

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.

OS-fri PC? No Way!

Som en oppfølging til diskusjonen om LindowsOS i forrige utgave, har vi tatt en telefonrunde til de største PC-leverandørene: Kan PCer uten operativsystem leveres, og i så fall til hvilken pris? Ikke overraskende er svarene unisone over hele linjen: "Nei, våre avtaler med Microsoft forbyr dette". Ikke alle uttrykker forholdet like klart naturligvis, men på direkte spørsmål er det ingen som svarer 'nei'. Slik er det, og enn så lange passer det de fleste leverandørene bra. De vinner mer enn de taper – gjennom lavere priser fra Microsoft.

Imidlertid er det et faktum at flere av leverandørene har hatt og/eller har Linux – og i noen tilfeller Unix – som alternativ på OS-fronten. Hvordan kan dette henge sammen? Svaret er at avtalene med Microsoft, som er revidert flere ganger i løpet av de pågående monopol-rettssakene i USA, sier at systemer ikke kan leveres uten operativsystem, men ikke hvilket – eller at det må komme fra Microsoft. Dette forholdet åpner veien for alternativene – gamle og nye, og ikke minst for en viss kreativitet fra leverandørenes side. Eksempler på sistnevnte er at IBM, etter flere spørsmålsrunder, nylig bekreftet at systemer 'praktisk talt uten OS' i spesielle tilfeller kan leveres. I praksis betyr det uten Windows, men med MS-DOS. Likeledes forteller Dell at store kunder kan få 'operativsystemfrie' PCer – med FreeDOS, en gratis (OPEN SOURCE) DOS-klone som har vært tilgjengelig i uminnelige tider, og i praksis fungerer som MS-DOS (se kommentarer i Mellvik-Rapporten nr. 42 og en gjennomgang av DOS-alternativer i nr. 43).⁴

Sist, men ikke minst finnes det leverandører som ikke har avtale med verken Microsoft eller andre, og som gjør akkurat som de vil. WalMart, som vi nevnte i forrige utgave, er et eksempel i så henseende. Om de representerer en trend, er det altfor tidlig å si.

De avtalemessige forholdene, som en av de store PC-leverandørene nylig karakteriserte som 'utenkelig for tre år siden', legger i alle fall forholdene til rette for at nykommere kan prøve seg, uten å betale avgift til Microsoft. Det burde være en selvfølge, men er ikke det – enda. [Vi kommer tilbake til dette forholdet i artikkelen om Linux i neste utgave, se side 36.]

Høyere priser fra Microsoft?

"Dyrere data for staten" er en av overskriftene vi har sett i kjølvannet av at statsråd Victor Norman i sommer sa opp Statens rammeavtale med Microsoft. Slikt irriterer naturligvis en monopolist som er vant med å få det som den vil, uansett sammenheng. Her må det mottiltak til, og hva er mer nærliggende enn å true med økte priser? I en monopolsituasjon finnes det som kjent ikke konkurranse, og ingen skade kan skje om prisene heves en smule? Eller kan det være uteluk-kende sabelrasling vi er vitne til?

⁴ Begge utgavene er tilgjengelige i PDF-format via vår Web-tjeneste, se side 35.

Vi har en mistanke om nettopp det: Konkurransen er ikke så fraværende som mange vil ha det til, og store rammeavtaler har ved en rekke anledninger vist seg å være en hemske for både Microsoft og andre. En typisk klausul i slike avtaler er at kunden skal ha de best tenkelige priser. Dersom prisen for et produkt eller en tjeneste som kommer inn under avtalen, tilbys til en lavere pris, skal den nye prisen gjelde for hele avtaleområdet. Dette er vel og bra inntil en konkurransesituasjon fordrer vesentlig prisreduksjon for å vinne kontrakten: Da blir avtalen en hindring i stedet for et verktøy.

Derfor tror vi Microsoft egentlig er tilfreds med at Norman har sagt opp avtalen. Riktignok har publisiteten rundt termineringen i betydelige grad kommet konkurrenten Linux til gode, men vi har også sett eksempler på ledere i lokal og sentral forvaltning som hoderystende bekjenner sin avhengighet til Microsoft. Det er med andre ord ikke innlysende hvem som har tapt eller vunnet media i den forbindelse.

