

Microsoft mot Linux: Ingen nåde

“Vi må møte konkurransen fra Open Source med bedre produkter” sier Microsoft-sjefen Steve Ballmer, og får applaus i pressen for sin innsikt og sin sunne innstilling. Som sedvanlig er imidlertid avstanden fra ord til handling stor. Ikke slik å forstå at handling mangler. Tvert imot observerer vi motangrep over hele spekteret. ‘Bedre produkter’ er imidlertid kun unntaksvis å finne i arsenalet.

Hyppe kommentarer til og uttalelser om Linux fra både Ballmer, Gates og andre Microsoft-topper viser at konkurrenten for alvor er kommet i fokus. At spennvidden er så stor – fra “Open Source er verre enn kreft” og “destruktivt for hele programvarebransjen” til “noe å strekke seg etter” – indikerer enten egen usikkerhet eller overlatt forvirring av markedet. Likeledes forandrer tonen seg i forhold til omgivelsene. Ballmer var ikke nådig da han besøkte München kommune tidligere i år for å hindre en fullstendig overgang til Open Source, men ikke lykkes. Likeledes var kommentarene fra Bill Gates i tilknytning til keynote-foredraget på Comdex i Las Vegas nylig (se side 29), klare nok: “Linux – which is only a kernel – is not where the interesting stuff is going on these days.” Og han fortsatte: “Det finnes hundrevis av versjoner av Linux, alle inkompatible.” Vi regner ikke et øyeblikk med at Gates virkelig tror at så er tilfelle, men hensikten heller som kjent middelet.

Erfaren kriger

Microsoft har lang erfaring med effektiv håndtering av tøff konkurranse, og innsatsmidlene er i hovedsak de samme som tidligere: Å utnytte den eksisterende markedsposisjonen maksimalt.¹ Mekanismene eller metodene er imidlertid blitt mer raffinerte og effektive etter hvert som erfaringene har tikkert inn og markedsposisjonen enda bedre. “Vi må ha frihet til innovasjon” var selskapets credo under monopolrettssaken i USA, som Microsoft for de fleste praktiske formål vant. Sannheten – som ble behørig understreket av faglig ekspertise i og utenfor rettssalen – er imidlertid at selskapets historie er så godt som kjemisk fri for nettopp innovasjon. På den andre siden har Microsoft vist en imponerende evne til å plukke opp andres ideer og standarder, forandre på dem og gjøre dem til sine egne. En slik praksis er ikke kritikkverdig i seg selv, men tvert imot alminnelig.

Med integrasjon som våpen

Det Microsoft egentlig ba om i monopolrettssaken – og fikk, var “frihet til å integrere”. Integrasjon har siden tidlig på 90-tallet vært deres

¹ Se for eksempel artikkelen “Hvordan Microsoft og Sun drepte den tynne klienten” i Mellvik-Rapporten nr. 108, som diskuterer hvordan Microsoft gjennom effektiv og kyndig manøvrering kom på offensiven i Internett-sammenheng.

mest effektive våpen i kampen om markedsandeler. For de av oss som har arbeidet med programutvikling og operativsystemer siden 80-tallet eller enda lenger, har denne hangen til tett integrasjon mellom applikasjoner og operativsystem fortonet seg som underlig, kanskje naiv. Naive er imidlertid det siste vi kan kalle Microsoft. Gates & Co. vet særdeles godt hvor de vil og hvordan de kan komme dit. At veivalget er riktig eller optimalt, har imidlertid heller ikke de noen garanti for.

Mens faglig ekspertise og erfaringsmateriale peker mot modularisering og forenkling, har Microsoft notorisk forfektet – og arbeidet – for det motsatte: "Integrasjon gir effektivitet og godt samspill" hevder selskapet, og viser til hvordan deres ulike produkter samspiller enkelt og elegant. Argumentet ser tilforlatelig ut, og har åpenbar substans. I et ideelt system kan det påvises at tett integrasjon mellom enkeltkomponenter gir høyere effektivitet. Slike ideelle systemer finnes imidlertid kun på laboratorier og i utviklingsmiljøer. I realitetenes verden har effektivitetsargumentet ingen forankring, verken hos Microsoft eller andre. Dessuten forteller den samme virkeligheten alt vi trenger å vite

om saken. Ikke engang Microsoft selv vil påstå at deres operativsystemer, applikasjoner eller verktøy er blitt mer effektive med årene. Tvert imot har utviklingen i motsatt retning vært påtagelig.

