

MOLNIG INTRODUKTION
FÖR NYBÖRJARE
CLOUD COMPUTING SID 4

SKALBARA
RESURSER
NYHETER SID 6

PÅ REN
SVENSKA
AKTUELLT SID 8

provisa

LÖNSAMMA IT-INVESTERINGAR

nr 02.09

CLOUD COMPUTING & VIRTUALISERING

PAUL PREISS
ÄR HERRE
PÅ TÄPPAN

OCH TYCKER TILL OM IT-BRANSCHEN
SID 10



Medföljer som bilaga i Computer Sweden, 30 oktober 2009

Cloud Computing finns på riktigt. Vi kallar det Fullständig Outsourcing.

Heeeeeeeeeeeela IT-driften tillgänglig – var du än befinner dig! Servrar, backuper, brandväggar, kommunikationsförbindelser och programvaror ingår i tjänsten. Till ett fast pris per användare och månad. Läs mer på www.itmastaren.se/outsourcing



IT-mästaren
Vi håller koll på din IT



PRODUKTION

Provisa Information AB
Strandvägen 19, 114 56 Stockholm
08-555 400 00

PROJEKTLEDARE

Robert Jobeus

REDAKTÖR

Cindy Ahrnewald

FORMGIVNING & PRODUKTION

Johanna Fahlén, Nowa Kommunikation

TRAFFIC

Viktoria Björnsdotter

TRYCK

Pressgrannar AB

OMSLAGSFOTO

Paul Preiss

MEDFÖLJER SOM BILAGA I

Computer Sweden, 30 oktober 2009

PROVISA INFORMATION AB

finansierar, producerar och publicerar kundpassade tematidningar, magasin och guider. Tillsammans med våra kunder skapar vi en unik produkt, som på ett effektivt sätt når ut med rätt budskap till rätt målgrupp.

VILL DU VETA MER?

Kontakta verkställande direktör Inger Ågren på telefon 08-555 400 45

provisa

LEDARE

DIN BÄSTA TID ÄR NU

IASAs svenska ordförande Daniel Akenine manar till aktion

Jag tillbringade en kort tid i USA för ett tag sedan och hade förmånen att träffa ett antal riskkapitalbolag som arbetar med att investera i ny teknik i Silicon Valley. Jag blev nyfiken kring hur de ser på nya IT-investeringar och frågade dem.

– Ser ni fortfarande på IT som en trend lika stark som den var för 10 år sedan?

Svaret var intressant, alla ansåg mer eller mindre att IT inte längre är en megatrend i sig själv, däremot fungerar informationsteknologi som den viktigaste faktorn i ett antal andra megatrender som sjukvård, kommunikation, energi och underhållning. Potentialen för IT att göra en skillnad inom dessa områden är enorma och detta gör IT till ett så spännande område att arbeta med i framtiden. Men det är naturligtvis också så att IT har sina egna trender kring leverans och konsumtion. I praktiken är det alltid två krafter som påverkar vad som är den smartaste IT arkitekturen för tillfället; tillgänglig teknologi och kostnaden för denna teknologi. Dessa förändras över tiden och skapar olika trender kring vad som anses vara "smart" användande av IT.

Under många år var det smart att leverera och konsumera IT via stordatorer; kostnaden för hårdvara var hög och teknologin var skapad av och för ingenjörer. När man plötsligt kunde köpa hårdvara i form av en PC för en rimlig kostnad och de grafiska gränssnitten dök upp så förändrades genast vad man skulle kunna kalla för "smart IT" – man började förflytta ut IT på skrivborden. Idag har vi andra och nya drivkrafter vilket genererar en ny ekvation; priserna på hårdvara har rasat till botten i kombination med ny teknik för att leverera bredband med hög prestanda och korta latenstider. Det börjar bli dags att fundera på vad som är nästa "smarta arkitektur" och mycket talar för att det kan vara framtidens molnplattformar som det handlar om.

Molnet handlar dock om så mycket mer än teknik och pris, det handlar också om integritet, säkerhet, integration och lagrum. Molnet kommer att passa vissa applikationer som handen i handsken och vissa inte alls och du måste själv göra din egen bedömning. Med allt fler möjligheter så blir ekvationen allt mer komplex. Vad är smart IT för dig och hur bör du resonera när du använder dig av de nya möjligheterna molnet ger?



Vi vet att det finns en stor mängd uppfattningar om vad molnet betyder. Molnet är dock en abstraktion för någonting mera konkret och vi kommer idag försöka reda ut begreppen genom att presentera den definition av molnet som Sveriges IT arkitekter IASA har arbetat fram.

Aldrig har vi haft så många möjligheter som nu.

DANIEL AKENINE
IASA

INNEHÅLL

4 CLOUD COMPUTING

MOLNIGT INTRO

Internet har gjort gamla kläder moderna igen

6 **SKALBARA RESURSER**

Vad kan vara viktigare än att tillgodose slutanvändarens behov?

8 **AKTUELLT****PÅ REN SVENSKA**

Daniel Akenine driver bort molnet och levererar en fastställd definition

INTERVJU

11 HERRE PÅ TÄPPAN

Paul Preiss analyserar rådande trender och IT-branschens utveckling

VIRTUALISERING

12 TEKNIKENS UNDER

Teknisk fördelning för ett optimerat arbete. Lönsamma IT förklarar

NOTERAT

14 NYHETER I KORTHET

6 lönsamma virtualiseringsbegrepp

VILL DU HA STÖD FRÅN EN
**OBEROENDE
EXPERT?**



VIRTUALISERA SERVVAR, KLIENTER & STORAGE

ANPASSA RUTINERNA FÖR SYSTEMADMINISTRATION

SE ÖVER BACKUP & KATASTROFSÄKRING

Vi har hjälpt över 300 unika kunder med att virtualisera hela eller delar av deras IT-miljö. Vi säljer inga produkter utan koncentrar oss enbart på tjänster inom virtualisering. Med oss kan du vara säker på att få ett stöd som baseras på dina behov.

Ring oss på 08-534 829 90 eller maila till virt@parera.se så berättar vi mer.

Nu förverkligas ytterligare den vision om dynamisk it som Microsoft för sex år sedan presenterade med sitt Dynamic Systems Initiative. Med samtida releaser av Windows 7, Windows Server 2008 R2, System Center Virtual Machine Manager och Microsoft Deployment Toolkit, finns för första gången en plattform för att hantera tjänster end-to-end i fysiska och virtuella it-miljöer.

NU FÖRVERKLIGAS VISIONEN OM DYNAMISK IT

– Dessa releaser är de mest synkroniserade och integrerade som Microsoft har gjort, säger Ulf Alvarsson på Microsoft entusiastiskt.

De nya releaserna är en naturlig följd av den utveckling Microsoft har bedrivit ända sedan företaget år 2003 med Dynamic Systems Initiative presenterade sin vision om dynamisk it. Ledstjärna var att it ska leverera tjänster och framtidens dynamiska it måste därför kunna kontrollera tjänster end-to-end. I visionen ska dynamiska, virtuella och lättskötta it-miljöer ersätta krångliga, dyra och allt mer komplicerade traditionella fysiska it-miljöer.

HELTÄCKANDE FRÅN DATACENTER TILL ENSKILD KLIENT

Med releaserna erbjuds kunder en lösning för heltäckande virtualisering av allt från datacenter till enskilda datorer och applikationer. Klientoperativet Windows 7, serveroperativet Windows Server 2008 R2, managementverktyget System Center Virtual Machine Manager och installationsverktyget Deployment Toolkit är alla tätt integrerade med varandra.

– Det är en hel plattform för klienter, servrar, applikationer och tjänster och med enhetliga verktyg för att hantera och kontrollera allt. Det går att blanda fysiska och virtuella miljöer och hantera allt med System Center, säger Ulf Alvarsson på Microsoft.

– Serverreleasen har Hyper-V för virtualisering av servrar och applikationer och klienter kan köra virtuella bubblor i Windows 7 eller VDI mot Hyper-V-server. Microsoft har en för virtualisering anpassad licensmodell som senast kompletterades förra året. Företaget har vidare gjort det lätt för kunder att kunna räkna ut licenskostnader, fortsätter Ulf Alvarsson.

FOKUS PÅ TJÄNSTERS KVALITET

Virtualisering har fram tills nu haft sitt fokus på att konsolidera serverparker genom att klämma in så många virtuella maskiner som möjligt i ett fåtal större fysiska servrar. Microsoft kommer in på marknaden för virtualisering från ett annat håll, där fokus snarare ligger på en virtualisering som kan leverera tjänster av högsta kvalitet.

– Man måste se till att applikationer alltid levererar det de ska, att de "mår bra", med andra ord kan ta emot anrop, snabbt verkställa och bjuda på korta svarstider. Fokus ligger därför på kontroll av tjänster, end-to-end. Med System Center går det att övervaka hela tjänster, berättar Ulf Alvarsson.

EN TJÄNST BESTÅR AV MÅNGA DELAR

Ulf Alvarsson förklarar att en tjänst består av många olika delar, som applikationer och hårdvaror, vilka tillsammans levererar tjänsten. Fungerar inte en del, fungerar inte tjänsten. Delar av en tjänst finns på olika ställen i it-systemen. Om delar finns i en virtuell miljö flyttas dessa runt dynamiskt allt efter var det finns behov. Andra delar av en tjänst kan däremot finnas fast knutna till en fysisk miljö, som till exempel brandväggar.

– För att en tjänst ska fungera måste man därför ha kontroll på hela kedjan och tjänstens alla delar, särskilt i den virtuella miljön där delarna hela tiden flyttar på sig. Det får man med vår heltäckande plattform och enhetliga verktyg, understryker Ulf Alvarsson.