Et faktum er det i alle fall at avtalens bortfall gir Microsoft større fleksibilitet – og en gylden anledning til litt offentlig sutring. Slik selskapets posisjon er i dag, er det sannsynlig at de er bedre tjent med mange små avtaler – for eksempel med enkeltkommuner, enn én stor med hele forvaltningen. Det gir større grad av prisfleksibilitet. Om det også gir høyere priser gjenstår å se. Microsoft møter mer konkurranse enn på lenge, og prisene forblir ikke upåvirket av dette forholdet.

802.11b raser videre

... ikke bare salgsmessig, men like mye prismessig: PCMCIA-kort til under NOK 600 og aksesspunkter til under tusenlappen (eks. mva) har dukket opp på markedet, og prisfallet fortsetter raskere enn selv optimistene hadde forventet. At disse enkle og billige produktene først og fremst egner seg for privatmarkedet, er også et viktig moment: Som vi har vært inne på tidligere her i Mellvik-Rapporten (se også artikkel på side 20), er det mange tekniske forhold som skal harmonere for profesjonelle forhold i større sammenhenger. Sagt på en annen måte: Det er fint at bilen har 4 hjul, men kravene fra profesjonelle brukere strekker seg lenger.

Mens vi gleder oss over nedgangen, reiser vi altså en advarende pekefinger mot ukontrollert anskaffelse og bruk av trådløse lokalnett: Forskjellen mellom trådløst og 'trådfyllt' er større enn de fleste er klar over.

SPAM: På tide å handle!

TALK IS CHEAP – det er lett å klage, men ofte langt fra ord til handling. Og klager gjør vi – blant annet over en tiltagende SPAM-mengde. Epost-kassen fylles av all slags søppel – fra kilder som sjelden er sporbare, og som vi derfor vanskelig kan komme tilbake til for å få stoppet elendigheten. Vi kaster bort kostbar tid og andre ressurser – for brukere og for driftspersonale, mens alle som én har mer enn nok av nyttig arbeid å foreta seg.

Løsningen er naturligvis å sette i drift et filter som blokkerer for elendigheten. For epost-systemer flest kan vi komme langt med mekanismer som allerede finnes, som for eksempel kontrollerer at avsenderen eksisterer (er registrert) før en

melding aksepteres, at navnet blir oppgitt i overensstemmelse med gjeldende standarder og at mottaker-adressen er gyldig. En håndfull slike tester er trivielle å etablere, og har i vårt tilfelle bidratt til å mer enn halvere strømmen av uønsket post.

Medaljen har imidlertid en bakside: Vel blir vi kvitt en mengde søppel, men samtidig forkaster vi fra tid til annen legitime meldinger – fra avsendere vi gjerne vil kommunisere med, men som ikke har konfigurert sine postsystemer skikkelig. Og her er vi ved selv poenget: Det klages og sytes over SPAM og misbruk av ressurser, men hvordan er det med orden i eget hus? Moralene er å begynne med seg selv, sørge for at systemene fungerer og er riktig konfigurert, at de presenterer seg som de skal i henhold til gjeldende standarder, og bruker offisielle navn, domener og adresser. Da blir det lettere for alle å stenge søppelet ute. Å forlange mer av andre enn av seg selv har aldri gitt gode resultater.

SSL ON A CHIP

Det kan høres ut som en ikke-nyhet, en selvfølge, men representerer et kritisk element i en utvikling som vil berøre oss alle: VPN er ikke lenger hva det var. Teknologien forandrer seg, og markedet følger etter. Veksten i salget av dedikerte VPN-systemer stagnerer og leverandørene fortviler – mens de skylder på nedgangstider og stramme budsjetter.

Årsaken er imidlertid snublende nær: Den heter SSL – SECURE SOCKET LAYER (i noen tilfeller TLS, TRANSPORT LAYER SECURITY, en variant over samme tema)⁵, og gjør tilsvarende jobb som VPN, men på en langt enklere og dermed billigere måte. Mens en VPN trenger spesialisert programvare og/eller utstyr i begge ender – med tilhørende administrasjon og kostnader, er SSL inkludert i praktisk talt alle nettlesere, de fleste epost-klienter og etterhvert en rekke andre programmer. Likeledes har SSL bred støtte på tjenersiden, og graden av sikkerhet (krypteringens kvalitet) er anerkjent som tilstrekkelig for de fleste alminnelige formål.

Sist, men ikke minst flyttes stadig flere tjenester og applikasjoner inn under ramene av en portal, hvilket gjør nettleserens sikkerhetsmekanisme til det universelt enkleste valg. Som ekstra bonus er de fleste brannmurer allerede konfigurert slik at SSL-trafikk kan passere, hvilket alene eliminerer en faktor som altfor ofte skaper frustrasjon hos brukerne og irritasjon hos driftspersonalet.