Med hensyn til samspill viser både teori og praksis at det er ryddige grensesnitt og standarder som gir effektivitet i såvel utvikling som ferdig produkt, ikke å flytte applikasjonsfunksjoner inn i operativsystemet. De samme demonstrasjonene – av samspill mellom Office-komponenter og andre verktøy – kan gjøres på andre plattformer, uten at operativsystemet er innblandet.

Slik kan vi fortsette – de faglige argumentene er entydige, men påvirker ikke verken virkeligheten eller Microsofts planer. Drivkreftene er verken effektivitet eller brukervennlighet, men av markedsmessig art. Tett integrasjon gir bedre kontroll, og dermed en styrket posisjon – uansett hvilke trusler som måtte banke på døren. Det er et solid utgangspunkt når Microsoft skal forsvare seg mot en så annerledes konkurrent som

Integrasjonens svøpe

Vi har vært der alle sammen – hatt et fullt funksjonelt Windows system som etter installasjon av en ny programpakke eller kanskje kun en oppdatering, ikke lenger fungerer som det skal. Deretter har vi forsøkt å komme tilbake til utgangspunktet, vi har funnet flere oppdateringer, avinstallert, reinstallert, testet og undret oss. I tillegg har vi kastet bort en usannsynlig mengde tid. Sjansen er omtrent 50/50 for at vi er i stand til å løse problemet. Alternativet er å starte på bar bakke, installere både operativsystem, applikasjoner og alle relevante oppdateringer fra bunnen av. Øvelsen er like tidkrevende som den er ulystbetont, med mindre vi tilhører en stor organisasjon som har ferdige 'disk images' som raskt kan bringe oss tilbake til et kjent utgangspunkt.

Slike situasjoner har gitt opphav til uttrykket 'Windows råtner på rot': Jo lenger en gitt PC har vært i drift [siden nyinstallasjon], desto større er sjansen for uforklarlige feilfunksjoner. At klientsystemer er mest utsatt for fenomenet, er naturlig, fordi de eksponeres for helt andre 'påkjenninger' enn tjenere. Det er nettopp for å redusere denne eksponeringen at Windows-tjenere i voksende grad er blitt enkeltfunksjonstjenere de siste 5 årene. Ved å sørge for at hver tjener har ansvaret for kun én funksjon, maksimaliseres stabiliteten. Derfor finner vi hundrevis av tjenere i større organisasjoner. De samme tjenerne forsøkes i disse dager konsolidert til færre hardware-enheter via virtuelle maskiner fra eksempel VMware. Det er ironisk at denne oppgavespredningen, hvis hensikt er å unngå 'råtne-på-rot'-fenomenet via en 'ikke-rør-meg'-praksis, og er forårsaket av svakheter i selve operativsystemet, er til leverandørens fordel. Microsoft leverer et generelt operativsystem som i praksis kun kan brukes til noen få oppgaver, hvilket i sin tur fører til at markedet må anskaffe 3-4 ganger så mange lisenser for å oppnå den nødvendige ytelse og stabilitet.

Tett integrasjon i systemet er en hovedårsak til disse problemene. Komponentene er uatskillelige i en slik grad at modifikasjoner av én får uoversiktlige konsekvenser for resten av systemet. For å unngå å skape utilsiktede følgeskader, legges alle endringer, selv feilrettelser, typisk på utsiden. Hver eneste forandring blir dermed en ytterligere omdreining på kompleksitets-skruen.

Den positive nyheten i dette bildet er at Windows 2003 representerer en vesentlig forbedring. Blant annet er tjenestene i systemet modularisert slik at de som ikke benyttes, kan stoppes uten følgeskader for andre tjenester. Likledes rapporterer en rekke brukermiljøer om høyere stabilitet, et forhold vi også kommer inn på i IT-RAPPORTEN på side 23.

Linux. Open Source og Linux har på mange måter omdefinert både banen og reglene for konkurranse i IT-markedet.