– När man virtualiserar blir till exempel en server en egen bubbla som flyter omkring mellan olika fysiska servrar. It-miljön kan därför göras flexibel och anpassningsbar till alla snabba förändringar som sker i dagens verksamheter.

KRÄVS FULL KONTROLL ÄVEN I VIRTUELL MILJÖ

Ulf Alvarsson menar att har man bara fokus på att klämma in så många virtuella maskiner som möjligt i en fysisk, är det lätt hänt att man inte har någon kontroll på eller inte ens vet vad det är som snurrar inne i dem fysiska serverna. Det går ju att fylla en server till 90 procent med virtuella processorer och minnen, men hur mår själva applikationerna egentligen?

– Om det finns tjänster vars delar snurrar på och flyttas mellan olika maskiner, måste man ha verktyg för att hantera helheten. Syftet med it är ju att leverera tjänster och inte bara maskiner. Nu har vi en plattform för att hantera hela tjänster end-to-end i både fysiska och virtuella miljöer.



Ulf Alvarsson, Produktmarknadschef.

– Det är en enhetlig svit produkter för klienter, servrar, applikationer och tjänster. Gränssnitten är välbekanta för användarna. System Center vet hur applikationer och tjänster fungerar och kan behandla dem i både fysisk och virtuell miljö. Särskilt i virtuella miljöer rör sig alla delar hela tiden, vilket kräver full kontroll, avslutar Ulf Alvarsson.

Microsoft®

www.microsoft.se/virtualisering

CLOUD COMPUTING

Ingen aning om vad "molnet" är – förutom att det i normala fall rent fysiskt består av kondenserad ånga? Ingen fara, Lönsamma IT ger dig en lättsmält introduktion innan vi ger dig definitionen.

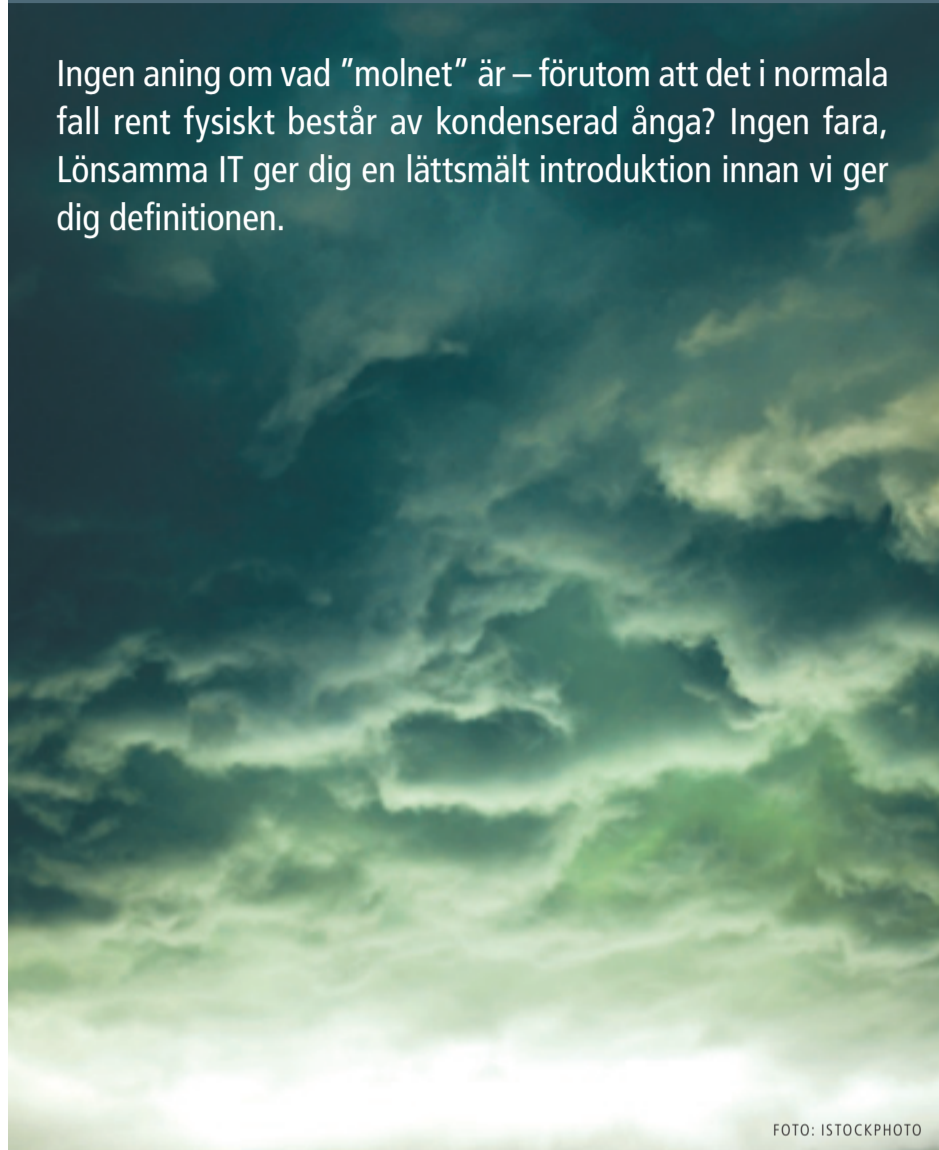


FOTO: ISTOCKPHOTO

ETT MOLNIGT INTRO

TEXT: CINDY AHRNEWALD

Internet har gjort gamla kläder moderna igen. Begreppen må vara annorlunda men stilen är densamma som på floppy-disketternas tid. Idag pratar man om att datakraften, "Cloud Computing", finns ute på Internet i ett stort moln. Inte filerna, inte textdokumenten, inte bilderna, musiken, budgetarken och inte våra skilmässopapper.

För 20 år sedan sparade vi ner viktig information på en diskett. En diskett som vi alltid kunde hävda hade smält, blivit smutsig eller fastnat, när vi var sena med leveransen. Nuförtiden är det betydligt svårare att vara sent ute då allt lagras i datacenter som byggts upp av multinationella institutioner som till exempel Google och Microsoft. Och det är ju inte så ofta de brinner upp.

Fördelarna med att låta program rusa in-the-middle-of-nowhere:

- Informationen är tillgänglig från vilken dator som helst. Under resan är det bara att låna en dator, logga in sig och arbeta som vanligt

- Man slipper bekymra sig om att uppdatera programmen. Det sköts av företagen som driver webbtjänsten
- Det fungerar bra även med en rätt enkel och billig dator. I förlängningen blir samma tjänster också tillgängliga via andra internetanslutna apparater som mobiler, tv-apparater och spelkonsoler
- Det blir billigare

Men det finns också nackdelar med att samla all information på nätet:

- Cloud computing förutsätter en ständigt fungerande Internetförbindelse. Ett stressmoment för fler än kabinpersonalen i business class
- Säkerheten. Man vet inte om information som lagrats inte kommer i fel händer
- Det finns sällan några garantier mot driftstörningar. Till och med Google har avbrott.

KÄLLA: E24, IDG

FÖRETAGET SOM TÄNKER PÅ DINA BARN OCH BARNBARNNS FRAMTID

Kerfi jobbar med visionen grönare IT. Företaget tror på att alla kan ha en miljöpåverkan och att man måste dra sitt strå till stacken för miljön.

– Att få insikt och göra en handling är a och o. Miljötänket är därför en viktig del i vår leverans, säger Daniel Albertsson, affärsområdeschef för infrastruktur på Kerfi.

TEXT: LINDA ERIKSSON

Tjänsten Grön IT audit, GIT audit, hjälper företag att systematiskt och kontinuerligt gå igenom företagets status gällande grön IT. Det handlar även om att synliggöra vad företaget kan göra för att minska sin miljöpåverkan och samtidigt realisera stora ekonomiska besparingar.

– Vi ser en klar trend att företagen och kommunerna mer och mer intresserar sig för miljöutvecklingen ur ett hållbart perspektiv snarare än själva effekten av effektivisering och penga- besparing, säger Daniel Albertsson.

FRÅN INSIKT TILL HANDLING

Tjänsten ska bland annat hjälpa kunderna att strukturera arbetet kring grön IT, engagera rätt personer i organisationen, prioritera aktiviteter och investeringar samt utveckla mål, mätning och uppföljning.

– Vi ska vara ett stöd för våra kunder att gå

från insikt till handling på ett effektivt och organiserat sätt.

MOLNTJÄNSTEN – EN TYDLIG TREND
Kerfi är en ledande IT-leverantör på den svenska marknaden och erbjuder ett flexibelt alternativ inom drifts- och förvaltningstjänster, baserat på insourcing och specialiserad outsourcing. Molntjänsten är det senaste tillskottet i Kerfi-portföljen.

– Vi ser en tydlig trend från kunderna att upphandla kompletta tjänster där vi som leverantör tar ett helhetsansvar. För verksamhetsnära system är det dock fortfarande kundpassade leveranser även om vi hanterar allt från drift till utveckling.

Med flera stora leverantörer i ryggen, som till exempel Microsoft, HP, Citrix, VMware, CA och Symantec bygger man upp kundunika



FOTO: JEJJE LINDER

Daniel Albertsson, affärsområdeschef för infrastruktur på Kerfi

"Vi ska vara ett stöd för våra kunder att gå från insikt till handling på ett effektivt och organiserat sätt."

DANIEL ALBERTSSON

molntjänster så kallade "Kerfimoln" som kontinuerligt kommer att fyllas med nya tjänster.

– Vi använder en grundplatta från våra samarbetspartners och lägger sedan till mervärden genom vår närvaro och kundkännedom.

