Apple geeft Linux het nakijken

Linux heeft een stevig percentage van de servermarkt in handen en een blijvende plaats verovert in datacenters naast Windows servers. Linux wordt ook erg veel gebruikt als embedded besturingssysteem in allerlei apparaten. Maar op de desktop - als werkplek - wil het maar niet lukken. Waarom lukt het Mac OS X van Apple wel?

Elk jaar zien we weer de voorspellingen dat "dit jaar" Linux op de werkplek gaat doorbreken. Pc-fabrikanten bieden Linux als alternatief aan voor Windows, maar het zet geen zoden aan de dijk en Linux-systeempjes worden zelfs teruggebracht naar de winkel. Windows blijft het dominante besturingssysteem op de meeste werkplekken. Maar waar Linux faalt, lukt het Apple met Mac OS X steeds beter. Cijfers van Net Applications laten een marktaandeel zien van 8,2 procent Mac tegen 0,9 procent Linux. Met alleen maar flink groeiende verkoopaantallen van om en nabij 300.000 Mac desktops en 500.000 Mac laptops per maand is Apple een niet meer te negeren platform.



Apple's dunste laptop, de macBook Air.

Linux en Mac OS X zijn technisch aan elkaar gewaagd

Linux en Mac OS X zijn "UNIX"-achtigen. Dit betekent dat voordelen (beveiliging, stabiliteit, modulariteit, architectuur) maar ook nadelen (afwijkende GUI, beschikbare toepassingen) op beide omgevingen veel op elkaar lijken. Mac OS X mag zich een 'echte' UNIX noemen, omdat het gecertificeerd is volgens de UNIX 03-standaard, net als Sun's Solaris 10, HP's HP-UX 11i v3 en IBM's AIX 5L. Apple mag Mac OS X dus UNIX noemen in plaats van UNIX-achtig of UNIX-gebaseerd zoals dat voor Linux geldt. Hoewel dit in de praktijk eigenlijk niets uitmaakt, krijgt het besturingssysteem hierdoor wel een bepaalde status die Linux ontbeert. Zowel Linux als Mac OS X hebben een hoog open source gehalte. Mac OS X is gebaseerd op de aangepaste Mach 3.0 kernel en het aangepaste FreeBSD 5.0 besturingssysteem, maar is zelf geen open source. Veel aanvullende componenten en utilities (bijna 400) bij Mac OS X zijn echter wel open source. Beide platforms draaien een scala aan open source toepassingen. Wil je een alternatief voor Windows, ben je ontevreden met Microsoft, wil je een stap maken richting open source of een UNIX-achtig besturingssysteem dan zijn technisch bekeken, Linux of Mac OS X aan elkaar gewaagd. We kunnen wel stellen dat de invoering van Linux op de desktop of Mac OS X op de desktop nagenoeg dezelfde uitdaging is. Er is één verschil tussen Linux en Mac OS X en dat is Apple.

Meer dan 500 Linux distributies en één Mac OS X

Bij Apple OS X kun je niet kiezen, er slechts één Mac OS X. Apple zorgt voor bugfixes, updates en nieuwe versies. Apple houdt tevens de regie in handen over de sourcecode, omdat de beschikbaar gestelde sources onder een eigen open source licentie genaamd vallen (de Apple Public Source License). De grafische

bediening op een Mac wordt door Apple aangeleverd. Dit alles geeft een gevoel van monopolie en arrogantie, maar de kracht is dat het hierdoor wel defacto standaard is en veel breder wordt geadopteerd. Apple lijkt hier veel meer op Microsoft dan op één van de Linux samenstellers. Ter vergelijking, er zijn meer dan 500 verschillende Linux-distributies. Bij Linux maak je zelf de keuze voor de grafische werkomgeving, hoewel elke distributie een default werkomgeving meelevert als GNOME of KDE. Deze interfaces kunnen verregaand worden aangepast, maar je wilt natuurlijk één grafische bediening voor alle medewerkers om de beheerinspanning zo laag mogelijk te houden. Als je kiest voor een communityversie van Linux, is er uiteraard geen concrete ondersteuning anders dan uit de community zelf. Sommigen vinden dit een groot voordeel, maar in de praktijk is een ondersteunde distributeur toch aan te raden. Commerciële Linux samenstellers pogen te doen wat Apple (maar ook Microsoft) doet: ze definieren een standaard Linux werk- en beheeromgeving, met een defacto standaard gui en regelen updates, ondersteuning en dergelijke. Waarom kiezen we dan toch massaal voor Mac OS X en niet voor Linux als werkplek? Ook nu is het antwoord alweer: Apple.

Mac OS X op elke pc, als die maar van Apple is

Linux installeer je ongeveer op elk merk hardware en je hoopt dat het werkt met alle mogelijke adapters en componenten. Deze openheid en vrijheid houdt organisaties tegen op grote schaal Linux op de werkplek te introduceren: het is te weinig standaard en heeft een te hoog doe-het-zelf gehalte. Zoektochten naar stuurprogramma's, troubleshooting en beheertaken kosten veel te veel tijd, zowel bij de it-staf als de gebruikers van de Linux-werkplek. Bij Apple koop je de hardware en het besturingssysteem en Apple houdt de stuurprogramma's bij de eigen hardware strak onder controle. Je kunt Mac OS X alleen installeren en gebruiken op een beperkte selectie van hardware van Apple. Dit zorgt er onder meer voor dat de kosten voor ondersteuning (en de TCO) lager zullen zijn dan voor Linux op de desktop. Ga je in zee met Apple, dan heb je per definitie een defacto standaard voor de hardware in je bedrijf gekozen. Apple verdient goed aan de niet goedkope hardware en minder aan het besturingssysteem. De aanpak van Apple is vergelijkbaar met bijvoorbeeld HP of IBM met respectievelijk HP-UX en AIX. Apple levert net als IBM en HP het besturingssysteem, de net wat te dure hardware én de stuurprogramma's. Waarom staan er dan niet overal UNIX-werkstation van HP en IBM in kantooromgevingen? Voor de derde keer moeten we deze vraag beantwoorden met: dat komt door Apple.