Innsnevret plattformdekning

Mens integrasjon er selve forsvars-fundamentet, har en rekke avledede strategier og virkemidler kommet til uttrykk de siste årene. Den mest åpenbare, som er en selvfølge å benytte for hvem som helst, er å utnytte maksimalt det faktum at en hel verden har gjort seg avhengig av produktene – i dette tilfellet Office og Internet Explorer. Så lenge disse produktene er selvstendige, kan de flyttes til andre plattformer. For eksempel har Microsoft lenge levert Mac-versjoner av programmene.² Klare signaler indikerer imidlertid at tiden for Mac-utgavene av Office og Internet Explorer er ute: "Det blir for dårlig business", sier selskapet, og viser til hva de bruker av penger for å støtte Mac-plattformen i forhold til inntektene. Internet Explorer er for alle praktiske formål ute allerede. Versjon 5.2 som følger med dagens Macintosh-systemer, er for gammel til å kunne håndtere mange moderne Web-tjenester og dessuten ustabil.

Kostnadstallene er lite verdt i seg selv fordi ingen kan kontrollere deres riktighet. Langt mer alvorlig – sett fra Bill Gates' side – er det imidlertid at de selvstendige Windows-versjonene kan kjøres under både Unix og Linux. Via Windowsmiljø-emulatoren WINE³ har det vært mulig å kjøre Office 97 og Internet Explorer 5.5 – og en rekke andre Windows-applikasjoner – i lang tid.

Frem til monopolrettssakens avslutning representerte slik bruk av Microsofts verktøy et brudd på lisensbestemmelsene, og var derfor ingen reell trussel for selskapet. Blant betingelsene i dommen finnes imidlertid et krav om at Microsoft fjerner slike restriksjoner, og trusselen var et faktum. Derfor integrerer Microsoft i disse dager på harde livet. Selskapet har i løpet av de siste 18 månedene flyttet store deler av funksjonaliteten fra en rekke verktøy over til Windows, for derigjennom å forsikre seg om at de ikke under noen omstendighet kan kjøres uten at Windows er tilstede.

Microsoft er naturligvis i sin fulle rett til å gjøre slike forandringer. At intensjonene undertrykkes, hører også med til selvfølghelighetene: Enhver leverandør bestemmer selv hva som skal fortelles til markedet. At forandringene bidrar til ytterligere kompleksitet, uoversiktliggheit og svekket stabilitet i de berørte produktene, er faglige fakta som markedet kan velge å forholde seg til, akseptere eller ignorere. Det er til slutt markedet selv som velger Microsofts produkter inn eller ut. Velges de inn, er det et umiskjennelig signal til leverandøren om at både produkter og andre forhold er akseptable.

2 I en periode var Internet Explorer også tilgjengelig for Solaris.

3 WINE har vært gjenstand for betydelig oppmerksomhet i Mellvik-Rapporten fra tid til annen (se nr. 59 og 93) og er grunnlag for Windows-emulering i de fleste x86-baserte Unix og Linux-systemer. For eksempel gjør Lindows (Mellvik-Rapporten nr. 97 og 99), Win4Lin og Xandros utstrakt bruk av WINE. Utvalget av Windows-applikasjoner som kan kjøres under WINE har vokst jevnt og trutt de siste årene, og teller flere hundre, inklusive en lang rekke spill og mange av Adobes populære verktøy.

Helgardering med .NET

Mens integrasjonsstrategien forsterkes, har Microsoft foretatt en subtil, men signifikant justering av måten integrasjonen foregår på. Selskapets .NET-teknologi, som opprinnelig ble lansert som en altomfattende plattform, er i dag effektivt redefinert som mellomvare (se også artikkelen om .NET i Mellvik-Rapporten nr. 110). Denne mellomvaren blir tett integrert i selskapets ulike operativsystemer. Applikasjonene – Office, IE og så videre – blir i sin tur integrert mot .NET.

Så langt ser det meste ut som tidligere. Forskjellen er at .NET, til tross for sin tette integrasjon i operativsystemet, kan løsnes og flyttes til andre plattformer. Denne etter Microsoft-standard relativt løse koblingen, har vært en forutsetning for å kunne implementere .NET på tvers av alle selskapets operativsystemer, uten å måtte gjøre jobben om igjen hver gang.

Resultatet er at Microsoft, hvis eller når det måtte bli hensiktsmessig, kan løsne mellomvaren, flytte den til en alternativ plattform og være i gang med hele eller store deler av sin applikasjonsportefølje i løpet av relativt kort tid. Skulle fremtiden vise seg å bli problematisk for Windows, har selskapet med andre ord fortsatt solide ben å stå på.

