



IDC TECHNOLOGY SPOTLIGHT

Fleksibel kapasitet : En skalerbar lokalbasert datasenterplattform med fordeler fra nettskyen

Mars 2015

Utledet fra *Attaching Support Services at the Point of Sale and Lead Service Provider: The Value Proposition* av Rob Brothers, IDC #245460

Støttet av HP

Administrasjon og drift av et datasenter innebærer å arbeide med et mylder av komplekse teknologier som kan være vanskelige å drive på en effektiv måte. Beslutninger som har å gjøre med utstyr, systemdesign, support og administrasjon av den overordnede kostnadsstrukturen, kan ha et vidtrekkende omfang. For å løse disse problemene bør en bedrift se etter løsninger som muliggjør forutsigbare månedlige kostnader, basert på hva datasentre og arbeidsflyten tar opp av ressurser. Driften bør kunne vurdere ytelsen på slike løsninger med tjenestenivåavtaler (SLA) og ytelsesmatriser - som er noe en bedrift bør gjennomgå i samarbeidet med en tjenesteleverandør. Administrasjon av datasenterkostnader viser seg stadig vekk å være en utfordring for mange bedrifter. Samtidig ønsker de å forenkle distribusjonen og utnyttelsen av applikasjonflyten, samt å øke fleksibiliteten. Et datasenter må fungere sømløst og kunne øke kapasiteten i løpet av minutter, og ikke uker slik tilfellet var med den typiske datasentermodellen tidligere. IDC har sett bedrifter gå fra å gjøre dyre innkjøp av maskinvare, til å kjøpe den kapasiteten som trengs på en månedlig basis. Som et resultat av dette trenger de ikke lenger å balanseføre store investeringsutgifter og ubrukt kapasitet.

Denne utgaven av *Technology Spotlight* tar for seg trender som påvirker datasentre i bedrifter, og drøfter rollen HP spiller i å tilby tjenester som oppfyller dagens dynamiske databehov.

IT-kompleksitet: Effekten på administrasjon og support av datasentre

For dagens bedrifter har IT stadig blitt mer kompleks. I datasenteret ser man ikke lenger "informasjonssiloer" der servere, lagringsenheter, nettverk og applikasjoner drives som separate enheter, med all informasjonen i stor grad låst bort. Datasentre tar i økende grad i bruk virtualisert og konvergent infrastruktur for å levere løsninger på det IDC kaller en tredje plattform - IT-tjenester sentrert i nettskyteknologi, sosiale teknologier, mobilteknologi, samt analyseteknologi. Ettersom informasjon er et drivstoff i virksomheten, setter bransjeansvarlige ofte store krav til IT-systemene når det kommer til kapasitet. Samtidig legger økonomiledelsen press på IT for å regulere kostnadene, selv om toppladelsen retter seg mot IT for nyskapning, og for å raskere kunne levere løsninger til markedet. Til en viss grad setter skymodeller agendaen og innfrir forventningene til bransjeansvarlige som krever rask og rimelig tilgang til infrastruktur og plattformer. Som et resultat av dette er IT-avdelingen under sterkt press for å handle raskt, eller de risikerer å miste kontrollen over datasenteret.

Administrasjon av disse nye miljøene krever en betydelig omstilling blant IT-personellet. Siden de fleste bedrifter ønsker at deres IT-avdelinger skal administrere den løpende IT-driften med færre ressurser, har IT-ansvarlige begynt å se etter supporttilbydere for å få hjelp i å forbedre den generelle ytelsen, og samtidig redusere og forbedre ressursallokeringen i IT-miljøet. I dagens konkurransepregede miljø er det ønskelig med nyskapning innen IT- tidkrevende arbeid med kjedelige rutineoppgaver er ikke lenger verdiskapende for organisasjonen. I nylige IDC-undersøkelser oppga 55 % av IT-ansvarlige som ble spurt, at de ville måtte lære opp ansatte om hvordan man raskt oppdager og løser problemer i en konvergent infrastruktur.

Denne oppfatningen er reflektert av holdningen til support. Undersøkelser som IDC har gjort viser at bare 18 % av de som svarte oppga at de selv ønsket å drive support i deres virtualiserte miljøer. Supporttilbydere har reagert på dette ved å gjøre endringer i pakker og funksjoner ved å inkludere nye verktøy og hjelpemidler, for å løse de mest presserende problemene innen administrasjon og support. Kapasitet etter behov er en god start for å bidra til å løse disse problemene.

Fordelene ved fleksibel kapasitet

IT-ansvarlige har kritiske tjenestenivåavtaler med interne og eksterne kunder som må oppfylles. Det å identifisere hvilken vei man skal gå innen support og viktige kontaktpunkter er av ytterst stor viktighet. Dette innebærer å vite hvem man skal kontakte for support når det oppstår problemer, hvordan best mulig samhandle med supportleverandøren.