VINN TID OCH KAPA KOSTNADER

Vårt eller vem som producerar en tjänst har för användaren som konsumerar den mindre betydelse, det viktiga är att den uppfyller definierade

krav och att kostnadsmodellen är tydlig. Molntjänsten i sin bästa form innebär dessutom att slippa initiala investeringar och endast betala för sitt dagliga behov.

– De största vinsterna för verksamheten är en väldigt snabb implementation, en besparing av de initiala kostnaderna och att företaget får en bättre överblick över sina utgifter, avslutar Daniel Albertsson.

E-post: info@kerfi.se
Telefon: 08-546 70 000

Kerfi 

www.kerfi.se



Pulsen har redan levererat tjänsten till tre kommuner: Nacka, Täby och Upplands Väsby

Följande 22 kommuner har option på tjänsten: Botkyrka, Danderyd, Ekerö, Gotland, Haninge, Huddinge, Järfälla, Lidingö, Norrtälje, Nykvarn, Nynäshamn, Salem, Sigtuna, Sollentuna, Solna, Sundbyberg, Tyresö, Upplands-Bro, Vallentuna, Vaxholm, Värmdö och Österåker.

FOTO: PULSEN

NY TJÄNST SKA FÖRÄNDRA SAMHÄLLET

Bättre tillgänglighet för invånarna, större effektivitet och minskade kostnader för kommunen. Det är bara några av de fördelar som Nacka, Täby och Upplands Väsby kommun vinner genom Pulsen Combine – ett helt nytt IT-system för äldre- handikappomsorg och individ- familjeomsorg.

– Precis som bankerna har öppet för kunden 24 timmar om dygnet kommer nu socialtjänsten att kunna erbjuda samma sak för kommunens alla invånare, säger Yvonne Liberg på Pulsen Application.

TEXT: LINDA ERIKSSON

Det unika samarbetet med socialtjänsten är helt nytt, men Pulsen har under flera års tid arbetat med liknande molntjänster. Erfarenheten och kunskapen kring tjänsterna är både lång och djup.

– Att drifva molntjänster är inget nytt för oss, det har vi gjort i flera år. Applikationsmässigt är dock den här tjänsten helt nydanande, säger Björn Lundgren, teknisk chef på Pulsen AB.



"Det här är en e-tjänst på hög nivå."

YVONNE LIBERG

NYTT RADIKALT GREPP

Socialtjänsten i Sverige sköts av landets kommuner och regleras bland annat av socialtjänstlagen. Till dess uppgifter hör bland annat att ge omsorg, service, ekonomisk hjälp och annat bistånd till alla som behöver det. Genom Pulsen

Combine har man nu tagit ett radikalt nytt grepp kring socialtjänstens processer.

– Vi har tidigare arbetat med verksamhetssystem som enbart stödjer kommunens processer inom kommunen. Nu handlar det även om invånarna – de är våra slutanvändare vilket är både nytt och nydanande, säger Yvonne Liberg.

MER MAKT ÅT DEN ENSKILDE

Pulsen Combine stödjer socialtjänstens hela arbetsprocess, från ansökan via utredning och beslut till uppföljning av genomförda insatser. Kommunens invånare, kunderna, får enkelt och säkert tillgång till personlig information och interaktiva tjänster på sin egen sida, när som helst på dygnet. Det ger både kunder och anhöriga en möjlighet att följa med i ett ärendes hela utredningsprocess och får på det viset en större inblick.

– Hemtjänsten är ett bra exempel där man kan använda e-tjänster som ett komplement till besök. En anhörig kan tillsammans med den äldre fylla i exakt vilka behov man har och vilken hjälp man behöver. Den anhöriga kan därefter via nätet följa upp insatserna, till exempel se vilken mat som serverades och vid vilket klockslag. Detta ger mer kontroll och makt åt den enskilde invånaren, säger Yvonne Liberg som är ansvarig för utvecklingen av tjänsten och som tidigare har arbetat inom äldreomsorgen.

BÄTTRE OMSORG – BÄTTRE EKONOMI

Det nya systemet kommer inte bara att förenkla den enskilde individens kontakt med kommu-

nen. Den förenklar även kommunernas administration på många sätt genom att handläggningen av ärenden integreras med myndighetskontakter. Tjänsten är dessutom fullt integrerad med kommunens affärssystem och andra administrativa system.

– Administrationen tar idag för mycket tid från kärnverksamheten och handläggarna hinner inte träffa alla sina klienter. En undersökning genomförd i Västsverige visar att ungefär tre dagar i veckan ägnar sig handläggarna åt administration, bara en dag träffar man klienter och en dag går åt till annat, som möten och liknande, säger Yvonne Liberg.

Genom att mer av administrationen förflyttas till den enskilde individen och att kontakt med andra myndigheter förenklas frigörs personal från rutinuppgifter och handläggarna får mer tid till utredning och klientkontakt.

– Det här ger individen mer delaktighet i sin egen vardag samtidigt som kommunen tjänar in tid och pengar. Resultatet blir bättre omsorg och bättre ekonomi.

E-TJÄNST PÅ HÖG NIVÅ

Rent applikationsmässigt innebär tjänsten ett gigantiskt nätverk av olika myndigheters uppgifter. Ofta är uppgifterna sekretessbelagda vilket ställer stora krav på säkerheten.

– Verksamhetens karaktär ställer självklart stora krav på tjänstens säkerhetslösningar, både ur ett enkelt perspektiv och globalt. Användaren kommer att arbeta mycket med certifikat och personliga kortlösningar för att garantera säkerheten och sekretessen, säger Yvonne Liberg.

Lösningen bygger på Microsofts Silverlight vilket har gjort det möjligt för Pulsen att skapa funktioner i applikationen på ett helt nytt sätt, till exempel bygga dynamiska formulär. Det gör det även möjligt att göra förändringar utan att det krävs stora jobb.



"Att ta hand om molntjänster är inget nytt för oss, men applikationsmässigt är den här tjänsten helt nydanande"

BJÖRN LUNDGREN

– Det här är en e-tjänst på hög nivå. Det handlar om helt andra processer än en knapp för att skicka in blanketter. Det här är framtiden och jag tror att vi kommer att förändra samhället med det nya sättet att arbeta, avslutar Yvonne Liberg.

E-post: info@pulsen.se

Växel: 033-17 18 00

Yvonne Liberg: 033-17 18 74

Björn Lundgren: 033-17 18 10

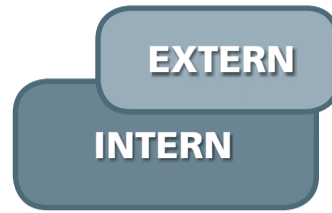
PULSEN

www.pulsen.se

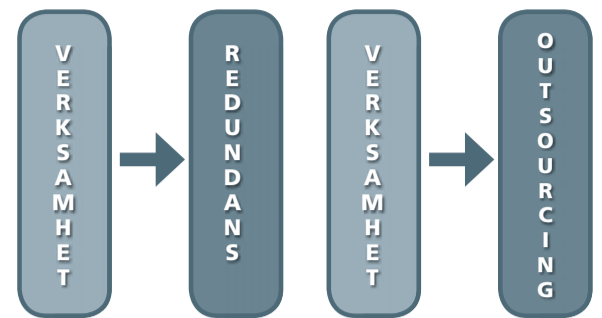
SKALBARA RESURSER



Horisontell riktning: överliggande skikt: lägre direkt operativ inverkan



Horisontell funktion av administrativ karaktär: viss till hög operativ påverkan



Vertikal riktning (redundans eller helhetsomfattning): hög till kritisk operativ omedelbar verksamhetspåverkan

Hur köper man molnet och vad ska beaktas vid inköpet? Lönsamma IT ringde upp senior-konsulten Anders Bäck som gav svar på tal.

TEXT: CINDY AHRNEWALD

Virtualisering inom moln är ett måste, men för att fungera måste funktionen vara strukturerad internt – molnet löser inget per automatik. Att "leva i molnet" är långt ifrån ett gyllene trollspö, utan förståelse och struktur skapas mycket liten, om ens någon, nytta. Saknas en strukturerad syn kan ofta en lokal leverantör vara delaktig i processen till skillnad från de riktigt stora drakarna som oftast enbart levererar förutbestämda "legoklossar". Svårigheten ligger dock ofta i att bedöma vad "lokal" innebär, och om de har kunskap för just din verksamhet. Behöver man en spelare på nationell nivå som har stora "muskler" men kanske inte förstår din verksamhet eller är det bättre med en "mindre" spelare, som har bättre verksamhetskännedom?

– Jag tror dock personligen att motståndet gällande outsourcing kommer att försvinna när nästa, mer internetvana generationen, gör sin entré på ledningsnivån om cirka 5-10 år, spekulerar Anders Bäck.

CLOUD COMPUTING PÅ OLIKA SÄTT

Det absolut första man ska ta reda på är riktningen; horisontell eller vertikal? En horisontell riktning jobbar som ett överliggande skikt och lämpar sig främst för de företag och organisationer som har behov av en molntjänst som karaktäriseras av en lägre direkt operativ inver-

kan, som dessutom vanligtvis har stora likheter med molntjänster riktade mot privatkonsumenter.

Horisontell riktning kan uttryckas som Cloud Computing i sitt första steg, man hostar hemsidan hos en leverantör som egentligen inte har med operativ verksamhet att göra.

