

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.

Linux-virus på vidvanke

Mens Windows og Microsofts applikasjoner er fullstendig dominante som mål for mer og mindre ondartede virus, slipper ingen systemer unna hackerens øyne i disse dager. Også Linux får merke konsekvensene av å bli en synlig faktor i markedet: To 'virus' har med betydelig suksess infisert tusenvis av maskiner på Internettet de siste månedene. De har vært relativt harmløse i den forstand at de ikke har ødelagt data i særlig grad, mens de på den andre siden har konsumert betydelige ressurser fra driftspersonale som har ryddet opp etter 'infeksjonen'.

Erfaringene føyer seg inn i rekken av påminnelser om at ingen systemer er sikre, og derfor fortjener – og forlanger – løpende oppfølging for å holde forsvaret oppe. Svakheterne som er utnyttet for å få tilgang til systemene, har lite med Linux å gjøre – akkurat som de fleste Windows-virus egentlig er Office-virus. Denne gangen var det navne-tjenesten på eldre Linux-systemer fra RedHat og andre distributører som inneholdt et hull. Svakheten har vært kjent i lang tid, og oppdateringer har vært tilgjengelige siden tidlig i fjor. Ikke desto mindre har programmene hatt stor suksess i sin ferd over Internettet, hvilket burde tjene som enda en påminnelse om at statisk sikkerhet ikke finnes. Uansett hvilke plattformer vi har ansvaret for, er den eneste måten å holde et akseptabelt sikkerhetsnivå på, å holde dem løpende oppdatert. Alt annet er ansvarsløst – uansett hvilke andre forsvarsverk vi måtte ha installert.

Internettet som masselager

Full disk – igjen? Hva med å overføre noen megabytes til et eksternt lager? Kanskje en fjern tanke i første omgang, men en rekke leverandører tror dette blir noe å leve av om ikke lenge. De kaller seg Storage Providers, og tilbyr masselager til virksomheter og privatpersoner. Dette høres i utgangspunktet tungvint og usikkert ut. Videre er det innlysende at hele ideen må fundamenteres på båndbredde utover hva et modem eller en ISDN-forbindelse kan tilby. Dessuten må vi forutsette at vårt nye masselager er tilgjengelig hele tiden, hvilket utelukker alle slags oppringte forbindelser.

Slik er imidlertid virkeligheten for de fleste virksomheter – og for en kontinuerlig voksende skare av privatbrukere. Videre sørger de håpefulle leverandørene for å tilrettelegge tjenestene slik at de skal være lette å bruke – gjennom PC-drivere som gjør tilgangen til det nye masselageret transparent: En ny bokstav under 'Min Datamaskin' indikerer at vi har fått en ny disk, det er det hele.

Men kan dette være en tjeneste som er liv laga? Vil hastigheten bli god nok? Hvilke data kan vi tenke oss å sette ut til en slik tjeneste og hva vil vi være villige til å betale? Veien fra idé til produkt går sjelden der entusiastene i utgangs-

punktet hadde tenkt seg, ei heller i dette tilfellet. Av tre selskaper som startet med slike tjenester tidlig i 2000 – Xdrive (www.xdrive.com), I-drive (www.idrive.com) og Driveway (www.driveway.com), har sistnevnte allerede hoppet av. De to andre henger med, og flere nykommere har etablert seg senere, med fokus primært på det profesjonelle markedet.

Vi tror den grunnleggende ideen er god, mens tidspunktet er galt: Lagringstjenester er riktignok allerede attraktive for brukere som stadig får for lite diskplass, uansett om de er profesjonelle eller private, men vi snakker da som regel om et flertall av Gigabytes. Det er mer enn disse leverandørene kan levere, og mye mer enn dagens gjennomsnittlige båndbredder kan støtte. Lagringstjenesten passer langt bedre i et scenario der vi ser for oss enkle, tynne klienter hos brukerne – som ikke har andre oppgaver enn å formidle et brukergrensesnitt til ulike tjenester. Likeledes vil lagringstjenester på den profesjonelle siden være naturlige back-end tjenester i et ASP-scenario – gjerne som en del av et tjenestetpekter fra en tjenesteintegrator (se artikkelserien om applikasjonstjenester i utgave nr. 81-83).

Riktignok finnes det allerede et marked der ute – for data som skal deles med mange og for data som skal være lett tilgjengelige for mobile brukere. Xdrive og I-drive har til sammen over 15 millioner registrerte brukere, og satser hardt for å få fotfeste i et profesjonelt marked. Derfra til å tjene penger er imidlertid et langt steg. Xdrive, I-drive – og flere dusin andre aktører som DocSpace, MySpace, MyPlay, går spennende tider i møte. De er eksponenter for en ny generasjon tjenesteleverandører vi alle vil være avhengige av om fem år. Lever de så lenge?

Stadig dårligere programvare...