Hvilken supportleverandør som skal kontaktes er spesielt viktig for datasentre med ulike arbeidsoppgaver spredt over mange systemer. Ved ulike hendelser kan problemet ligge nesten hvor som helst - på lagringsenheter, server, nettverk eller programvareinfrastruktur - og usikkerheten rundt hvor problemet ligger kan i drastisk grad øke tiden det tar å løse problemet. Fleksibel kapasitet kan redusere denne usikkerheten ved å tilby ett enkelt kontaktpunkt med den kunnskapen som trengs, for alle systemproblemer. I tillegg til kortere nedetid, vil fleksibel kapasitet bidra til å gi et datasenter følgende fordeler:

- Bedre dataintegritet og responstid. Med informasjon som befinner seg i nærheten av sluttbrukeren, kan informasjonen nås vesentlig raskere uten store kostnader for datalinjer.
- Bedre muligheter til å skalere miljøet slik at man ikke mister forretningsmuligheter eller beregningsbehov. Overflødig kapasitet ligger i datasenteret uten ekstra kostnader, noe som åpner for rask distribusjon av ressurser.
- Tilveiebringe datapunkter rundt tjenestenivåavtalen og KPI-målinger for arbeidsflyt, som kan deles med økonomi- og toppledelsen. Datasenterledere vil raskt og effektivt kunne informere toppledelsen om hvordan arbeidsflyten yter, og til hvilken kostnad.
- Eliminere større kapitalinvesteringer (siden fleksibel kapasitet dekkes av driftskostnadene) samt kostnader forbundet med dimensjonering for toppbelastninger eller fremtidig vekst (altså å eliminere behovet for å ha ledige midler i budsjettet).
- Gjenvinne kontrollen over arbeidsflyten og eliminere unødvendige IT-ressurser. Med LOB-eiere som legger alle typer informasjon ut på nettverket, gjør dette at IT kan fungere som en skyleverandør uten å gå på kompromiss med sikkerhet og administrasjon.

I tillegg kan fleksibel kapasitet:

- Lette etableringen av et effektivt virtuelt miljø hvis datasenteret fortsatt er i en arkitektur med siloinfrastruktur (enkel server per last).
- Åpne for bedre administrasjon av programvare og oppdateringer. Løsninger for fleksibel kapasitet kan bidra til å redusere tiden som brukes på å koordinere, distribuere og verifisere oppdateringer og oppgraderinger, og gi en godt gjennomtenkt metodikk for å holde systemene oppdatert.

Løsninger for fleksibel kapasitet gjør at en IT-organisasjon kan fokusere på å drive virksomheten fremover, i stedet for å jobbe med dagligdagse IT-oppgaver som oppdatering eller systemdistribusjon. Datasenterledere kan være trygge på at dataflyten går som den skal med disse integrerte infrastrukturene, og dermed frigjøre verdifulle IT-ressurser for andre prosjekter.