"Vertikal riktning passar organisationer med behov av redundans eller helhetsomfattning, där systempåverkan i allra högsta grad är kritisk för verksamheten"

ANDERS BÄCK

En variant av horisontell funktion som är av mer administrativ karaktär, kan däremot ha viss till hög operativ påverkan. Typexempel av kund är mindre företag utan egen IT-personal, men även företag som har behov av att testa deras applikationers funktionalitet på ett flertal olika plattformar, utan att ha tillgång till alla plattformar själv.

Företag med en stor administrativ organisation, som till exempelvis inom offentlig sektor, har ofta högre krav på molnet, där omfattning- en innebär hög till kritisk operativ omedelbar

verksamhetspåverkan. En vertikal riktning karaktäriseras ofta av ett helhetsgrepp där större delar eller allt är outsourcat, eller där funktioner skapats för att etablera redundans.

– Vertikal riktning passar organisationer med behov av redundans eller helhetsomfattning, där systempåverkan i allra högsta grad är kritisk för verksamheten. Vertikalt innebär att man lägger funktioner som är kritiska för verksamheten i "molnet".

ÅT BÅDA HÅLL

Vissa verksamheter kräver både horisontell och vertikal riktning, som till exempel företag som saknar en egen IT-avdelning, men kräver funktioner som kan påverka verksamheten till skillnad från enbart horisontella.

– Du kan även inom en organisation ha en blandning av horisontellt och vertikalt vilket är vanligt hos kommunerna, där den administrativa delen, det vill säga de anställda, använder en vertikal variant och externa användare – som till exempel elever – använder en horisontell som till exempelvis mejl via Google och/eller Microsoft.

– Framöver tror jag på en vidare utveckling av blandade och semiprivata moln, det vill säga att merparten av funktionerna finns inhouse men att delar av dessa funktioner ligger hos en extern leverantör. Ett konkret exempel på detta är när man i sitt privata moln har en lagringsfunktion som fysiskt är placerat hos en extern leverantör, spår Anders Bäck.

KÄLLA: E24, IDG



Anders Bäck, Exait.

TIPS FÖR EFFEKTIVA INKÖP

Tänk efter, vilka behov har verksamheten egentligen och köp ditt moln utifrån svaren. Följande bör alltid kontrolleras:

ACCESSRÄTTIGHETER. Vem kommer åt data och vem hanterar "ert" data?

REGELVERK. Tillåter leverantören externa revisioner och/eller säkerhetscertifieringar?

TEKNISKA FAKTA. Kan allt data återställas och hur lång tid beräknas det att ta?

MONITORERING/MODERERING. Finns stöd för att upptäcka illegalt eller otillåtet material?

STABILITETEN. Vad händer vid eventuell konkurs; hur kan data återlämnas och i vilka format?

ICW
InformationCommunicationWorld

VI SÖKER FLER STJÄRNOR!

VIRTUALISERING EXCHANGE ARKITEKTUR
MANAGEMENT CITRIX SÄKERHET ITIL
STORAGE SERVER UNIX

ICW AB är specialiserade på drift och förändring av större och verksamhetskritiska IT-verksamheter. Våra konsulter arbetar i några av Sveriges mest komplexa IT-miljöer antingen som specialister eller som ledare. Kompetensområden inkluderar utöver virtualisering bl.a. kommunikation och nätverksteknik, server, storage, arbetsplatskoncept, ITIL-processer och -rutiner samt projektledning/IT-management

Kontakta oss för mer information Tel: 08-522 94 000 eller jobb@icw.se



Microsoft
GOLD CERTIFIED
Partner

FÖR MYCKET GISSANDE INOM VIRTUALISERING

Virtualiseringsvågen har gått snabbt de senaste åren och mängder av projekt har startats med blandade resultat. Vad som börjar med en testmiljö kan ett år senare vara en affärskritisk driftsplattform utan genomtänkta processer, rutiner eller hantering för att hantera fel och katastrofsituationer. Ofta införs systemen baserade på gamla underlag och tyckande vilket kan innebära stora merkostnader både i en fysisk och virtuell driftsmiljö. Nu ser vi nästa våg inom virtualisering där man tar in allt tyngre och komplexa system, fler tjänster samt att man ser över sina befintliga plattformar för att ytterligare effektivisera.

KOMPLEXA MILJÖER SOM SNABBT VÄXER

Ett annat område som växer snabbt och kan öka komplexiteten är alla programvaror kring en virtuell driftsmiljö. Bara VMware själva har idag ett 40 tal programpaket och kommer inom kort lansera en mängd nya tilläggsprogram och funktioner. Under VMworld i september i år var mer än 200 företag på plats med sina tilläggprodukter. Till detta kommer nya virtua-

liseringsområden med klient- och applikationsvirtualisering som även dessa kan samverka med befintlig miljö. För att ytterligare öka komplexiteten tillkommer nya lanseringar med snabbare hårdvara och Windows Server 2008 R2 och Windows 7.

PLANERA, TESTA OCH UTVÄRDERA

Att testa och utvärdera vilka funktioner och processer som passar just min organisation är mycket viktigt. Samtidigt gör mängden av val och möjligheter det svårt för många företag idag att själva ha kompetens, utvärdera eller testa vad som behövs för just deras miljöer. Resultatet blir många gånger att man gissar eller gör felaktiga beslut innan ett införande som kan påverka både kostnader, drift och organisation senare.

VLABS GER NYA FÖRUTSÄTTNINGAR INFÖR ETT PROJEKT

För att underlätta beslut och analys samt möjliggöra anpassade, testade plattformar lanserar

Real Time Services (RTS AB) är fokuserad på tjänster och utbildning inom virtualisering sedan 2002 och är VMwares första virtualiserings konsultpartner i Europa. Vi har genomfört mer än 400 virtualiseringsprojekt och vi har expertkunskaper baserade på virtualisering på Microsoft, Xen och VMware. Mer information www.rtsab.se

RTS AB vLabs vilket ger nya möjligheter att få tillgång till expertkunskap och erfarenheter inom virtualisering. Med vLabs kan man få sina egna virtuella servrar, testa de senaste programvarorna och analysverktygen samt stöd från expertkonsulter inom olika lösningsområde. I vLabs ingår även kompetensöverföring, analys- och optimeringstjänster samt strategisk rådgivning och workshops.

E-post: info@rtsab.com
Telefon: 08-429 33 00

RTS
REAL TIME SERVICES
www.rtsab.se
www.vlabs.se

Nyfiken på virtualisering? Kostnadsfritt test i 7 dagar utan förpliktelser.

Maximal frihet med GleSYS serverhosting

I vår serverhall har din server det som bäst!
Med kompetent engagerad personal, dubbla redundanta fiberanslutningar & klimatkontroll ger vi din server precis vad den behöver för maximal tillgänglighet.

**Egen server
inom
24 timmar!**

Våra olika VPS-alternativ

	MINI	STANDARD	GULD	PLATINUM
Antal processor cores	1 st	1 st	8 st	8 st
RAM-minne	128 MB	512 MB	2048 MB	6144 MB
Garanterat RAM-minne	128 MB	256 MB	1024 MB	3072 MB
Diskutrymme	5 GB	20 GB	100 GB	50 GB
Bandbredd	30 Mb/s	30 Mb/s	30 Mb/s	30 Mb/s
Överföring/månad	50 GB	300 GB	600 GB	1200 GB
Disksystem	RAID5	RAID5/50	RAID10	RAID10 15K
Automatisk failover	Nej	Nej	Nej	Ja
IP-adress (fler vid behov)	1 st	1 st	2 st	5 st
Root-access	Ja	Ja	Ja	Ja
Egen brandvägg	Ja	Ja	Ja	Ja
Eposttjänst	Tillval	Tillval	Ingår	Ingår
Backup	Tillval	Tillval	Ingår	Ingår
Snapshots	1 st	2 st	3 st	6 st
DNS-tjänst	Ja	Ja	Ja	Ja
PTR-pekare	Ja	Ja	Ja	Ja
Omstart via http	Ja	Ja	Ja	Ja
Ominstallation via http	Ja	Ja	Ja	Ja
Uppgradering via http	Ja	Ja	Ja	Ja
Lån av extra minne	Ja	Ja	Ja	Ja
Statistik	Ja	Ja	Ja	Ja
Serverhall	Valfri	Valfri	Valfri	Falkenberg
Startkostnad	0:-	0:-	0:-	0:-
Månadskostnad	79:-	170:-	440:-	990:-

Priser är angivna exkl. moms

Dedikerad server?
Bygg din egen maskin på www.glesys.se

Kundtjänst: 0346-493 95
www.glesys.se

GleSYS

AKTUELLT

SVERIGES IT-ARKITEKTER:

DET HÄR ÄR MOLNET!

Den svenska yrkesorganisationen för IT arkitekter, IASA, satte sig i somras ner och försökte förstå vad molnet verkligen innebär och efter fyra månaders hårt utvärderande så är definitionen nu klar. Lönsamma IT är stolta över att presentera svenska IT arkitekters branschdefinitionen – nu för första gång i tryck.

TEXT: DANIEL AKENINE

"Jag vet inte vad molnet betyder", svarar nära 60 procent av dem som tillfrågas. "Jag vet", svarar resten, och av dem som vet menar nästan hälften att molnet är servrar på Internet, en tredjedel att det är webbapplikationer och resten att det är virtualisering, lagring eller andra saker. Allt enligt en undersökning gjord av företaget Rackspace.

Uppenbart betyder molnet olika saker för olika människor, och varför skulle det egentligen vara så konstigt? Termen "molnet" ger ju inte någon direkt ledtråd. Sedan många år tillbaka har applikationer, lagring och virtualisering på Internet funnits, så varför bry sig om nya namn på gamla saker?

IASA REDER UT BEGREPPE

IASA bryr sig och tror att en definition är i allra högsta grad väsentlig för att förstå vad molnet innebär. Sen är det ju alltid en fördel att kunna prata om samma saker, att prata samma språk.

