

# IT-revyen

Mellvik-Rapporten er verken avis eller nyhetsmagasin, men vi er definitivt opptatt av det som skjer rundt oss. Under overskriften IT-revyen kommenterer vi aktuelle nyheter og temaer i markedet og bransjen forøvrig. Vi konsentrerer oss om emner og trender som faller inn under MRS naturlige fagfelt, og inviterer leserne til å komme med innspill.

## Samba inviterer W2000 til dans

Mens Linux utgjør en godt synlig og voksende torn i øyet for Microsoft, ligger Samba som en langt mindre åpenbar katalysator bak mange av installasjonene der Linux (og Unix) erstatter Microsofts tjenere: En OPEN SOURCE implementasjon av Microsofts fildelings-protokoller og tilhørende tjenester (CIFS, COMMON INTERNET FILE SYSTEM, tidligere kjent som SMB, SERVER MESSAGE BLOCK – se egen artikkel i Mellvik-Rapporten nr. 60 og kommentar i nr. 20) som gjør det mulig for en Linux eller Unix-tjener å opptre som en NT-maskin i nettverket. Utfordringen er ikke bare å utvikle, tilpasse og optimalisere programvare som implementerer disse tjenestene, men i mange tilfeller å finne ut og dokumentere hvordan protokoller og tjenester henger sammen. Microsoft kaller dem standarder, men er tilbakeholdne med å frigi dokumentasjon og spesifikasjoner. Faktum er at Samba-utviklerne ved en rekke anledninger har utarbeidet dokumentasjon for egenskaper og detaljer som Microsoft senere har adoptert – i mangel av egen dokumentasjon.

Hver gang Microsoft slipper et nytt operativsystem, er det gjort forandringer eller utvidelser i tjenestene, og Samba-utviklerne står overfor nye utfordringer for å holde følge. Utgaven som nylig ble frigitt, versjon 2.2, representerer tilpasningen til Windows 2000, en betydelig oppgave på en rekke områder, ifølge meldingene fra utviklingsmiljøet. Resultatet er imidlertid – som så mange ganger tidligere – intet mindre enn imponerende. Med Samba 2.2 kan en Linux- eller Unix-tjener skli rett inn i Microsoft-nettverket og spille sammen med W2k-tjenere og Windows-klienter på nærmest vilkårlig nivå – som autentiserings-tjenere, med støtte for såkalte ACLs, SINGLE SIGNON, print-tjenere med automatisk opplasting av drivere til klienter – for å nevne noen eksempler.

Konkurransen fra Samba har faktisk ført til en omlegging av lisenspolitikken fra Microsofts side. Markedsføringen av NT og W2k som fil- og print-tjener ble i voksende grad hemmet av Linux/Samba-alternativet fordi Microsoft forlangte per klient avgifter for sin løsning. Denne lisensieringen er nå vesentlig forenklet, og selskapet hevder at Samba ikke lenger har noen økonomiske fordeler å skilte med. "Tvert imot representerer Samba en komplikasjon fordi systemet ikke føyer seg inn i vårt administrasjons-rammeverk", påpeker Steven Adler, som er PRODUCT MANAGER FOR MICROSOFT.NET SERVER MARKETING. "Dessuten har Samba ingen mulighet for kryptering av filsystemer", fortsetter han, men unnlater å nevne at det krypterte filsystemet i W2k ikke er stabilt.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Microsofts CFS, Crypto File System, som er en del av W2k, plages av filer som forsvinner av uforklarlige årsaker, og vil neppe bli praktisk anvendbart med det første. Ekspertene forventer at CFS først vil bli anvendelig i Windows XP.

En rekke leverandører i Unix-leiren, for eksempel HP – som også har bidratt vesentlig til utviklingen av den nye versjonen, har valgt å satse på Samba for integrasjon i Windows-miljøer.