I et lengre perspektiv er dette uten tvil Microsofts snedigste strategiske manøver siden Windows 98 brakte Internett-utviklingen under kontroll (se Mellvik-Rapporten nr. 108).

Lisenser og patenter

Microsoft har også andre virkemidler til rådighet når kampen mot den nye fienden intensiveres. For eksempel er det i henhold til lisensbetingelsene ikke tillatt å aksessere en XP-maskin fra noe annet enn en Windows-maskin. Likeledes forsøker Microsoft gjennom lisensbetingelser å begrense bruk av GPL-lisensiert kode (som dekker det meste av Open Source) sammen med annen kode. "Vi må beskytte våre opphavsrettigheter" sier selskapet – et i høyeste grad rasjonelt argument.

Hvordan de får slike restriksjoner til å henge sammen med sin egen bruk av GPL-kode, for eksempel i produktet Windows Services for Unix, er et mysterium. Det er med andre ord ikke sannsynlig at anti-GPL strategien vil gi noe merkbart bidrag for Microsoft i denne tvekampen.

En annen side av lisens-våpenet er patenter. Inntil nylig hadde Microsoft svært få av dem i forhold til selskapets størrelse og markedsposisjon – av naturlige årsaker: Selskapet er langt mer kjent for sin dyktighet til å utnytte andres oppfinnelser enn for selv å oppfinne ny teknologi. Nå forandrer imidlertid dette bildet seg. De siste månedene har det kommet en strøm av patentsøknader fra Microsoft til det amerikanske patentkontoret, på de mest underlige 'oppfinnelser'. Enn så lenge har vi kun sett noen få av dem, men signalene er tydelige. Her skal det patenteres alt som patenteres kan – og hensikten er åpenbar: Å styrke posisjonen i forhold til konkurrenter generelt og Open Source spesielt. Kompatibilitet skal koste penger. Uten kompatibilitet med

markedslederen – på viktige protokoller, formater og grensesnitt – er det praktisk talt umulig for en konkurrent å komme på banen. En blokkering ville imidlertid raskt komme i myndighetenes søkelys, og er heller ikke nødvendig for å skape problemer for Linux og Open Source. Produkter som er gratis, kan naturligvis ikke betale lisensavgift, og utelukker dermed seg selv.

Først ute i denne 'sjangeren' er det såkalte FAT-filsystemet, som Microsoft har benyttet siden første utgave av MS-DOS i 1982, og revurdert en rekke ganger for å tilpasse det til større lagringskapasiteter. Inntil inneværende måned har det vært fritt for hvem som helst å benytte FAT i sine produkter, eller lage programvare som kan lese og skrive slike filsystemer. Spesifikasjonen av FAT har for alle praktiske formål vært i *Public Domain*.

Nå er det imidlertid slutt. Microsoft forlanger at alle som benytter FAT-filsystemet i sine produkter, skal betale 'en rimelig avgift' – opp til USD 250.000. Her er det imidlertid ikke avgiften, men bruken av patenter som konkurransevåpen, som er interessant. Mekanismen er i utgangspunktet både legitim og normal, og en grunnleggende forutsetning for industriell virksomhet. Mindre normalt er det at patentene kommer etter 20 års bruk og at teknologien er utviklet av andre.⁴

Filsystemet FAT kan verden klare seg uten. Restriksjonene vil derfor neppe få særlig praktisk betydning. Hvorvidt disse patentene lar seg forsvare juridisk, er med andre ord av begrenset interesse. At Microsoft aktivt vil benytte patent-våpenet i kampen mot Linux i tiden fremover, hersker det imidlertid ingen tvil om.

Fra integrasjon til dataformater

Som vi har sett, gjennomsyrrer integrasjonsstrategien alt Microsoft foretar seg. For eksempel er nye moduler i MediaPlayer, som registrerer hva og hvordan programmet brukes sammen med kopibeskyttet materiale, integrert mot selskapets tidligere så utskjelte Passport-tjeneste (se også kommentar på side 32).