"När man utgår ifrån uppfattningar och försöker koppla samman begreppen, så inser man att de inte alltid håller samman logiskt. Vid ett sådant tillfälle så har man två möjligheter – att förändra gällande uppfattningar eller att acceptera logiska problem, så länge problemen inte är allt för stora."

DANIEL AKENINE

Arbetet med definitionen saknade inte utmaningar. Det fanns till exempel redan etablerade uppfattningar om vissa för definitionen centrala begrepp, och när vi försökte koppla ihop dem för att skapa en helhetsbild av molnet blev bilden ibland motsägelsefull. Vid ett sådant tillfälle så har man två möjligheter – att förändra gällande uppfattningar eller att acceptera logiska

problem, så länge problemen inte är allt för stora.

IASA valde alternativ två. Framst för att vi tror att begreppen kring molnet kommer att fortsätta förändras de närmsta åren då begreppen mognar, men också för att vi har valt att använda flera andra studier som input och då i synnerhet det arbete kring olika begrepp som har sammanställts vid Berkeley University.

APPLIKATIONER
KÖRS LOKALT

Köp din egen
hårdvara och
bygg ditt
 eget datacenter

APPLIKATIONER
KÖRS HOS
EN "HOSTER"

Betala någon annan
att köra din applikation
på hårdvara enligt dina
premisser

APPLIKATIONER
KÖRS VIA EN
"CLOUD PLATFORM"

Betala någon annan
att köra mina applikationer
på deras plattform enligt
deras villkor

APPLIKATIONER
TILLHANDAHÅLLS DIREKT
AV EN LEVERANTÖR

Betala för någon annans
mjukvara. Plattform
spelar ingen roll så länge
det fungerar (SaaS)

HÖG

KONTROLL

LÅG

LÅG

SKALEKONOMI

HÖG

Molnets plattformar enligt IASAs definition oktober 2009



Grönare värld
+ Effektivare IT
= Virtualisering
Hos er, eller hos oss!

DS
DATASERVICE

www.dataservice.se
tfn 011-36 44 00

vmware PARTNER ENTERPRISE
2009 Preferred Partner
IBM Premier Business Partner

Vissa termer kan inte översättas till svenska med någon slags respekt i behåll, men i de fall då detta är möjligt så används svenska termer med

den engelska analogin i parentes. Med det sagt så ser IASA's definition för Cloud Computing ut som följer:

Termen Cloud Computing relaterar både till applikationer som levereras som tjänster över Internet och till den hårdvara och systemmjukvara som tillhandahåller dessa tjänster

Applikationstjänsterna talar vi om som Software as a Service

Hårdvaran och systemmjukvaran är det vi kallar för molnet (The Cloud)

Cloud Computing karaktäriseras av två viktiga egenskaper; upplevt oändliga resurser och betalning per resursförbrukning. Den tjänst som erbjuds av molnet kallas Utility Computing, vilket närmast kan jämföras med resursförbrukning av till exempel el och vatten

När ett moln är publikt tillgängligt kallas det för ett publikt moln (Public Cloud). Ett moln som inte görs publikt tillgängligt kallas för ett privat moln (Private Cloud). Ett moln som inte kan erbjuda upplevt oändliga resurser och betalning per resursförbrukning erbjuder inte cloud computing

Cloud Computing kan därför anses bestå av tjänsterna Utility Computing och Software as a Service



”Det gäller skapa en strategi som medger huvudet i molnet och fötterna på jorden.”

DANIEL AKENINE

MOLNET KRÄVER EN STRATEGI

Definitionen av Cloud Computing har till uppgift att koppla samman flera av de begrepp som cirkulerar och undersöka hur de relaterar till varandra. En utmaning som vi på IASA ser är den relativa lättvindheter termen privata moln används med i samband med Cloud Computing. Många av de lösningar som kallar sig privata moln är i praktiken virtualiserade datacenter och erbjuder inte nödvändigtvis de fördelar som finns med Cloud Computing, enligt definitionen.

Ett annat sätt att betrakta molnet på är att fundera på hur pass ”molnifierad” man är. Molnet passar inte alla typer av applikationer, är det viktigt att behålla kontrollen över din applika-

tion och information så är det inte säkert att molnet är rätt miljö. Är man ute efter standardiserade lösningar till låg kostnad så ser scenariot naturligtvis annorlunda ut. Man kommer att se många företag som väljer att partitionera ut sin applikationsportfölj över hela spektrat av möjligheter – optimerad för varje enskild applikation. Summa kardedumma, ju längre ut i molnet du väljer att gå, ju mindre blir dina möjligheter att anpassa din applikation eller kontrollera din information – och vice versa gäller naturligtvis åt andra hållet.

Molnet är här för att stanna, men det gäller att skapa en strategi som medger huvudet i molnet och fötterna på jorden.



VIRIDIS IT

Experter på virtualisering

www.viridisit.com

040-685 98 20





Att våra produkter har bevisat sitt värde många gånger om gör att IT-organisationer väljer att öka investeringarna inom Open Source.

EN SPELARE ATT RÄKNA MED

Under november lanserar Red Hat en unik produkt inom virtualisering – Red Hat Enterprise Virtualization. En komplett portfölj som är konkurrenskraftig vad gäller såväl pris, prestanda och funktionalitet.

TEXT: CINDY AHRNEWALD

– Vi har alltid varit konkurrenskraftiga både vad gäller pris och funktionalitet och nu kan vi även erbjuda en komplett managementlösning inom virtualisering.

Enligt Johan Broman på Red Hat är produkten unik.

– Med Red Hat Enterprise Virtualization bygger vi nästa generations virtualisering baserad på Open Source teknologi i Linux – KVM. Med vår utvecklingsmodell kan vi snabbt ta till oss nya teknologier och samtidigt hålla nere kostnaden för utvecklingen.

EN ÖPPEN JÄTTE

Red Hat är världsledande leverantör av öppen källkod och levererar högkvalitativ och prisvärd teknik i form av sin operativsystemplattform Red Hat Enterprise Linux, samt lösningar för applikationer, tjänster och SOA. Red Hat

erbjuder också support, utbildning och konsulttjänster till sina kunder världen över.

– Våra starka kundrelationer och att våra produkter har bevisat sitt värde många gånger om gör att IT-organisationerna fortsätter att köpa våra lösningar.

Nyligen sattes en ny milstolpe i Red Hats tioåriga historia som ett noterat bolag – sedan juli 2009 är Red Hat en del av S&P 500.

Den nya produktstrategin är nästa generations utvecklingsplattform för Java-applikationer och en central komponent i molnbaserade plattformar och applikationer. Produktstrategin blir ett alternativ till dyra och komplexa mjukvaror, då portföljen är både flexibel och öppen. Plattformen stödjer allt från utveckling och drift av applikationer i traditionell servermiljö till molnbaserade miljöer, såväl interna eller externa.

Red Hat är världsledande leverantör av öppna källkods lösningar med huvudkontor i Raleigh, NC, USA och fler än 65 kontor världen över. CIO: er har i fyra år i rad rankat Red Hat som nummer ett vad gäller värdeskapande företagslösningar i undersökningen CIO Insight Magazine Vendor Value.

E-post: nordics@redhat.com
Telefon: 08-50 57 56 00



www.redhat.com

HANTERA RISKERNA MED VIRTUALISERING GENOM CAPACITY MANAGEMENT

De förväntade kostnadsbesparingarna med virtualisering är övertygande men det innebär också att man lägger fler ägg i samma korg. Risken är att man går från ett serverkaos till ett virtuellt kaos med begränsad kontroll över resursutnyttjandet.

TeamQuest verktyg ger ett avancerat stöd genom virtualiseringens alla faser, från planering och implementering till att uppfylla utlovade servicenivåer nu och i framtiden.

Med TeamQuest Capacity Management kan ni säkra:

- Att kapacitetsutnyttjandet optimeras och följer företagets framtida tillväxt
- Att utlovade servicenivåer uppfylls

Genom att...

- Enkelt identifiera virtualiseringskandidater i heterogena servermiljöer
- Identifiera potentiella problem i virtuella lager samt IT silos

www.teamquest.com

 **TeamQuest**
Specializing in IT Capacity Management

INTERVJU

”En dåre med ett verktyg är fortfarande en dåre”



FOTO: PAUL PREISS

Framtiden på schemat. Paul Preiss föreläser

EN GIGANT BLAND GIGANTER

Cloud Computing, virtualisering och hårt arbete. Paul Preiss är ordförande för IASA. För Lönsamma IT berättar han om sin syn på IT och branschens hyper.

TEXT: CINDY AHRNEWALD

Klockan är sen fredag eftermiddag i Sverige när vi får tag i varandra, jag och Paul Preiss. Han är en upptagen man, men exalterad trots den för honom ganska tidiga timmen.

– Det här är jättekul! Jag har använt virtualisering i många år för att maximera investeringar i hårdvara och för att hantera hela livscykeln. Grundtanken med molnet är att addera förmågan att dynamiskt upphandla hårdvara resurser, till exempel för att hantera toppbelastningar, och undvika enorma infrastrukturinvesteringar.

”VI MARKNADSFÖR FÖNSTERPUTS OCH KANEL SOM ETT BOTEMEDEL MOT CANCER”

Enligt IASAs ordförande har Cloud Computing stor potential att kostnadseffektivisera företagets totala IT-investeringar. Men Cloud Computing, som följt SOA hack i häl och delvis än så länge delvis är en förnyelse av de äldre Application Service Provider och SaaS infrastrukturer, har ännu inte helt gjort rätt för sig.

