

Forsker på smartere

PROGRAMVARE: - Skyen krever smartere programvare, hvis ikke kan skyløsninger komme til å koste skjorta, sier informatikkprofessor.

LEIF HÅVAR KVANDE
LEIF.KVANDE@FINANSAVISEN.NO

- Vi kaller det ressursbevisst programvare. Målet er at programmet selv skal bli i stand til å bestemme hvilke maskin- og programvareresurser det har behov for. Dermed kan kundene kjøpe en tjeneste der tjenestekvaliteten er innebygd i programmet, forteller professor Einar Broch Johnsen ved Universitetet i Oslo.

Han leder det europeiske forskningsprosjektet, Envisage (Engineering Virtualized Services). Målet er å utvikle smartere programvare tilpasset dagens skytjenester. Det vil si programvare som selv vet hvilke skyressurser det kan bruke, hva ulike tjenester skal koste og hvilken tjeneste sluttbrukerne skal få. Blant annet kodes tjenestenivåavtaler (SLA) inn i applikasjonene.

Det åpner for nye forretningsmodeller for nettbaserte programmer.

- Selv om oppstartskostnadene med skytjenester er lave i forhold til tradisjonelle IT-løsninger, blir de dyrere etterhvert som programmene brukere flere ressurser. Når det ressursbruken øker, kan kostnadene løpe løpsk, sier Broch Johnsen.

Han sammenligner dagens skyavtaler med når man kjøper et telefonabonnement med 1.000 SMS-er og 1.000 ringeminutter inkludert. Man betaler for noe man aldri kommer til å bruke. Med SLA-avtaler innebygget i programvaren, håper Broch Johnsen at man får en mer finmasket skyleveranse og prismodell.

- Det kan sammenlignes med spotpris i kraftmarkedet. Man betaler for ressursene som er tilgjengelige der og da, forklarer Broch Johnsen.

gelige der og da, forklarer Broch Johnsen.

Nødvendig nytenkning

Alle snakker om skyen, og en fersk Dell-undersøkelse viste at 85 prosent av selskapets kunder enten bruker skytjenester eller skal ta skyen i bruk det kommende året. Det er skytrenden og fremveksten av virtualisert infrastruktur som har gjort det nødvendig å tenke nytt når man utvikler programmer.

- Dagens metoder for programutvikling tar ikke hensyn til skyens elastiske ressurser, sier Broch Johnsen.

Tradisjonelt har man startet med å utvikle programvaren og deretter definert hvilken maskinvare det kan kjøre på. Virtualiseringsteknologien opphever skillet mellom program- og maskinvare. Maskinvaren blir data i programmet.

- Vi prøver å utvikle helhetlige modeller av samspillet mellom program- og maskinvare som på forhånd analyser hvordan programmet skal tilpasse seg sluttbrukertrafikk og hvordan det effektivt kan gjøre bruk av ulike ressurser i skyen, fortsetter Broch Johnsen.

Program med forhandlingsevne

Han sier at virtualiserte programmer trenger å balansere kvaliteten på sluttbrukeropplevelsen med kostnaden ved å benytte skyen. Det krever at programmet selv kan forhandle med skyen om når det vil betale for flere ressurser.

- Noen ganger er det bedre at responstiden til sluttbrukeren blir litt tregere eller at nedlastingstiden blir litt lengre, enn å betale kostnaden for

Virtualisering

- Vil si å lage virtuelle versjoner (programvareutgaver) av maskinvare som servere, PC-er, lagring eller nettverk.
- Gjør flere (programvare)ressurser kan bruke samme maskinvare. Dermed utnytter man maskinvaren bedre og sparer utgifter til maskiner, strøm og administrasjon.
- Gjør også IT-infrastrukturen mer fleksibel og skalérbar.
- VMware, Citrix og Microsoft er de største leverandørene av programvare for virtualisering.



LEDER EU-PROSJEKT: Informatikkprofessor Einar Broch Johnsen leder europeiske forskningsprosjektet Envisage der målet er å utvikle en mer skytilpasset programvare. FOTO: UID

best mulig ytelse, sier Broch Johnsen.

IT-professoren håper at forskningsprosjektet vil utvikle programvare som er i stand til å velge mellom flere skyleverandører.