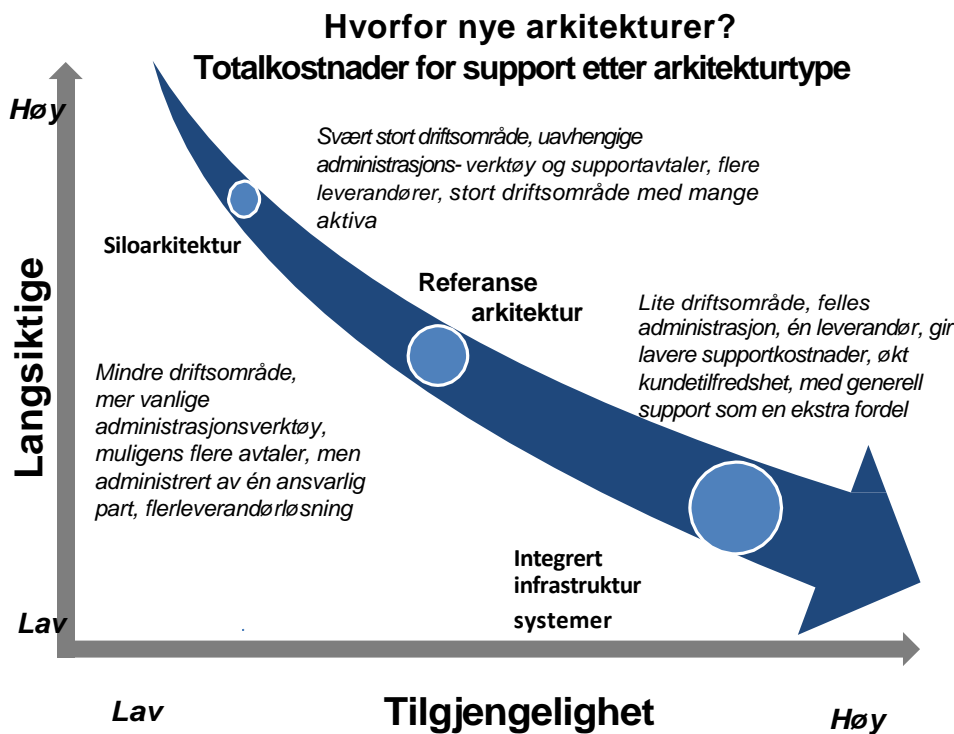
Markedstrender

IDC har sett en enorm utbredelse i tjenestemodeller i løpet av de siste årene. En av de mest åpenbare brukerfordelene ved denne tjenestemodellen, er at den er presentert som en alt-i-ett, "nøkkelferdig" løsning: Kunden kan få tilgang til tjenesten uten å måtte eie, styre eller forstå eventuelle underliggende ressurser som kreves for å bruke tjenesten (se figur 1).

Tjenesteleverandøren bærer denne byrden, og tar ansvaret for daglige driftsoppgaver med å opprettholde og tilveiebringe kapasitet, og gjør dermed administrasjonen vesentlig enklere, samtidig som det åpner for raskere aksept fra kunden. Et viktig aspekt ved disse tjenestene er at det er teknologisk "enkelt", og bedrifter som tilbyr bransjeløsninger som ikke har IT-kompetanse kan utnytte kapasiteten direkte. Private skytjenester gir kunden muligheten til selvbetjente tjenester for tjenesteytelse og administrasjon. Innen skytjenester er det en bred variasjon av muligheter for selvbetjente tjenester. Selvbetjente tjenester er et sentralt virkemiddel for å gi større driftseffektivitet, raskere distribusjon og kundetilfredshet.

Figur 1

Støttekostnader og tilgjengelighet til arkitektur



Kilde: IDC

I tradisjonell IT-outsourcing er det vanlig at en leverandør tilbyr kunden en standardisert portal for visning av resultater og ytelse, samt annen bruksstatistikk som en del av avtalen. Imidlertid er denne portalen mer for kontinuerlig administrasjon på høyt nivå enn for selvbetjente tjenester, ettersom kapasitetsbehovene ved outsourcing av systemer som ikke er skybaserte har en tendens til å være forholdsvis forutsigbare med hensyn til den daglige driften. I en dedikert privat sky vil kunden forvente en mer detaljert oversikt over arbeidsflyten som en funksjon i administrasjonen, og selvbetjente tjenester via en portal når det gjelder ny arbeidsflyt eller for å gjøre endringer innenfor rammene i avtalen. For eksempel kan et utviklingsteam som ønsker en testserver for en måned, konfigurere og legge ut den nye instansen innenfor rammene av en

eksisterende avtale (f.eks. bedriften XYZ kjøper kapasitet til å sette opp til 10 instanser innenfor disse rammene i løpet av kvartalet), snarere enn som en ny standardavtale som krever en ny innkjøpsordre og servicelinje. For kunden er dette en "pay as you go"-modell.

IT-avdelinger kan utvikle en "pay as you go"-modell for sine interne brukere, og deretter ta integrerte systemer og IT-driften et skritt videre ved å bli en lønnsom avdeling i organisasjonen. Bedrifter som kan utmerke seg med en lønnsom IT-drift innen deres bransje, kan være i stand til å tilby ressurser til andre organisasjoner i bransjen, og ta betalt per måned for dette.

Relatert til HP

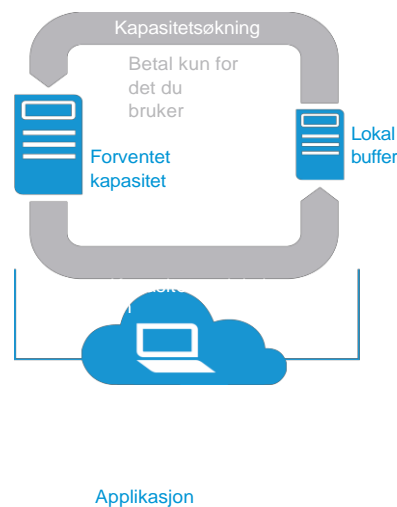
HP Flexible Capacity er en skalerbar løsning som er utviklet for å gi kunden kostnadmessige fordeler ved en offentlig sky, samt fordelene ved sikkerhet og styring i tilknytning til lokalbasert IT (se figur 2). Tjenesten støtter servere, lagringsenheter, nettverk, programvare og konvergente systemer. HP Flexible Capacity (fleksibel kapasitet) gir muligheten til å betale etter kapasitetsbehov, og dermed blir det driftskostnader snarere enn investeringskostnader.