## Epler + Unix = OSX

Apples nye operativsystem står foran en formidabel oppgave: På den ene siden å modernisere Apples 'image' både teknologisk og praktisk, og på den andre siden å ta vare på historien i tilstrekkelig stor grad til at gamle og trofaste kunder ikke hopper av. Utfordringene er langt fra unike, men er spesielt synlige på grunn av selskapets nærmest kontinuerlige nedtur de siste 5 årene.

Er så OSX modent for utfordringen? Systemet representerer en radikal forandring i og med at hele fundamentet er 'nytt', hvilket åpner for potensielle kompatibilitetsproblemer med historien. Vi setter 'nytt' i anførselstegn her fordi lite er nytt i absolutt forstand, kun nytt i Apple-sammenheng. Med solide aner til Unix kan OSX lett kalles en gammel traver, og selv den drakten systemet er ikledd er tilårskommen – med opprinnelse fra Jobs' Next Computer.

Systemets lange historie er ingen ulempe – snarere tvert imot: Det gir grunnlag for stabilitet og pålitelighet, hvilket er blant de positive faktorene som anføres fra profesjonelle Mac-miljøer. De tar i bruk systemet med forsiktighet fordi standard-verktøy fra Microsoft og Adobe med flere, ikke er tilpasset nykommeren, og fordi systemet i seg selv er nytt og ukjent. At verktøyene ikke er tilpasset OSX, er imidlertid et beskjedent problem i og med at de kan kjøres i såkalt kompatibilitets-modus ('classic'), som ifølge rapportene fungerer godt både med hensyn til stabilitet og effektivitet.

Systemets viktigste svakheter synes å være installasjonsverktøyene, som for det første står langt tilbake for hva Apple pleier å levere, og for det andre er tidkrevende og uten mekanismer for samtidig oppgradering av mange maskiner. Likeledes klager driftspersonell på at systemet mangler 'personlighet': Det er verken Unix eller Mac OS, og vanskelig å finne ut av – selv om tilgangen til underliggende Unix-funksjonalitet for fjerndrift og andre nettverkstjenester blir høyt skattet.

Konsensus kan oppsummeres som forsiktig positiv, men få er villige til å utrope OSX til den redningsplanken Apple trenger. Markedet avventer hva selskapet velger å gjøre på tjener-siden, og hvor lang tid det tar før de største applikasjonsleverandørene kommer med sine tilpassede produkter. Ironisk nok ligger betydelige deler av Apples fremtidige skjebne i Microsofts og Adobes hender. Steve Jobs vil få god bruk for sine diplomatiske egenskaper i årene som kommer. Har han tilstrekkelig av dem?

## Tjeneste-svitsj: SAME SHIT, NEW WRAPPING?

Markedsføring er en underlig – og interessant – gjøremål, som handler vel så mye om kommunikasjon som om produkter og egenskaper. Uavhengig av bransje ser vi stadig nye eksempler på hvordan markedsføringen fullstendig overskygger produktet. IT-bransjen er intet unntak i så måte, og det beste eksemplet vi har sett de siste årene, henger sammen med begrepet 'svitsjing'. I utgangspunktet et markedsføringsmessig kupp fra gründeren av Californiske Kalpana,

som laget de første Ethernet-svitsjene tidlig på 90-tallet. Produktet var (og er fortsatt) ikke noe annet enn en avansert bro, og som sådan en velkjent komponent for de fleste. Ved å kalle det en svitsj, klarte Kalpana å etablere bildet av en helt ny produktgruppe, et bilde som har fått solid og permanent fotfeste i markedet.

Suksessen var smittsom, og vi hører i disse dager knapt om annet enn svitsjer, nærmest uansett sammenheng: “Layer 2 svitsjer”, egentlig broer og Ethernet svitsjer, “Layer 3 svitsjer” – bedre kjent som rutere, “Layer 4 svitsjer” – som er en stor bløff,<sup>6</sup> og ikke minst “applikasjons-svitsjer/tjeneste-svitsjer”, i enkelte tilfeller kalt “Layer 7 svitsjer”.