Markedsføringen av MediaPlayer, kopirettsbeskyttelse og nye formater for film og musikk er en del av kampen mot Apple og iTunes, der Apple så langt har tatt de fleste stikkene. Relasjonene til underholdningsbransjen er nøkkelen til seier i dette slaget. Microsoft har arbeidet hardt for å skaffe seg medspillere, blant annet gjennom introduksjonen av sofistikert kopirettsbeskyttelse, som vi var innom ovenfor. Samtidig er hele underholdningsbransjen på vakt overfor Microsoft, som de har erfart kan snu seg rundt på femøringen, og bli en vanskelig håndterbar konkurrent. I så henseende er Steve Jobs og Apple en langt lettere partner å håndtere – et forhold Jobs vet å utnytte. Stor innsats med MediaPlayer, dataformater og Windows MediaCenter fra Microsofts side, er med andre ord langt fra tilstrekkelig til å sikre sel-

⁴ FAT-filsystemet ble utviklet av Digital Research på 70-tallet for operativsystemene CP/M-86 og DR-DOS. Seattle Computer kopierte filsystemet i produktet QDOS. QDOS ble kjøpt av Microsoft som lisensiert det videre til IBM og andre – som PC-DOS og MS-DOS. Hva som har skjedd siden er velkjent.

skapet en posisjon i vårt fremtidige underholdningssystem. I dette segmentet – som både strategisk og volummessig vil bli uhyre viktig i løpet av de neste 4 årene – er ikke Linux og Open Source noen faktor, verken i dag eller i overskuelig fremtid.

Tilsvarende har nye Office 2003 mekanismer som skal etablere kontroll av kopirettsbeskyttet materiale, og som både knytter seg mot Microsofts *on line* tjenester, og samtidig hever terskelen ytterligere for konkurrerende produkter som ønsker å lese og skrive Office-formater. Hvorvidt markedet ønsker disse mekanismene er fortsatt et åpent spørsmål: Igjen kan det se ut som om Microsoft har vært mer opptatt av å tekkes innholdsleverandør-siden enn sine kunder og brukere.

Dermed nærmer vi oss det potensielt mest kritiske elementet i Microsofts strategi. De er usynlige – og dermed vanskelige å forholde seg til for mange av aktørene, ikke minst politikere: Dataformater. Som vi har diskutert ved tidligere anledninger, er lagringsformater for dokumenter, regneark og så videre – både nøkkel og katalysator i tilknytning til plattformvalg for mange miljøer. Politikere som på den ene siden vel signer Open Source, og samtidig standardiserer på lukkede dataformater fra Microsoft eller andre, motsier seg selv – gjerne uten å være klar over det. Tilsvarende gjelder for statlige eller kommunale Web-tjenere som kun virker sammen med ferske utgaver av Microsofts Internet Explorer. Microsoft har gjennom dyktig manøvrering satt seg i en markedsmessig drømmeposisjon som det skal stor kløkt og ditto ressurser til for å true.

Videre er diskusjonene omkring programvare-patenter og hysteriet rundt opphavsrettigheter faktorer som representerer *make it or break it* for fremtiden: Dersom disse to havner der underholdningsbransjen og enkelte programvare-aktører ønsker, er teknologiutviklingen effektivt stoppet for én, kanskje to generasjoner fremover. Det er en lite lyslig utsikt.

Priser og lisenser

“Microsoft Licencing 6.0 er det beste som har hendt Linux og Open Source” kommenterte en analytiker tidligere i år – og har definitivt et poeng. Microsofts stadige forandringer av lisensbetingelser og priser har vært et voksende irritasjonsmoment for både store og små kunder. Den såkalte versjon 6.0 av avtalen, som ble presentert i 2002 og representerte en ytterligere tilstramming fra Microsofts side, fikk begeret til å flyte over for mange.

Konsekvensen er at færre kunder enn ventet har valgt å gå for den nye avtalen, selv etter betydelige innrømmelser og prisreduksjoner fra Microsofts side. Begge deler er historiske milepæler som hele markedet har lagt merke til. Inntil for et år siden hørte det til sjeldenhetene at Microsoft ga prisavslag på programvare utenfor OEM-markedet, uansett sammenheng. Nå er rabattering blitt regelen i stedet for unntaket, noe vi har sett en rekke eksempler på også her hjemme – ikke minst etter at Staten sa opp rammeavtalen med selskapet i 2002.