Figur 2

HP Flexible Capacity (Fleksibel kapasitet)

Fleksibel kapasitet, bedriftssupport, lokalbasert

- Profesjonell support
- Betal bare for det du bruker¹
- Tilpass kostnadene med månedlig bruk via avanserte måleverktøy
- Infrastrukturkapasitet som aldri går tom
- Skalerbar - øk kapasiteten i løpet av minutter, ikke måneder
- For bruk på servere, lagringsenheter, nettverk, og programvare
- HP og flere leverandører
- Kvalifiserer som driftskostnader



En byggestein i datasenteret

¹ Med forbehold om nedre kapasitetsgrense

Kilde: HP

Ifølge HP er HP Flexible Capacity (fleksibel kapasitet) utviklet for å kunne tilby følgende fordeler:

- Fleksibel kapasitet der økt kapasitet er klar i løpet av minutter, ikke uker
- Ingen forutgående investeringskostnader, betaling via driftskostnader
- Optimalisert kontantstrøm
- Betaling i henhold til bruk, kostnad gjenspeiler forbruk
- Profesjonelle tjenester for driftsmessig effektivitet
- Ubegrenset kapasitet med oppdatert kapasitet ettersom den brukes

Som en del av HP Datacenter Care, yter HP Flexible Capacity-tjenesten profesjonell bedriftssupport til datasenteret. Denne supporten inkluderer et kundeteam på stedet, samt en telefonsupport på global basis som er understøttet av HPs ekspertisesenter. I tillegg inkluderer HP Datacenter Care en blanding av proaktive og reaktive tjenester.

Tjenesteleverandører trenger fleksible løsninger som kan forbedre inntektsstrømmen og markedsføringen. Ifølge HP, er HP Flexible Capacity-løsningens tilnærming til driftskostnader tilpasset den månedlig bruken, da fakturert beløp gjenspeiler det faktiske forbruket. Dette gir tjenesteleverandørene muligheten til å øke eller redusere kostnadene i henhold til kundenes bruk, uten å måtte bruke kapital.

Utfordringer

Organisasjoner som blir komfortabel med tjenestemodellen, enten lokal- eller sentralbasert. HP Flexible Capacity er virkelig en "pay as you go"-modell i henhold til om kapasitetsbehovet øker eller minsker over tid. En av de største utfordringene som HP står overfor, vil være å overvinne skepsisen blant potensielle kunder som kan oppfatte denne løsningen som en modifisert leieavtale. HP vil måtte opplyse markedet om at dette er en "pay as you go"-modell, med de store fordelene ved kapasitet etter behov.

Konklusjon

Dagens datasentre må være både fleksible og kostnadseffektive. For å oppnå disse målene velger mange å gå til virtualiserte infrastrukturer som gir kort leveringstid på kapasitet, mens de eliminerer behovet for å kjøpe overkapasitet. For å drive support mot disse miljøene, søker IT-avdelinger med begrensede ressurser til tredjeparts tjenesteleverandører. Ideelt sett gjør disse leverandørene at bedrifter kan effektivisere feilsøking, betale for det de bruker, og utvide eller redusere kapasiteten - og kostnadene - etter behov. Hvis HP kan møte de utfordringene som er fremhevet i denne artikkelen, mener IDC at de har en betydelig mulighet for å lykkes i det viktige markedet for supporttjenester rettet mot datasentre.

OM DENNE PUBLIKASJONEN

Denne publikasjonen er utarbeidet av IDC Custom Solutions. Synspunkter, analyser og resultater fra undersøkelser som er presentert her, er hentet fra mer detaljerte undersøkelser og analyser som er uavhengig gjennomført og publisert av IDC, med mindre sponsor er spesifikt oppgitt. IDC Custom Solutions gjør innhold fra IDC tilgjengelig i en rekke formater for distribusjon av ulike selskaper. Rettigheter til å distribuere innhold fra IDC innebærer ikke godkjenning av eller synspunkt om rettighetshaver.

OPPHAVSRETT OG BEGRENSNINGER

All informasjon fra IDC eller referanser til IDC som skal brukes i reklame, pressemeldinger, eller reklamemateriell, krever skriftlig godkjenning fra IDC. For forespørsler om godkjenning, ta kontakt med Custom Solutions på 508-988-7610 eller gms@idc.com. Oversettelse og/eller lokalisering av dette dokumentet krever ytterligere godkjenning fra IDC.

For mer informasjon om IDC, gå inn på www.idc.com. For mer informasjon om IDC Custom Solutions, gå inn på http://www.idc.com/prodserv/custom_solutions/index.jsp.

Hovedkontor: 5 Speen Street Framingham, MA 01701 USA P.508.872.8200 F.508.935.4015 www.idc.com