- Det er slik programvare det er viktig å forske på og utvikle i tiden fremover. Da kan man virkelig utnytte mulighetene for store økonomiske besparelser som ligger i skyen, mener Broch Johnsen.



EU-forskning skal gi smartere programvare

Startet skybølgen

TJENESTER: Ledig datakraft hos nettbutikken Amazon startet en av de mest omseggripende IT-endringene i dag - salg av IT-løsninger over internett, såkalte skytjenester.

På 2000-tallet oppgraderte netthandelskjempen Amazon sin IT-infrastruktur. Oppgraderingen var skalert for å ta salgstoppene før for eksempel jul og andre kjøpetunge høytider. Imidlertid brukte selska-

pet bare 10 prosent av serverkapasiteten mesteparten av tiden.

Dermed hadde selskapet mye ledig kapasitet på datarommet som det kunne selge som en tjeneste. Amazon rapporterer ikke sky-

Skytjenester

■ Skyen, skytjenester eller nettbaserte tjenester, er navnet på standardiserte IT-tjenester man får tilgang til via internett. Det kan være tilgang til datasentre med lagringskapasitet, IT-tjenester eller programvare.

■ Gamle begreper som ASP (Application Service Provider) og SaaS (Software as a Service) erstattes mer og mer av begrepet «skyen» eller «Cloud Computing» på engelsk.

■ Fordelen med skytjenester er at de er enkle å skalere, man har tilgang

til tjenestene uansett hvor man befinner seg og man slipper tunge investeringer i egen IT-infrastruktur.

■ Microsoft Office 365, Apple iTunes, Google Mail/Docs/YouTube og Amazon er kjente tjenester som ligger i skyen.

omsetningen, den inngår i kategorien andre inntekter, men analytikere estimerer at Amazon vil selge skyt-

jenester for 2,25 milliarder dollar i løpet av 2013. Det tilsvarer om lag 3 prosent av selskapets totale årlige

omsetning.

Fra 2002 ledet Amazon an sky-revolusjonen som de fleste store

sky



SMART PROGRAMVARE:

Målet for et europeisk forskningsprosjekt er å utvikle programmer som selv skal bli i stand til å bestemme hvilke maskin- og programvareressurser det har behov for.

FOTO: DREAMSTIME

IT-selskaper forsøker å tjene penger på flere av dem gjennom å levere skytjenester i konkurranse med Amazon, andre bruker skyen for å levere en eller flere av sine tjenester, som Dropbox, Google og Apple. Skalerbarhet og smidighet er to ord som ofte brukes når skyen skal selges inn. Betal bare for det du bruker er et annet salgsargument.

Steg 400 % på børsdebuten

Det australske stillingsnettstedet Freelancer.com ble handlet opp vanvittige 400 prosent på det meste på sin første noteringsdag på ASX-børsen i Australia før helgen, ifølge BBC News.

Aksjene i selskapet ble notert på børsen til en kurs på 0,50 australske dollar, som tilsvarer cirka 2,90 kroner, men raskt var

kursen oppe i 2,50 australske dollar.

Utover dagen ble aksjen handlet ned igjen, før den til slutt endte på 1,60 dollar.

Freelancer.com matcher freelansere med mindre bedrifter rundt om i verden og hevder at de har over ni millioner brukere.

FA



FOTO: NTB SCANPIX



DU SER EN APPELSIN

VI SER

- EN BUTIKKJEDE MED STRØMLINJEFORMEDE FINANSIELLE PROSESSER
- HUNDRETUSENER TRANSAKSJONER PER MÅNED
- TITUSENER INNGÅENDE FAKTURAER PER MÅNED HÅNDTERT EFFEKTIVT
- ELEKTRONISKE UTGÅENDE FAKTURAER
- VERDIEN AV AUTOMATISERING

Part of ItellaGroup

OpusCapita tilbyr automatisering av finansielle transaksjonsprosesser - enten som outsourcing eller Business Process as a Service (BPAAS) - for mer enn 10.000 kunder i 50 land. Selskapet opererer i ni europeiske land og har 2.400 ansatte. I 2012 var omsetningen 270 millioner euro. Hovedkontoret ligger i Finland. www.opuscapita.com

OpusCapita

Passion for financial management