Erfaringen demonstrerer at Microsoft er villig til å bruke prisvåpenet i kampen mot Linux og Open Source. Selskapet har rikelige ressurser å ta av når det trengs, og har ved en rekke anledninger demonstrert vilje til å bruke milliarder av dollar på kjøp av markedsandeler. Spill-konsollet Xbox er det ferskeste eksemplet i så henseende. En viss forsiktighet er det imidlertid rimelig å forvente i og med at både europeiske og amerikanske myndigheter holder selskapet under tett oppsikt.

Konklusjon

Microsoft rustet seg mot trusselen fra Linux, Open Source og Apple med ytterligere fokusering på en gammel og velprøvd strategi: Integrasjon og overføring av funksjonalitet fra verktøy til operativsystem. Strategien lyktes gang på gang på 90-tallet, og det er ingen grunn til å tro at resultatene vil utebli denne gangen heller. Integrasjon er sunn fornuft, fordi det gir forenkling for brukerne, og i noen tilfeller for systemene i sin helhet.

At måten Microsoft integrerer på ikke er faglig forsvarlig, er usynlig og dermed uinteressant for markedet i sin alminnelighet. Det samme markedet flommer over av ressurser – regnekraft, båndbredde, lagringskapasitet, hukommelse og så videre – som effektivt dekker over mange av integrasjonens negative konsekvenser. På lenger sikt vil strategien skape voksende utfordringer for Microsoft, som står i fare for å undervurdere både markedet og konkurrentene. IBM gjorde det samme på 80-tallet, og Microsoft kan komme til å møte en tilsvarende skjebne mot slutten av dette tiåret.

I et kortere perspektiv er det andre utfordringer som venter. Som vi var inne på i artikkelen om forandring på bordflaten i forrige utgave, kommer fremgang for Apple og Linux ikke først og fremst fordi produktene er vesentlig bedre enn Windows, men fordi voksende segmenter i markedet ikke lenger tolererer Microsofts lisenser og lisenspolitikk. Konkurrentene er gode nok, hvilket er en ny situasjon – og Microsofts største utfordring på kort sikt. Når det finnes alternativer å velge mellom, oppstår det en reell konkurranse-situasjon som Gates & Co. har vært forskånet for siden midten av 90-tallet. Situasjonen fordrer nytenking fra Microsofts side langt utover integrasjonsstrategien – ikke minst fordi Windows-generasjonen, som har vokst opp med Windows på godt og vondt, nå oppdager at det finnes en verden utenfor.

Utfordring nummer 2 på kort sikt er kvalitet. Uansett hvor gjerne både Microsoft og selskapets kunder skulle ønske noe annet, er det et faktum at produktenes kvalitet ikke er tilstrekkelig. Sikkerhets- og stabilitetsproblemer er de best synlige og mest plagsomme konsekvensene. Kvaliteten har vært fallende for programvare i sin alminnelighet siden tidlig på 90-tallet, og Microsoft må ta sin del av skylden for utviklingen.

Som nevnt er sikkerhet én side av denne kvalitetsligningen. Til tross for stor oppmerksomhet fra selskapets side, forfølger sikkerhetsproblemer både operativsystemer og verktøy som en mare – med tilhørende negativ oppmerksomhet. Når konkurransesituasjonen nå forandrer

seg, og alternativene blir reelle på et voksende antall områder, blir kvalitet igjen en konkurransefaktor. Om det er mulig å bygge kvalitet og sikkerhet inn i produkter i ettertid, er imidlertid et åpent spørsmål. Faglig ekspertise mener 'nei', mens Microsoft naturligvis fastholder at det lar seg gjøre.

Både journalister og andre 'stemmer i markedet' ynder å fremstille markedssituasjonen i en polarisert form: Vi må være enten **for** eller **mot** Microsoft. Slik oppfattes kanskje virkeligheten for enkelte, men for de fleste av oss handler ikke dette om holdninger til enkeltaktører, men om oppfatninger om hva som skal til for å komme videre. Vi er **for** kosteffektive, stabile og forutsigbare løsninger, valgmuligheter og konkurranse. Dermed er vi implisitt **mot** løsninger som er ustabile, uforutsigbare, lite skalerbare, som hemmer konkurransen eller på andre måter reduserer våre muligheter til å velge. Etterhvert som slike holdninger sprer seg i markedet, kan holdningene i seg selv vise seg å bli Microsofts største utfordring, ikke konkurransen fra Linux eller andre hold. ■