

Tillverkande Industri: Safran Power UK

Safran Power UK

Profil: Safran Power UK

Plats: United Kingdom (Storbritannien)

Hemsida: www.safran-group.com

Verksamhetsorter: Frankrike (Hk), UK, USA

Verksamhetsområde: Tillverkning, flygindustri

Tillverkande organisation globalt: 65 000 anställda varav 600 i Storbritannien

IT personal: 8

HC3™ lösning: 2 x 8 Noder HC3™-system (512GB RAM, 16 x Quad Core Intel CPUs, 32 x 10GbE, 64 SATA diskar)

Antal Virtualiserade Servrar: 35

Uppdrag: Hitta en ersättare för VMware 4.1 och Dell EqualLogic

SNABBAKTA

Goodrich Electrical Power Systems blev en del i det franska moderbolaget Safran genom förvärv under 2013 och bytte då namn till Safran Power UK. Genom fortsatt tillväxt, med en redan stark position inom både kommersiella och militära segment, innebar detta att företaget växte med oerhörd kraft, med över 100 vakanser bara i UK. Med denna starka tillväxt följde en kraftigt ökande tillväxt även inom IT-området och den föråldrade IT-infrastrukturen började uppvisa allvarliga svagheter. Man behövde bygga ut lagringskapaciteten och man såg även behov av att omgående byta ut virtualiseringsplattformen (VmWare vSphere 4.1).

“HC3™ har både låtit oss kunna växa och ger oss den prestanda som vi kräver i en lätthanterlig plattform, som nära följer vår verksamhets tillväxt och kontinuerliga utveckling”

- Leonard Powers, IT Infrastructure and Engineering Mgr.

Bakgrund:

Det faktum att Safran Power UK (tidigare Goodrich Electrical Power Systems) kom in genom ett förvärv har introducerat ytterligare parametrar och utmaningar när det gäller val av en ny IT-infrastruktur. Miljön bestod tiden för förvärvet av Dell EqualLogic för delad lagring med leasade servrar som agerade värdar för VmWare vSphere 4.1.

I oktober 2012 insåg Leonard Powers, ansvarig för IT-infrastrukturen, tillsammans med chefen för utvecklingsavdelningen att de höll på att nå vägs ände när det gällde lagringskapacitet. Detta sammanföll med att leasingen för servrarna löpte ut. Företagets datavolymer växte som vanligt i hög takt och vart tredje år blev IT-personalen tvungen att genomgå en komplicerad och smärtsam process, som innebar att data måste migreras bort från gammal utrustning och upp på nya system. Safran sökte nu efter ett alternativ; en lösning som erbjöd tillväxt i takt med verksamheten.

Den befintliga miljön säkerhetskopierades till band, vilket visade sig kosta betydligt mer än det smakade. Ett stort antal timmar förbrukades på att bara hantera bandrelaterade aktiviteter och även då det lyckades och fungerade som det skulle, kunde bara ett fåtal dagars datavolymer återställas. Det fanns ett behov av att få fatt i informationen och ha data tillhands på kort varsel och metoden att rulla tillbaka data från band tog allt längre tid och fungerade helt enkelt inte längre. Dessutom krävde konstruktörerna att beräkningskapacitet snabbt fanns till hands, ofta på mycket kort varsel, för att hålla produktiviteten igång. För IT-personalen var det alltför komplicerat att tillgodose detta behov på kort varsel manuellt. Att tillhandahålla en ny resurs till en konstruktör innehöll många steg och procedurer.

Leonard Powers insåg att Safran behövde en plattform som var betydligt mer dynamisk, lätthanterlig och smidig än vad som fanns att tillgå.

Utmaning:

EXPANSION AV RESURSER UTAN ÖKAD KOMPLEXITET

Safran Power UKs lagringsplattform hanterade redan 10-tals miljoner PDF:er, små filer, källkodsfiler och multimediafiler, som bearbetades av 750 arbetsstationer, 17 fysiska servrar och 35 virtuella maskiner. Underhåll av servrar krävde att produktionen måste stoppas, vilket därför med nödvändighet planerades till helger. Arbetet med säkerhetskopiering startade oftast på fredagarna och pågick hela helgen till måndag morgon.

Leonard Powers ville se en förändring och sökte en lösning som inte orsakade nedtid för produktions-servrarna och som eliminerade heljobben.

Powers hade även identifierat ett annat viktigt förbättringsområde: Kostnaden för VmWare licenser började bli kännbara, i synnerhet i samband med den förestående utbyggnaden av IT-miljön. Powers sökte efter ett bättre alternativ. Han hade börjat se fördelarna med virtualiseringen, men nu gjorde licenskostnaderna att han tvekade inför en förestående utbyggnad.

Lösningsskrav:

- ✓ Expansion: bygg ut plattformen med nya resurser utan störning och när verksamheten kräver det.
- ✓ Prestanda: Säkerhetskopiering och utdelning av resurser till företagets konstruktörer måste ske enklare och på kortare varsel.
- ✓ Kostnad: Det måste vara en prisvärd, komplett lösning.