– Tyvärr tenderar cyklerna när det kommer till tekniska hypes komma i vägen för den verkliga potentialen, varför det är svårt att bevisa exakt hur tekniken fungerar den nedersta raden i ett företag.

– Till exempel, inom medicin tar det i genomsnitt 17 år att fullt implementera en teknik i praktiskt produktion. Den långa utvärderingen är självklart relaterat till risken för liv. Nå, nu förespråkar jag inte en förkortning av den tiden, vad jag skulle vilja se är att industrin steg bort från den nuvarande utvecklingen där man utan rim och reson bums antar en ny teknik. För när vi gör det så är det i princip som att blanda ihop fönsterputs och kanel, för att sedan

marknadsföra det som ett botemedel mot cancer samtidigt som mixen testas på levande människor. Jag vill verkligen uppmana till att utvärdera det exakta värdet ny teknik ger och betrakta den totala kostnaden för förvaltning över tid innan implementeringen sker.

”Det är dags att inse att cowboy-dagarna är över”

”ETT VERKTYG KOMMER INTE ATT LÖSA ETT FÖRETAGS PROBLEM, FOLK GÖR DET”

För Paul Preiss är Cloud Computing är ett verktyg. Precis som virtualisering, SOA, BPM, Portaler, och själva datorerna. Nya verktyg och trender är dock inte alltid en fördel.

– Ett verktyg kommer inte att lösa ett företags problem, folk gör det. Det finns ett gammalt talesätt: ”En dåre med ett verktyg är fortfarande en dåre.” Cloud Computing och annan teknik måste användas till att illustrera värdet för aktieägarna i ett bolag – inte intressenterna.

– Som IT-arkitekter är våra medlemmar mindre benägna att oroa sig över vad försäljningschefen tycker och tänker, för att istället fokusera på att se nya intäkter och stödjande affärsmålen. Vi är tränade att använda de verktyg som medverkar till att affärerna kan ske på det mest kostnadseffektiva sättet, men vi kan inte bara hoppa från en teknik till nästa utan en relevant anledning. Det är min sanna övertygelse att IT måste bedömas exakt som övriga affärsenheter.

Vad Paul Preiss menar är att det inte bokstavligen är någon skillnad mellan IT och försäljning, marknadsföring, ekonomi, och så vidare.

– IT-avdelningen bör dömas på samma sätt som bolagets andra avdelningar; för man in nya intäkter till en lägre kostnad, istället för att se IT som ett kostnadscentrum – det är galet! Jag har själv sett IT-arkitekter generera inte bara miljoner för sitt företag, utan faktiskt differentiera hela organisationens affärsstrategi. Som exempel kan jag ge Dells webbutik eller Walmarts leveranskedja.

– Anledningen till att IT ses som en kostnad baseras på två orsaker. Först, vi har uppfostrats i att IT är ett allvarligt problem och vi tenderar att se det som innovation mer än ett måste för goda resultat. Med det sagt, det är min sanna övertygelse att IT-människor är de skyldiga, inte för att vi är alltför ”tekniska” eller inte deltar i affärslösningar utan för att vi fortsätter att hävda att vi måste ”tjäna verksamheten”. Detta sätter oss i en separat och mindre plats än andra affärsenheter. Finance gör inte anspråk på att ”tjäna verksamheten” – de är verksamheten. Dessutom måste vi sluta sälja ut varandra.

”Vid hans sista påstående kan jag inte låta bli att höja lite på ögonbrynet”

– För det andra, vilket är ett mycket större problem, så måste kulturen även utanför företaget förändras. IT är en viktig säkerhetsaspekt inom många och vitt skilda områden. För att nämna några; flygplan, kulturella trender som till exempel Facebook, och företagets fiskala intressen (Internet bubblan). Ändå min frisör har en hårdare utbildning, certifiering och fortsatt utbildning än vad som någonsin krävdes av mig. Det är dags att inse att cowboy-dagarna är över – även om vissa av oss gärna skulle fortsätta.

”JAG ÄLSKAR TEKNIK”

Paul skrattar lite innan han fortsätter.

– Jag bara älskar teknik! Det är något jag gör på min fritid, och många IT-människor med

mig. Vi kommer hem från en lång dag på jobbet och börjar tillverka nya prototyper. Det är därför vi är bättre på att förstå hur tekniken kan påverka ett företags slutresultat än någon annan. Men vi är också som missbrukare, väntar på varje ny ”fix” – precis som andra branschmänniskor! Jag känner en ingenjör som var så upphetsad över ett nytt sätt att bygga broar att han reste över hela världen för att lära sig om det. Men gissa vad? Finansiering är på samma sätt. Men när var sista gången du hörde talas om en ny finansiering av teknik?

Vid hans sista påstående kan jag inte låta bli att höja lite på ögonbrynet.

– Okej, annan än den senaste globala finansiella härdsälta då, ler Paul Preiss innan han fortsätter.

– Vad jag skulle vilja se är i grunden, att människor inte är så rädda och att IT som grupp talar till människors bättre vetande – göra IT mindre kultur, mer begripligt.

– Dessutom måste vi beakta de viktiga frågorna. Hur kan tekniken och vi som är professionella IT-människor hjälpa? Titta till exempel på vilka konsekvenser IT har haft på industrialiseringen. Det är hårda frågor som är avgörande, inte moln, inte virtualisering. Det är enbart intressant teknik.

Och det är i den riktningen Paul Preiss försöker leda IASA.

– Vi har över 16 kurser tillgängliga för arkitekter och 2 certifieringar. Allt som finns i Sverige och i hela världen. Vi har en tydlig kompetensmodell som företag och individer kan anta. Vi har nytt innehåll vardagliga och hundratal evenemang över hela världen. Vi gör ett globalt yrke av arkitektur och försöker ändra spelet – inte bara namnet. Eldsjälar som Daniel Akenine i Sverige, Aaron Tan Dani i Malaysia och Mario Fontana i Italien är några som gör detta möjligt.

Vårt samtal är slut och sakta lägger jag på luren. Många tankar cirkulerar kring vårt samtal – det är sällan som man upplever en sådan värtalig IT-människa. För mig börjar molnet sakta skingras...

VIRTUALISERING

TEKNIKENS UNDER

Sällan har en teknik så snabbt förändrat och förbättrat utnyttjandet av serverparken som virtualisering. Lönsamma IT sammanfattar ett område hetare än hett.

TEXT: CINDY AHRNEWALD

Enkelt uttryckt handlar virtualisering om att optimera sin IT-utrustning. Tekniken såg dagens ljus redan för 40 år sedan, men idag menar man virtualisering av servrar och operativsystem när man "pratar" virtualisering.

Att virtualisera betyder att man får en form att se ut som det har en annan form, man skapar en trompe l'oil-effekt. Att virtualisera på en dator kan till exempel få resultatet att den ser ut som flera likadana datorer eller som en helt annan typ av dator. Man skapar en kopia som härmar sen fysiska hårdvaran för simulera mjukvaran så den tror att den kör på en fysisk

hårdvara när den egentligen kör på en mjukvarukopia.

Ur företagssynpunkt medger virtualisering fler möjligheter att behovsanpassa tekniken; hur den ska implementeras samt vilken modell som passar företaget och de applikationer som används, allra bäst.

BEGREPPEN

Det finns lika många begrepp som funktioner när det kommer till virtualisering. Vi har listat de viktigaste:

APPLIKATIONSVIRTUALISERING. Är en teknik som medger att programmet inklusive de delar av operativsystemet som behövs, lagras och paketeras tillsammans. Paketering kan finnas i både servrar eller arbetsstationer och man kan placera paketeringen på en central server där användare loggar in och använder applikationen via nätverket.

DISKVIRTUALISERING. Innebär att en fysisk lagringsenhet virtualiseras så att den logiska lagringen separeras från den fysiska. Den virtualiserade enheten kan sedan användas i ett

SAN. Principen är densamma som för lagringsvirtualisering.

FULL VIRTUALISERING. Genom att skapa en fullständig virtuell kopia av sin hårdvara, skapar man en virtuell maskin. Flera virtuella maskiner kan skapas på samma fysiska maskin.

"Att virtualisera betyder att man får en form att se ut som det har en annan form, man skapar en trompe l'oil-effekt"

HYPERVISOR. Är ett mjukvarulager som disponerar hårdvaruresurser till operativet och får på detta sätt operativet att "tro" att det är en egen fysisk dator i botten.

STORAGE AREA NETWORK (SAN). Ett nätverk som kopplar samman virtualiserade lagringsenheter så att hela organisationen/företaget enkelt får tillgång till data. När enheterna virtualiseras så kan installation och administration av nya enheter lättare automatiseras. En annan fördel är att SAN även lyfter funktioner så till exempel arkivering, backup och spegling från hårdvaran, för att dessa skall kunna automatiseras i hela nätverket.

PARAVIRTUALISERING. Medger en modifiering man värdoperativsystemet så att fler "gästoperativ" kan köras. Ett virtualiseringslager skapas i värdsystemets kärna och gör det möjligt att skapa virtuella kopior av systembibliotek som gästoperativet behöver för att fungera som fristående system.

VIRTUELL MASKIN. En virtuell maskin är en kopia av en hårdvaruplattform. Maskinen kan användas till att efterlikna en konfiguration eller annan hårdvaruplattform, och översätter instruktioner i operativet till ett format som den fysiska hårdvaran lättare förstår.

Lägg ut era smör-och-bröd-tjänster i molnet. Och fokusera istället er energi på företagets kärnverksamhet. Det rådet ger Klas Bengtsson, vd på Peak-IT, som erbjuder smarta och effektiva lösningar.

