007.
Med ensamrätt.