SSL gir ukomplisert og pålitelig sikkerhet i stadig flere sammenhenger, og overflødiggjør dermed bruken av spesialiserte VPN-løsninger. Ulempen, som den har felles med alle slags VPN-alternativer er at kryptering og dekryptering av nettverkstrafikken er ressurskrevende. En Web-tjener som kan håndtere flere tusen samtidige brukere via åpne kanaler, kan strupes av et par dusin SSL-sesjoner.⁶ Derfor har det dukket opp en rekke såkalte SSL-akseleratorer på markedet de siste to årene: Spesialisert hardware som tar seg av kryptering og dekryptering

⁵ SSL ble 'oppfunnet' av Netscape og innlevert til IETF, INTERNET ENGINEERING TASK FORCE for standardisering. Etter minimale forandringer kom standarden tilbake fra IETF under navnet TLS.

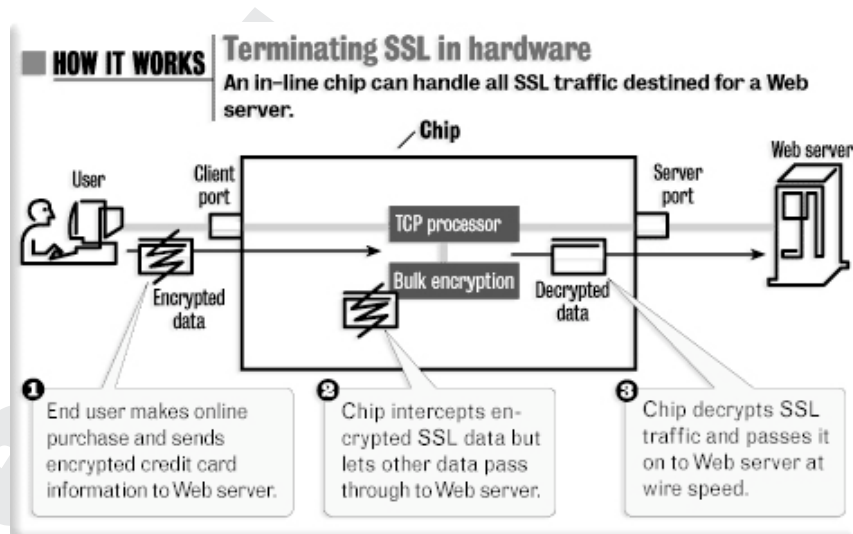
⁶ Erfaring har vist at forholdet mellom antall krypterte og ukrypterte transaksjoner som kan håndteres av en gitt tjener er ca. 1:100.

ing av trafikken og som derigjennom avlastet tjenerne og bringer deres effektive ytelse tilbake til 'normalen'.

Der dedikerte bokser dukker opp, er veien kort til spesialiserte kretser: I tråd med forventningene dukket de første SSL-brikkene opp tidligere i sommer. Leverandøren, LayerN Networks [www.layerN.com], legger vekt på at SSL-prosesseringen må holde tritt med den fysiske nettverks-hastigheten for å kunne integreres sammen med et Ethernet-grensesnitt. For Gigabit Ethernet er dette en betydelig utfordring, med opp til 100.000 SSL-transaksjoner per sekund. Å flytte SSL ut på Ethernet-grensesnittet betyr dessuten at hele TCP/IP-prosesseringen også må håndteres.

Utfordringens størrelse har imidlertid forhindret LayerN Networks fra å utvikle og levere en krets som hevdes å gjøre jobben med god margin – for Gigabit Ethernet. Produkter som benytter kretsen, ventes på markedet mot slutten av året, og vil uten tvil finne veien inn i både tjenere, brannmurer og mer tradisjonelle akseleratorer. På sikt er det rimelig å forvente at både TCP/IP-håndteringen og SSL blir en selvfølgelig del av enhver Ethernet-CHIP og dermed ethvert grensesnitt på alt slags utstyr, hvilket vil gjøre SSL like selvfølgelig til trafikksikring som TCP/IP er til kommunikasjon.

På kort sikt er det med andre ord god grunn til å se nøye på hvilke investeringer som gjøres på VPN-fronten. Det er ikke innlysende at deres levetid blir lang.



Figur 1 SSL-prosessering i spesialiserte kretser er nødvendig for å holde kostnadene nede og effektiv hastighet oppe. Figuren er hentet fra Network Worlds Internett-avis NWFusion [www.nwfusion.com].