TEXT: LINDA ERIKSSON

– Vi erbjuder kostnadseffektiva lösningar för smör-och-bröd-tjänster. Och som Microsoft partner kan vi både utnyttja Microsofts Onlinetjänster men också erbjuda en helhetslösning med lämpliga konsulttjänster, säger Klas Bengtsson.

Smör-och-bröd-tjänster är sådana funktioner man använder dagligen i organisationen. Funktioner som bara ska fungera, men som ofta kräver mycket av företaget själva, mejlen till exempel. Dessa tjänster driver Peak-IT åt kunden.

Partnerskapet med Microsoft innebär naturligtvis även en kvalitets- och säkerhetsgaranti för kunderna.

HELHETSLÖSNING

Konsultföretaget Peak-IT är specialiserat på drift och support av IT-infrastruktur, mjukvaruutveckling, konsulting och projektledning. Man riktar sig framförallt till små och medelstora företag där IT-miljön kanske mer ses som ett problem än en lösning.

– Där kan vi avlasta kunden så att de kan lägga större fokus på det som är verksamhetens kärna, säger Klas Bengtsson.

Ett samarbete inleds alltid med att man gemensamt går igenom kundens befintliga IT-miljö.

PEAK-IT är ett IT-konsultföretag som grundades 2005 i Holland. Idag har företaget 600 anställda i Holland, Sverige och Finland. Personalen specialiserar sig på drift och support av IT-infrastruktur, mjukvaruutveckling, konsulting och projektledning. PEAK-IT har kontor i Stockholm, Malmö, Helsingfors, Amsterdam, Utrecht, Haag, Naarden, och Den Bosch.

ÖVERSKÅDLIGA KOSTNADER

Förutom att kundens hantering av den interna IT-miljön förenklas avsevärt innebär tjänsten även en kostnads-sänkning för företaget.

– I kristider ser man över sina kostnader. Genom att kostnaden för våra molntjänster baseras per månad och enhet är det enkelt att få en överblick över kostnaderna och att budgetera därefter, säger Klas Bengtsson.

SISTA PUSSELBITEN

Molntjänsterna lanserades i år och har snabbt blivit populära. De kompletterar Peak-IT:s supporterbjudanden och är även en del av tjänsten "Managed Services", som bland annat innehåller service och support av arbetsstationer, servrar och nätverk för ett fast belopp per månad och enhet.

– Molntjänster var den sista pusselbiten för att vi skulle bli en riktig helhetsleverantör, säger Klas Bengtsson.

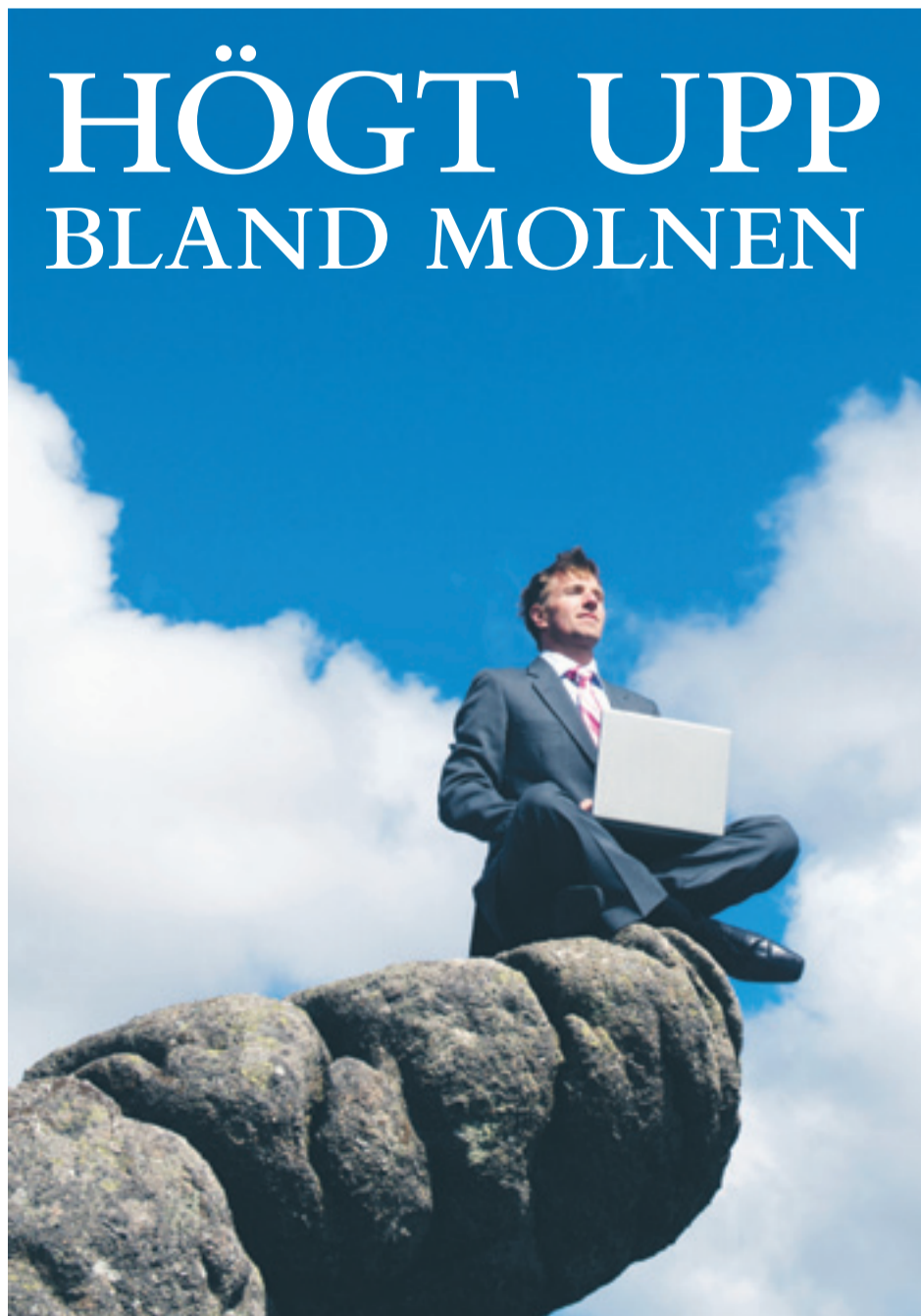


Klas Bengtsson.

E-post: info@peak-it.se
Telefon: 08-501 221 00

PEAK-IT

www.peak-it.se



*”Ur företagssynpunkt
medger virtualisering
fler möjligheter att
behovsanpassa tekniken”*

MARKNADEN

Virtualisering är ett flexibelt och kostnads-effektivt sätt att hantera IT-miljön varför allt fler företag som ställs inför valet att nyinvestera i ett stort antal fysiska servrar eller satsa på en virtuell lösning väljer den senare.

En virtuell lösning är ofta mer skalbar och därmed en mer kostnadseffektiv lösning för företagens IT-miljön. Skalbarheten medför att nya virtuella maskiner kan läggas till och tas bort efter behov, vilket ofta gör det möjligt att kostnadseffektivisera IT-driften. Om utökad kapacitet skulle krävas kan lösningen ofta kompletteras med ytterligare fysiska servrar.

Den största spelaren på virtualiseringsarenan är VMware, som nyligen har släppt ny version av hypervisorn och dess kringprodukter. Hypervisorn ESX ska möjliggöra virtualisering för alla servrar, utan att systemen blir sega.

KÄLLOR: IDG, MICROSOFT, VIRTUALISERING.NU

Att virtualisera betyder att man får en form att se ut som det har en annan form, att luras eller att missleda om man så vill



ILLUSTRATION: 123RF

SOM ATT VRIDA PÅ EN KRAN

Jobba där du är, betala bara för vad du nyttjar, och få överblick över företagets kostnader. Med tjänsten Fullständig Outsourcing ger IT-Mästaren kunden allt som behövs för att verksamheten ska flyta smidigt.

TEXT: LINDA ERIKSSON

– Särskilt intressant är den för dagens mobila kontor, med rörlig personal eller flera lokala kontor, säger Rikard Westlund vd på IT-Mästaren.

Fullständig Outsourcing är en molntjänst som innebär att kunden köper hela sin IT-drift av IT-Mästaren och får tillgång till utpekade program och verktyg samt en IT-driftplattform. Ingen driftsutrustning krävs, som servrar backup och liknande, eftersom allt hanteras centralt hos IT-Mästaren.

– Tjänsten passar företag som till exempel inte kan arbeta utanför kontoret som de skulle vilja, har en omodern IT-miljö eller oregelbundna driftskostnader, säger Rikard Westlund.

SAMMA KONTOR

– VAR DU ÄN BEFINNERS DIG

Eftersom programmet körs på en server hos IT-Mästaren behöver kunden inte installera någon programvara lokalt, allt sker via internetuppkoppling. Det gör det möjligt att arbeta från vilken internetansluten dator som helst i världen. Unika användaridentiteter avgör vilka program och vilken information som respektive användare har tillgång till.

– Kunden loggar in via en dosa eller ett sms och får upp samma skrivbord som på kontoret, med alla ikoner och så vidare. Tjänsten både fungerar och upplevs på samma sätt var du än befinner dig. Perfekt när du reser mycket eller har flera kontor, säger Rikard Westlund.

Detta gör att det inte finns behov av servrar, varken på lokalkontor eller huvudkontor.

BETALA BARA FÖR VAD SOM NYTTJAS

Genom Fullständig Outsourcing betalar kunden enbart för vad den nyttjar. Varken mer eller mindre. Betalningen sker månadsvis baserat på antal användare och vilka program som ska ingå.

