

IT-revyen

Mellvik-Rapporten er verken avis eller nyhetsmagasin, men vi er definitivt opp-tatt 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.

Sun svelger Linux

Linux har vært til irritasjon for Sun Microsystems i årevis – til tross for at nettopp SPARC-plattformen var den første vert for Linux utenfor Intel-sfæren – i 1995. Selskapet har ansett seg for å være en aktiv del av Open Source bevegelsen siden tidenes morgen, men har slitt stadig hardere med å holde dette bildet ved like. En rekke 'åpne' prosjekter de siste årene, StarOffice for Linux, Java for Linux og nye grader av kompatibilitet under Solaris har hjulpet, men bare et stykke på vei.

Sun har hevdet med styrke – og uten tvil med rette – at Solaris er den optimale plattformen for SPARC-familien. Hva hjelper imidlertid dette dersom markedet heller vil ha Linux? Windows har aldri vært i nærheten av et optimalt operativsystem for Intel-plattformen, men er like fullt fullstendig dominant. At situasjonen er annerledes i tjenermarkedet, der Sun og SPARC har sin styrke, er så sin sak, men presset fra markedet er et faktum – og tiltar!

Kampen fortsetter fra Suns side, men er på vikende front: Kort tid etter at Solaris for Intel-plattformen fikk sin dødsdom ved siste årsskifte, dukker årets største overraskelse på tjenersiden opp: Sun Microsystems vil levere en serie Intel-baserte tjenersystemer med sin egen Linux-distribusjon. Den skal få en rekke tillegg og forbedringer hentet fra Solaris, hvilket ikke kan unngå å gi Linux ytterligere massefart i tjenermarkedet. I ett jafs svelger Sun to kameler av anselige proporsjoner: Linux og Intel-arkitekturen. Sistnevnte har ikke vært å finne i selskapets produktportefølje siden slutten av 80-tallet, og er blitt notorisk slaktet på teknologisk grunnlag av Sun-ledelsen de siste 10 årene.

Sun forsøker etter beste evne å dysse ned begivenheten: De henviser til selskapets Intel/Linux-baserte Cobalt-tjenere, som fulgte med i oppkjøpet av 'nettpararat'-leverandøren Cobalt i 2000. Den strategiske kursendringen er imidlertid like fullt bemerkelsesverdig, og konsekvensene kan bli svært så interessante. Ved å løsne tøylene en smule, og gjøre unna et måltid kameler som før eller siden måtte settes til livs i alle fall, oppnår Sun å styrke motvekten mot Microsoft i markedet, hvilket trolig har vært deres viktigste motivasjon. En harmonisering – kanskje på sikt en konvergens – mellom Unix og Linux, tjener både Unix-leverandørene og markedet. I denne leiren er Sun den siste som for alvor kaster seg om halsen på Linux-pingvinen.

Det er vanskelig å se at Sun har noe å tape på kursendringen. Riktignok kan en serie Intel-baserte tjenere utkonkurrere SPARC i den lave enden av markedet, men her er Suns posisjon beskjeden i alle fall. Videre er inntekten av Solaris-lisenser små i den store sammenhengen, mens kostnadene er enorme. Å sende Solaris til de evige jaktmarker er riktignok neppe noe alternativ i overskuelig fremtid, men det ligger i kortene at Linux på SPARC vil bli et offisielt alternativ i

løpet av de neste 12-15 månedene. Kommer det til en reell konvergens mellom Solaris og Linux, er den potensielle økonomiske gevinsten for Sun betydelig.

For Linux' posisjon og IMAGE i markedet, er dette som manna fra himmelen: Med HP, IBM, Sun og SGI på laget er det vanskelig å argumentere bort Linux som alternativ, uansett sammenheng. Linux har tatt et nytt og stort skritt mot å bli det Unix aldri klarte: En samlende faktor og en standard på operativsystemsiden – utenfor kontroll av noen leverandør og tilgjengelig på praktisk talt alle tenkelige plattformer. Det betyr skjerpet konkurranse på de fleste nivåer, hvilket ikke kan unngå å gi positive ringvirkninger for hele IT-markedet.

Linux 2002?

Kan Suns retrett til fordel for Linux være en indikasjon på at 2002 blir Linux-året mange spådde i 1999? Tiden flyr, og revolusjonen har uteblitt. Microsoft og Windows er om mulig enda mer dominante enn for 3 år siden – og ingen tror på brå og dramatiske forandringer i denne delen av markedet.

Forandringene trenger imidlertid ikke å være dramatiske for å være viktige. På tjenersiden er det et faktum at markedet er mer nyansert i dag enn for 3 år siden, med Linux som én av de viktigste aktørene. Denne utviklingen ventes å fortsette: Linux kniper 'hundredeler' og 'tideler' fra både venstre og høyre, fra Unix-leiren og Microsoft.

På bordflaten er situasjonen langt mer ensartet, og det er her forandringer sitter lengst inne, samtidig med at de vil sette størst spor etter seg. Enkelte trender peker i retning av at endringer er underveis: Fokus på Microsofts lisensbetingelser overfor PC-leverandørene har ført til et frislipp som vi har kommentert tidligere her i Mellvik-Rapporten. Konsekvensene er interessante, blant annet at enkelte detaljist-kjeder i USA nå tilbyr markedet PCer uten operativsystem. Walmart-kjeden og deres Internett-arm Walmart.com er et fremtredende eksempel. Tilbudet er for et eksperiment å regne, og er slett ikke garantert å lykkes, men demonstrerer et annet klima enn vi har hatt de siste 15 årene. En talsmann for Walmart påpeker helt korrekt at når PCene kommer ned i prisområdet 5.000-6.000 kroner, utgjør Windows-lisensen en vesentlig kostnad som det er viktig å eliminere når den er unødvendig.