“Det er forunderlig at hardware-teknologi raser fremover på praktisk talt alle fronter, mens programvareutvikling står på stedet hvil, og kanskje sågar går i feil retning”, sutrer teknolog-musiker-filosof Jaron Lanier til Upside Magazine. Med utseende som en avdanket hippie – og uttalt avsky for komplisert og utrivelig programvare – fra 80-tallets Unix til millenniumskiftets Win2000, har han satt sinnene i kok i vide teknologikretser gjentagne ganger. Mest kjent er artikkelen “One Half of a Manifesto”, publisert på Internettet (www.edge.com) i november 2000 – der han blant annet hevder at hele programvareindustrien befinner seg i en dyp krise.

Han mener at programvare har en spennvidde som gjør det umulig å samle alt under én hatt – og benytter språk som en nærliggende analogi: “Jeg tror vi har et språkproblem”, sier han. “I stedet for å snakke om programvare, burde vi snakke om områder. Vi har språk, men vi har også drama, poesi og retorikk. Kanskje er det en kategorisering som skal til for å sikre at programvare blir håndtert like forskjellig som den skal brukes, så forskjellig at vi ikke lenger bruker samme ord for å beskrive dem.” Interessante tanker fra en person som fremtidsforskeren Paul Saffo omtaler slik: “Når historien skal skrives om hundre år, vil Lanier fremstå som en av periodens mest prominente og dypeste tenkere”.

Veien ut av hengemyra må gå gjennom en raffinering av oppfatningen omkring programvare, mener Lanier. “Dersom en hjernekirurg også drev en tatoverings-

salong, ville de fleste av oss bli mistenksomme og skeptiske. Innen programvare behandler vi de to områdene som om de var like, og ser det som naturlig at samme person gjør både det ene og det andre. Jeg tror ikke det.”

Det er en høyst betimelig og overmoden debatt Lanier har startet. At tilstanden for programvare generelt er sørgelig, er et faktum de fleste av oss opplever hver eneste dag – direkte eller indirekte. Samtidig er det lite oppløftende å få vite at “menneskeheten har fortsatt ikke funnet ut hvordan programvare skal lages”. I vår naive optimisme trodde vi for fem år siden at bunnen var nådd. Siden er det med få unntak blitt verre. Det er enda godt hardware-utviklingen går på skinner, slik at vi får kapasitet nok til å dekke over en del av svakhetene på programvare-siden. Faktum er jo at mer enn 90% av den nye kapasiteten som blir tilgjengelig år om annet går med til nettopp det. Grunn til ettertanke det også: Hva kunne vi ikke ha gjort med alle disse ressursene dersom de ikke ble ødet?

Filosofisk og drømmende blir det uansett, og mens det altså er liten grunn til optimisme på kort sikt, er det positivt i seg selv å få tingene satt i perspektiv av annerledes tenkende. Et aldri så lite skritt i riktig retning.

SPAM på retur

En fersk studie fra EU-kommisjonen indikerer at SPAM-problemet – søppel i epostkassen – er på retur. Rapporten henviser til statistikker som indikerer at problemet er mindre plagsomt i dag enn i perioden 1995-1998. Hovedfaktorer som har bidratt til å snu denne utviklingen hevdes å være ISPenes aktive filtrering, utstrakt bruk av filtreringsmekanismer i postformidlingsagenter og ikke minst lovgivning, spesielt i USA.

Dette høres unektelig positivt ut, men at SPAM fortsatt er et problem av betydelige dimensjoner, er ikke til å komme forbi. Dessuten, helt uavhengig av tallene EU-kommisjonen har funnet frem til, opplever vi selv større volum av SPAM enn noen gang – stort nok til å aktivisere nye og mer rigorøse filtreringsmekanismer. Dette tar tid – men sparer samtidig enda mer tid. Og tid er nettopp hva det handler om for de fleste av oss: Selv om vi aldri leser meldingene som havner i postkassen, bruker vi tid på å bli kvitt dem.

Vi ser frem til å gjøre de samme erfaringene som EU-kommisjonens ekspertgruppe. I mellomtiden beskytter vi oss etter beste evne.

Windows XP redder PC-markedet

PnP – Plug'n'Play

Mark Minasi skrev om det i boken Software Conspiracy (se Mellvik-Rapporten nr. 68) for flere år siden, men aldri har det kommet klarere frem: Windows XP er operativsystemet vi har ventet på. Endelig stabilitet, ingen krasj, ingen heng, ingen tidkrevende omstarter, PCen bare går og går – forteller entusiastiske journalister oss. Det er klart vi vil ha det slik. Men til hvilken pris? 128 MB hukommelse eller mer, 500 MHz prosessor, 2 GB ledig diskplass, PnP skjerm og så videre. Bare småtterier egentlig – for en moderne PC. Men – hva med resten av verden? De fleste installerte maskiner, la oss forsiktig si 60%, har ingen muligheter til å leve opp til dette. De må med andre ord forbli i sin ustabile virkelighet – eller kastes.