– Det här gör det så mycket enklare att budgetera verksamhetens IT-drift, något som i vanliga fall kan vara väldigt svårt. Kostnaderna blir enkla att överblicka och mer förutsägbara, säger Rikard Westlund

Tjänsten innebär även att behovet av egen personal för drift och underhåll minskar till ett minimum. Framförallt genom att användarna har snabb support från IT-Mästarens service-desk.

Fullständig Outsourcing ger helt enkelt kunden hög flexibilitet både ekonomiskt och tekniskt, lite som att som att vrida på en kran faktiskt.



Rikard Westlund är vd på IT-Mästaren

E-post: nfo@itmastaren.se
Telefon: 019-670 80 50



IT-mästaren

www.itmastaren.se

Några fördelar med Fullständig Outsourcing:

Möjlighet att arbeta var som helst i världen, genom en internetansluten dator. Inget behov av servrar eller programinstallationer.

Alla användare arbetar in mot samma centrala driftmiljö.

Förutsägbara kostnader genom betalning per månad och användare.

Ökad tillgängligheten till support genom snabb support från servicedesken.

Alla användare har samma version av de olika programmen.

All information lagras och hanteras i IT-mästarens driftmiljö som har högt säkerhetssystem, genom brandväggar, backuper och så vidare-

NOTERAT

LÖNSAMMA IT LISTAR

Kunskap är makt, varför vi lägger lönsamma begrepp på minnet.

TEXT: CINDY AHRNEWALD

HYPERVISOR.

Hjärtat i virtualiseringsprodukten, lagret mellan den fysiska hårdvaran och de virtuella serverna

IOPS.

Input/output operations per second, det vill säga ett måttvärde på diskprestanda
Noterat: en snabb hårddisk når upp mot 200 operationer per sekund

ISCSI.

Lagringsprotokoll som transporterar scsi-kommandon över tcp/ip. Noterat: ger ofta en billigare totallösning än en fiberkanal-baserad lagringslösning

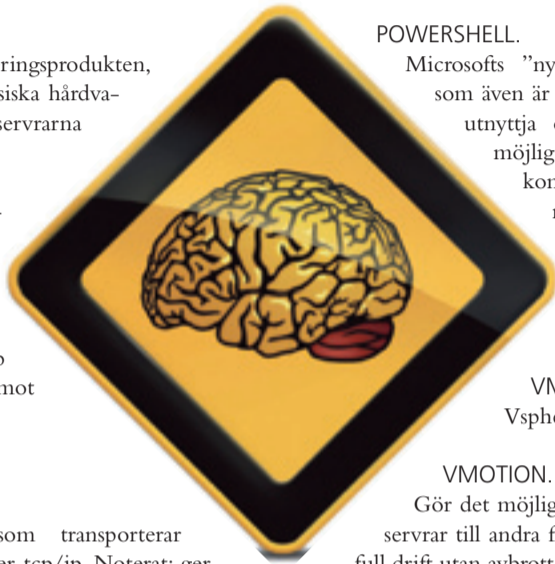


ILLUSTRATION: ISTOCKPHOTO
KÄLLA: TECHWORLD, IDG

POWERSHELL.

Microsofts "nya" kommandotolk som även är öppet för andra att utnyttja och som gör det möjligt att via skript eller kommandorad genomföra åtgärder som vore svåra eller omöjliga i ett grafiskt gränssnitt

VMKERNEL.

Vspheres hypervisor

VMOTION.

Gör det möjligt att flytta virtuella servrar till andra fysiska värdar under full drift utan avbrott. Mycket praktiskt

LIVET VORE BRA MYCKET BÄTTRE...

...om allt var lika platt som en laptop.

TEXT: CINDY AHRNEWALD

KALVAR. Inga fler trånga, grymma och långa djurtransporter för småliven

BILAR. Slut på ett ändlöst letande efter parkeringsplatser

BARN. Glöm barnvagnsmaffian som puttar dig från trottoarkanten med sina ekovänliga monstertruckar. Att transportera och resa med barn borde inte kräva mer än en mindre portfölj

TRAPPOR. Säkrare hem med ihop vikbara trappor

LÄNDER. Få din resa paketerad och hemskickad till dig inom tre arbetsdagar. Veckla ut och gona ner dig i sanden på Hawaii

HUS. Dock, ett tips; köp huset innan du köper möblerna

GRILLEN. Varför ska något så stort ges så mycket plats, när man dessutom använder den max två gånger om året

MAT.

Fick-picknick och plånboks-luncher. Det blir inte lättare!

MAGSÄCKEN. Ät så mycket du vill och tryck därefter ihop din mage till ett komfortabelt sexpack

KÄLLA: SHORTLIST.COM

Inte längre platt fall med en hopvikbar mage

ILLUSTRATION: ISTOCKPHOTO



Med bägge fötterna på jorden.

Och ändå uppe i molnet.

Våra lösningar utgår från dina IT-behov men baseras också på ett kostnadseffektivt och miljömässigt tänk. Vi satsar därför starkt på Grön IT. Besök oss på webben om du vill veta mer om det och andra områden som vi bryr oss om, eller om du vill komma i kontakt med oss.

exait
www.exait.se

Ett nytt alternativ för Västsverige

xenit
WORK OUTSIDE THE BOX

Använder ni produkter från Citrix?

I så fall har ni det senaste året fått tillgång till många nya funktioner. Kontakta oss så säkerställer vi att ni tillvaratar de möjligheter som ingår i era licenser.

Vi ger din verksamhet rådgivare med rätt kompetens

CITRIX
PARTNER
Solution Advisor

Xenit AB | Teatergatan 19, Göteborg | 031-708 47 00
Besök www.xenit.se för ett riktigt bra erbjudande!

Är det någon som driver med din IT-drift?

Nu är det dags att låta din IT-drift komma ut ur garderoben. Vi gör hela din IT-plattform tillgänglig i "molnet". Till ett fast pris per användare och månad.

www.itmastaren.se/outsourcing

IT-mästaren
Vi håller koll på din IT

E-postsäkerhet i molnet

- Spam- & virusfilter
- Säkra utgående leveranser
- Backup av e-post

STEJ
Internet Services

www.stej.se | 08-5000 94 20 | info@stej.se

SÄLJANDE PROJEKTLEDARE SÖKES

Vill du veta mer? Kontakta Staffan Lund, tel 08-555 400 37

provisa

HE KNOWS HOW TO PROTECT OUR WORLD
LIKE NO ONE BEFORE

ESET Smart Security 4

Det kloka sättet att skydda sig på nätet

Skyddar mot virus och andra hot

Skyddar mot inkräktare

Skyddar din e-post mot spam

Ger din dator full prestanda

Prova programmet kostnadsfritt
i 30 dagar och upplev skillnaden.

Besök oss på www.eset.se och hämta
hem programmet.

MED AVANCERAD SÄKERHET
FÖR EN INRE RO.



ESET SMART SECURITY 4TH GENERATION

ESET, SPOL, S.R.O. PRESENTS

DIRECTED BY MIROSLAV TRNKA EXECUTIVE PRODUCERS MAROŠ GRUND, RUDOLF HRUBÝ, RICHARD MARKO, PETER PAŠKO, MIROSLAV TRNKA,

ANTON ZAJAC, PRODUCED BY RUDOLF HRUBÝ EDITED BY PALO LUKA PRODUCTION DESIGNER MAROŠ GRUND

DIRECTOR OF PHOTOGRAPHY RICHARD MARKO VISUAL EFFECTS SUPERVISION TOMÁŠ KALÁB SCREENPLAY BY MICHAL TRNKA COSTUME DESIGNER ANDREA KARNAYOVÁ

MUSIC BY LOST CLUSTERS CASTING BY NAĎA NAGYOVÁ

020-antivirus

www.eset.se

EUROSECURE®

Kontakta oss idag för en kostnadsfri heldagsanalys av er IT-miljö med konkret handlingsplan för att ta din miljö till nästa nivå! Låt oss visa hur du bäst effektiviserar och sparar pengar på att nyttja den senaste teknologin!

För information kontakta:
Stockholm – Magnus Olausson,
08-634 20 27
Huskvarna – Stefan Nohammar,
036-14 92 85
Borås – Carl Otter, 033-20 74 57

Virtualisera hela din miljö enkelt och kostnadseffektivt



Varför nöja dig med att bara virtualisera serverhallen?

Vi hjälper dig att dra nytta av virtualisering i hela din miljö. Från servern till applikationerna! Detta möjliggör total kontroll på din IT-plattform. Det minimerar även problemen med hantering och kompatibilitet.

Våra 300 infrastrukturkonsulter har genomfört hundratals lyckade virtualiseringsprojekt i några av Sveriges mest krävande IT-miljöer. Vi arbetar med de ledande teknologierna från de ledande leverantörerna. Därför kan du lita på att vi rekommenderar och implementerar den lösning som är bäst just för dig. Vare sig det rör sig om vSphere, Hyper-V, App-V, Med-V, ThinApp, Virtual Machine Manager, XEN...

Microsoft
GOLD CERTIFIED
Partner

VMware | enterprise
PARTNER

CITRIX partner
Gold
Solution Advisor

N
PartnerNet.
PLATINUM
PARTNER

NOVELL

www.system.se

SYSteam arbetar som strategisk helhetsleverantör inom IT och erbjuder tjänster inom management, engineering, affärssystem, systemutveckling/integration samt teknisk infrastruktur och drift. SYSteam har kontor och dotterbolag på drygt 40 orter i Norden, har ca 1 250 anställda och ägs av norska ErgoGroup.

SYSteam
A COMPANY IN ERGOGROUP