Videre observerer vi at stadig flere Windows-applikasjoner enten portes til Linux eller kan kjøres under emuleringsmiljø – typisk Wine (se side 33), samtidig med at nye verktøy dukker opp og gamle forbedres. For eksempel finnes det over et dusin mer eller mindre komplette 'kloner' av MS Office tilgjengelige under Linux – en av dem er ThinkFree Office, et Java-basert produkt som vi kommer tilbake til i neste utgave av Mellvik-Rapporten. Sammen med pålitelige klienter for Citrix MetaFrame og en stadig større fokusering på Webtop til fordel for DESKTOP, drar dette i retning av at grunnsystemet på klientene blir mindre viktig enn tidligere, og Linux blir et stadig mer attraktivt valg – like mye på grunn av sin effektivitet som sin pris.

Å tro at dette er tilstrekkelig til å gjøre 2002 til et Linux-år i særklasse, er like fullt for optimistisk. Mange bekker små blir riktignok en stor å, men bekkene er

fortsatt for små til å merkes i den store sammenhengen. At konkurransen tetner til også på bordflaten er imidlertid et positivt faktum.

Oppdatering: Høyhastighets WLAN

Hvor blir det av høyhastighets WLAN? I Mellvik-Rapporten nr. 85 (juni 2001) konstaterte vi at teknologien er klar, mens politiske, regulatoriske og standardiserings-relaterte forhold fungerer som effektive bremsere. Denne situasjonen har forandret seg lite – i Europa. I USA derimot er produkter fra mer enn en håndfull leverandører nå i salg, og testrapportene er interessante: Produktene har god kompatibilitet seg imellom, til tross for at standarden (802.11a) ikke er endelig ratifisert. Likeledes er rekkevidden omtrent den samme som for dagens 11 Mbps produkter (802.11b), mens den effektive båndbredden varierer fra 2 til 5 ganger raskere, avhengig av avstand og andre forhold.

Flere av produktene har dessuten en proprietær 'turbo-modus' som gir fra 72 Mbps til 100 Mbps – på papiret. Den reelle effekten varierer, men testene demonstrerer tydelig at her er det mer å hente enn hva dagens 54 Mbps-standard legger opp til.

I parallell med at 802.11a-produktene trår sine barnesko i markedet, har en ny joker dukket opp: 802.11g ble godkjent i november 2001, og ligner til forveksling på 802.11a, men benytter samme frekvensbånd som dagens WLAN-standard (802.11b): 2,4 GHz. Dermed legger den veien åpen for enkel kompatibilitet med dagens teknologi, samtidig med at 54 Mbps båndbredde er innen rekkevidde.

Dette ser flott ut på papiret, mens realiteten er langt mer komplisert. For det første er frekvensbåndet i 2,4 GHz-området smalt: Her er det trangt om plassen, vesentlig trangere enn tilfellet er for 5 GHz. Dessuten er konkurransen stor om den lille plassen som finnes: I tillegg til WLAN skal Bluetooth, DECT trådløse telefoner og mikrobølge-ovner (!) ha sin del av spekteret. Videre – i og med at området er 'fritt' – dukker det fra tid til annen opp andre anvendelser som ikke kan unngå å virke forstyrrende.

Sannsynligheten er derfor stor for at 802.11a-standardens vil bli dominant, i første omgang på grunn av den effektive hastigheten, i andre omgang på grunn av massefarten som nå bygges opp i det amerikanske markedet. At Europa blir hengende etter – i et forsøk på å påtvinge markedet den europeiske HiperLAN/2-teknologien – er sørgelig, men tilsynelatende uunngåelig. Det arbeides riktignok intenst i kulissene for å overvinne de politiske hindringene, men ingen tør i dag spå noe om utfallet. Her skjer det mye og raskt, og innen sommeren vil bildet etter all sannsynlighet fremstå som vesentlig klarere.

Et siste og høyst relevant punkt i dette bildet har med sikkerhet å gjøre – for såvel dagens Wireless Ethernet (802.11b) som fremtidige teknologier. Som vi diskuterte i Mellvik-Rapporten nr. 84 (mai 2001), har de bredt publiserte sikkerhets-problemene i større grad vært knyttet til manglende innsikt og forståelse enn til teknologiske svakheter. Den dag i dag har kun 10% av WLAN-installasjonene tatt i bruk de sikkerhetsmekanismene som finnes innebygget. Resten – titusener av nettverk over hele den vestlige verden – står fullstendig åpne!

Ikke desto mindre har hele leverandørsiden tatt et krafttak for å både heve det generelle nivået og for å gjøre sikringstiltakene enklere. Det betyr blant annet at autentisering via en RADIUS-tjeneste er tilgjengelig fra de fleste leverandører. Likeledes er 128 bits kryptering blitt regelen i stedet for unntaket.¹¹ Disse forbedringene er med inn i neste generasjons produkter – 802.11a såvel som 802.11g.

En grundig statusrapport for trådløs lokalnett-teknologi kommer derfor i Mellvik-Rapporten nr. 96 – i juni. ■

¹¹ 128 bits kryptering er ikke med i 802.11b-standard, men er implementert av en rekke leverandører på en måte som gjør produktene kompatible. Det er med andre ord rimelig å se på 128 bits kryptering som en de facto del av standarden.