Efter en period av omfattande omvärldsanalys, utvärderade IT-gruppen tillsammans dess dåvarande hovleverantör Dell/Equallogic samt HP. Trots att Safran traditionellt köpte sin utrustning från Dell, så fanns uppenbara svårigheter när det gällde utbyggnad för EqualLogic lösningen. Om Safran Powers IT-miljö

behövde växa med några terabyte så tvingades Powers köpa ett helt nytt system igen. Det skulle inte bara kosta mer pengar, det skulle dessutom ta upp mer plats i datahallen.

Leonard Powers utvärderade sedan HP, vilket visade sig vara en komplex lösning med kraftiga, svårbegripliga och oförutsägbara licensieringskostnader. Ju mer disk som Powers behövde, desto mer licenskostnader krävde HP för att hantera lagringsvolymen. Till slut blev det omöjligt för IT-teamet att förstå, och vad värre var, ju mer de försökte, desto dyrare blev lösningen. Ovanpå denna inflexibilitet så stod Powers inför att betala en ansemlig summa för licenser, då uppgraderingen av VmWare vSphere 4.1 skulle ske oavsett om HP eller Dell var aktuella.

Powers sa: "Låt oss börja tänka nytt. Jag vill inte fortsätta köpa samma saker bara för att vi gjort det tidigare".

Lösning:

EN EXPANDERBAR LÄTTHANTERLIG OCH HÖGTILLGÄNGLIG PLATTFORM.

Powers utvärderade Scale Computing HC3™ och insåg snabbt att han skulle kunna tillgodose både lagring och virtualisering i en och samma plattform. HC3 skulle låta Powers expandera miljön gradvis, och inte tvinga honom att lägga ut pengar dag ett för något som verksamheten eventuellt har behov av om 6 – 12 månader. Kanske kommer behovet om 3 månader, kanske om 18 månader, det är oförutsägbarheten som är svår att hantera.

Powers sa: "Vi behövde en lösning som erbjöd oss ett nytt sätt att tänka, som gav oss något som uppmuntrade till ett annorlunda arbetssätt än det vi tidigare haft. Vi vet ingenting om hur verksamheten kommer att vara nästa år eller om två år, eller vilka helt nya typer av uppdrag som kommer i vår väg. Vi behövde något som var flexibelt."

Safran UK beslöt att investera i två stycken 8-noders HC3-system som en utgångspunkt för dagens behov. Denna plattform har gett Leonard Powers möjlighet till:

Förenklning: En av de viktigaste egenskaperna som Powers ser i HC3 är den enkelhet som erbjuds när det gäller administrationen av infrastrukturen.

“Med tanke på de komplexitet som vi såg i de alternativ vi beaktade, blev vi positivt överraskade hur enkel HC3 var att etablera och använda. Vi kunde administrera systemen efter bara några få minuters introduktion,” säger Powers.

Tillgänglighet: IT-personalen behöver inte längre vare sig oroa sig eller planera för helgjobb. De vet att deras system och data kommer att finnas tillgängliga.

Powers och hans team bytte även ut metoden att säkerhetskopiera till band och drar idag full nytta av Symantec Backup Exec's data deduplicering. Detta innebär att de kan köra fulla säkerhetskopior av samtliga servrar varje natt, vilket i sin tur ger Powers möjlighet till 4 – 6 veckors online kopior. Dedupliceringen och disk-till-disk kopiering tillåter Powers att lagra 230TB på en yta om bara 3TB.

Expansion: Konstruktörerna behöver inte längre vänta på sina resurser; HC3 ger dem tillgång till

beräknings- och lagringskapacitet med kort varsel genom att skapa nya virtuella maskiner snabbt och enkelt.

“En resurspool som är så otroligt enkel att använda, expandera och som erbjuder den typ av hög tillgänglighet som Scale HC3 gör till ett konkurrenskraftigt pris, var exakt vad vi letade efter,” säger Powers.

Safran UK är nu i färd med att etablera HC3 på andra platser inom organisationen, i en strävan att standardisera på Scale HC3. Powers är även mycket nöjd med den support som Scale Computing har uppvisat.

Powers tillägger, “Scale har varit mycket uppmärksamma och villiga att hjälpa oss framåt i vårt sökande efter ett nytt sätt att tänka, från presale hela vägen fram till planering och installation av våra HC3 system.”

Utan behov av vare sig licenser för virtualisering eller investering i separata lagringssystem och med hypervisorn inbyggt i systemet, förenklar HC3 infrastrukturen som krävs för att hålla liv i Safran Power UK's kritiska applikationer.

Arkitekturen och det enkla grafiska gränssnittet gör etablering och hanteringen av den robusta och expanderbara resurspoolen lika enkel att hantera som en enskild server.