Her er det konspirasjonsteorien kommer inn: PC-markedet har stagnert og trenger en BOOSTER. Ingen er bedre posisjonert til å sørge for nettopp dette enn Microsoft – som vil sitte igjen med den største gevinsten i alle fall. Hvordan et operativsystem skal kunne legge beslag på slike ressurser, fremstår som en gåte – ikke minst for de av oss som har bakgrunn fra programvareutvikling. Med utgangspunkt i den pågående samfunnsdebatten, ser vi for oss en dyktig og etterspurt leder som ikke bare vil ha 20 millioner i lønn, men et kontor på 1.000 kvadratmeter, 100 sekretærer og et gigantisk arkiv.

Slik kan vi fortsette å filosofere (se “Stadig dårligere programvare...” på side 29 og “Orgie i selvfølgeligheter” på side 33), til liten nytte. Windows XP vil uten tvil gi PC-markedet en vitamininnsprøyting. Så får hver og en av oss avgjøre om dette er fremskritt, lappverk, eller status quo.

Hva skal IBM med Informix?

IBM kan vise til gode resultater også på databasefronten de siste årene. DB2 trekker riktignok på årene, men synes å ha klart seg utmerket mot tidens tann. Med en løpende strøm av tillegg, tilpasninger og forbedringer har IBM klart det tilsynelatende umulige – å modernisere et stykke gammelt håndverk til å fungere i en ny verden. Det finnes imidlertid grenser for hvor langt også denne strikken kan strekkes, og IBM innser at noe må gjøres for å holde følge med Oracle og Microsoft, som er de argeste konkurrentene. Ikke desto mindre kom meldingen om at IBM overtar Informix' database-BUSINESS som en overraskelse for de fleste.

Sjansene er imidlertid store for at IBM har foretatt et smart trekk: Etter flere år med finansielle og markedsmessige problemer har Informix kommet til hektene igjen, og kan vise til pene tall og positiv utvikling de siste 18 månedene. Videre har Informix mye av det IBM mangler – en relativt moderne relasjonsdatabase utviklet for Unix og tilgjengelig for Linux – og en rekke Unix-plattformer. Dette er vekstområder som IBM er godt posisjonert i (se Mellvik-Rapporten nr. 83), og som overtagelsen av Informix vil bidra til å styrke.

Super-hemmelig Linux

Intet er hemmelig ved Linux. Open Source betyr at alt er åpent, tilgjengelig, fritt. Amerikanske NSA, National Security Agency, har derimot mye hemmelig for seg, oppgaver som generelt ikke tåler dagens lys, og som derfor krever beskyttelse av helt spesielt kaliber. Det er her Linux kommer inn: Institusjonen har i en tid arbeidet sammen med enkelte kommersielle leverandører – som Network Associates (PGP) og Secure Computing, Inc. – med en sikret utgave av det åpne operativsystemet.

SELinux, Security Enhanced Linux, skal utstyres med robusthet, mekanismer og egenskaper som i følge NSA vil gi det sikreste generelle operativsystemet på markedet. For eksempel vil utnyttelse av såkalte BUFFER OVERRUNS i applikasjoner, som er utgangspunktet for virusene vi nevnte på side 28, bli umulig. Videre blir det etablert ‘sikkerhets-domener’ som applikasjonene kjøres i, der det settes grenser for hvilke filer som kan aksesseres og hvilke andre ressurser som kan benyttes – av hvert enkelt program.

Det viktigste for oss som bruker, eller kan komme til å bruke Linux i en eller annen sammenheng, er imidlertid at alle forbedringene – i tråd med lisensieringsbestemmelsene som følger Linux – blir frigitt, og dermed blir generelt tilgjengelige. Det betyr ikke nødvendigvis at SELinux vil bli en del av standard Linux-distribusjoner, til det vil nok en rekke av endringene være for esoteriske og hemmende. Vi vil imidlertid for det første se at en del av forbedringene foldes tilbake i standardutgaven, mens det samtidig vil oppstå egne distribusjoner innrettet mot markeder der sikkerhetskravene er spesielle. Et slikt marked er for eksempel en Web-tjener, som alltid er utsatt fordi den er offentlig tilgjengelig, og som samtidig har høye krav til tilgjengelighet og pålitelighet.

NSAs valg av Linux er en fjær i hatten for hele utviklingsmiljøet bak systemet, og en indikasjon på hvilken allsidighet systemet betraktes å ha. NSA betaler kommersielle leverandører for å forbedre et åpent og fritt tilgjengelig operativsystem. Sammen med IBM, RedHat, HP, Transmeta, Intel og en voksende skare av andre leverandører, blir dette en formidabel utviklingsstyrke som på den ene siden kan virke som en trussel mot selve konseptet, men som på den andre siden ikke kan unngå å generere resultater. Her ser vi en av årsakene til at Microsofts Steve Ballmer har utropt Linux til trussel nummer én. ■