Til slutt blir vi sittende igjen med en diskusjon om hva svitsjing egentlig betyr, og om vi ikke er bedre tjent – for forståelsens del – med å beholde de tradisjonelle betegnelsene. Diskusjonen blir imidlertid akademisk. Begrepene har allerede festet seg, og vi kan knapt gjøre noe annet enn å minne oss selv om at det er ordene, ikke teknologien, som er nye.

Med denne bakgrunnen, hva er så en ‘IP tjeneste svitsj’? Uttrykket har dukket opp ved flere anledninger de siste månedene, ikke minst i forbindelse med Network+Interop-konferansen (se side 4). “A NEW CATEGORY OF NETWORKING EQUIPMENT, THE IP SERVICE SWITCH, IS BEGINNING TO ADDRESS AN INDUSTRY IN CRISIS”, innleder selskapet EmergeCore Networks [www.emergecore.com] en av sine pressemeldinger med. Uttrykket betegner en type utstyr som først i år for alvor har kommet på markedet, og som er orientert mot ISPer og andre miljøer som leverer tjenester til kunder via Internettet. Krisen EmergeCore refererer til, er den kontinuerlig voksende trafikken og utfordringene knyttet til å håndtere den – en skaleringsutfordring vi også diskuterer i artikkelen på side 4.

De såkalte tjenestesvitsjene er trafikk-regulatorer som ved å se på innholdet i pakkene, avgjør hvilke tjenester som forespørres, om transaksjonen er ny eller allerede i gang og så videre, og dirigerer datastrømmen til en ressurs i henhold til en samling dynamiske og statiske parametre. Å gå på innsiden av trafikken (datapakkene) på denne måten, er en relativt omstendelig affære. Teknologien er utviklet og raffinert i forbindelse med brannmurer (STATEFUL INSPECTION) de siste fem årene, og derfor relativt moden. Mer komplisert er det ikke, og erfaringene tilsier at utstyrstypen har sin misjon i ‘tungt belastede miljøer’.

Vi kan med andre ord mene hva vi vil om navnet ‘tjeneste-svitsj’ – og like godt venne oss til det: Det er kommet for å bli. Dessuten – i motsetning til ‘nivå 2 svitsjer’ og ‘nivå 3 svitsjer’ og så videre, har vi med en ny utstyrstype å gjøre, ikke et nytt navn på en kjent funksjon.

### Microsoft på lisensjakt?

Det hersker total lisensforvirring hos Microsoft – og ikke minst hos selskapets store kunder. Dette er forklaringen selskapet gir på et brev som nylig gikk ut til tusenvis av PC-produsenter, med oppfordring om (og premier for) innrapporterte

<sup>6</sup> En ‘layer 4 switch’ er en teknisk umulighet i og med at det ikke finnes noe å svitsje på i IP-stakkens nivå 4. Produktene som bærer betegnelsen er rutere med ‘garnityr’.

ring av kunder som kjøper utstyr uten Windows. “Vi vil unngå at folk installerer illegale kopier av Windows. Mange store kunder tror de har en lisensavtale som gir dem anledning til fritt å installere kopier av Windows på alle sine maskiner. Dette er galt.” påpeker Microsofts talsmann til amerikanske Computerworld i begynnelsen av mai.

Vel var vi klar over at situasjonen med lisensiering var ille hos Microsoft – strømmen av redselshistorier og klager har ikke nettopp avtatt det siste året. Men kan det virkelig være så galt som dette, eller står vi overfor enda et STUNT for å kontrollere – og håndtere – konkurrenter? I så fall føler Microsoft seg igjen temmelig sikre med hensyn til utfallet av den pågående rettssaken. Uansett er dette dårlig markedsføring, og sammenfaller med nok en revisjon av lisensbetingelsene fra selskapet. Som vanlig kommer forandringene lite positivt ut for kundene. ■