Een killer app

Apple had een killer toepassing nodig om echt bekend en populair te worden. De iPod is zo een killer geworden. Elke maand gaan er 4 miljoen iPod's over de toonbank, met als logisch gevolg een hoge mate van zichtbaarheid van het merk Apple. Vraag je willekeurige voorbijgangers of ze Apple kennen, dan is de kans groot dat ze de iPod noemen. Ondanks dat Apple de iPod verplicht koppelt aan iTunes en je min of meer verplicht "lid" moet worden van de iTunes Store worden de gekleurde glanzende apparaatjes gretig afgenomen. Apple heeft zich ontwikkeld tot een lifestyle fabrikant met lifestyle producten die in het bijzonder jongeren aanspreken. Apple is bovendien heel gericht bezig met de verkoop via strak geselecteerde winkels.



Het jongste populaire product van Apple, de iPhone 3G.

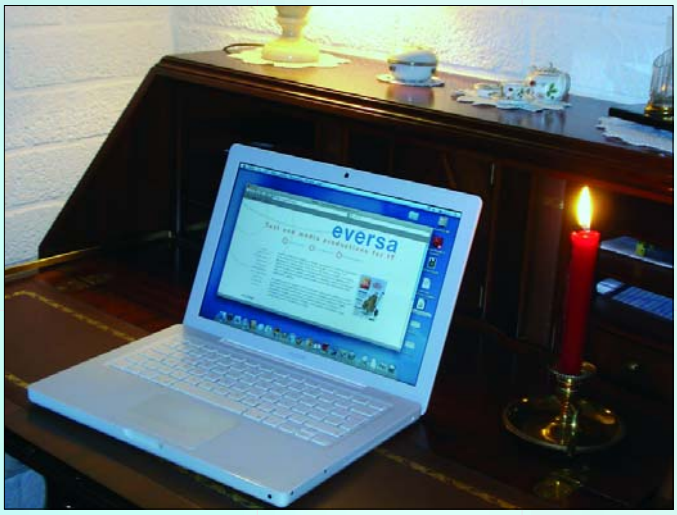
De iPod is het speeltje voor de massa en helemaal niet beperkt tot de jongste generatie. Het nieuwste gadget is natuurlijk de iPhone (en de iPod Touch die hetzelfde is maar zonder telefoonfunctie). De iPhone wordt omarmd door privégebruikers maar ook door de semi-zakelijk en zakelijke markt. Wat de koppeling van iPod en iTunes doet voor muziek, doet de koppeling van de iPhone met de AppStore. Via de AppStore download je freeware en commerciële toepassingen. En daar zitten flink wat toepassingen in

die van de iPhone veel meer maken dan een mobieltje. Teletekst (klinkt ouderwets maar is een topper voor nieuwsvoorziening op kleine schermpjes), buienrader, het weer, YouTube, spellen die gebruik maken van de bewegingssensoren in de iPhone en duizenden andere minitoepassingen maken van de iPhone een super gadget. Per maand worden er al ruim 250.000 iPhones verkocht en menig manager heeft zich al laten verleiden tot de aanschaf ervan. De iPhone (en iPod Touch) kan samenwerken met Microsoft Exchange en heeft agenda- en kalenderfuncties en gaat de concurrentie aan met Blackberry. In combinatie met de MobileMe-dienst van Apple kun je de agenda en kalender synchroniseren met Outlook op je Windows-pc. De iPhone en iPod Touch worden door deze functies goed bruikbare pda's.

De Mac op je werkplek

De iPod's en iPhones, iTunes, Quicktime en tegenwoordig zelfs Safari voor Windows zorgen voor een grote bekendheid van het merk Apple. En zo kan het zomaar gebeuren dat je buurman - die niets met computers heeft - een nieuw systeem wil aanschaffen en je vraagt wat je van de Mac vindt. De Mac wordt bekend, doordat Apple bekend wordt. De Mac is natuurlijk altijd wel populair geweest, maar bij een beperkte groep van aanhangers. Macs worden vooral gebruikt door professionals die met een creatief of multimediaal vak bezig zijn, zoals ontwerpers, schrijvers, journalisten, marketing en sales afdelingen, webdesigners of wetenschappers. Dit zijn ook traditioneel de gebruikersgroepen waar je bij de Mac aan denkt en die ook door Apple als doelgroep worden aangesproken. Deze groep Mac thuisgebruikers breidt zich snel uit. En anders dan met Linux-thuisgebruik zijn de Mac-gebruikers geen specialisten en computerhobbyisten maar zijn het "gewone" gebruikers, inderdaad je buurman, een vriendin van je vrouw of de opa van een vriendje van je zoon. De relevantie van het thuisgebruik van de Mac moeten we niet onderschatten. Veel technologie begint in de thuismarkt als consumentenproduct en vindt daarna geleidelijk aan zijn weg naar de zakelijke markt. We zien de Apple Mac zijn intrede doen als zakelijke werkplek. Het is nog niet zo dat de Mac als kantoorwerkplek Windows-werkplekken op grote schaal aan het vervangen is. De Mac is vooral nog een tweede werkplek naast de Windows werkplek. Er is een zekere kritische massa bereikt, die de Mac tot een serieus werkplekalternatief maakt.

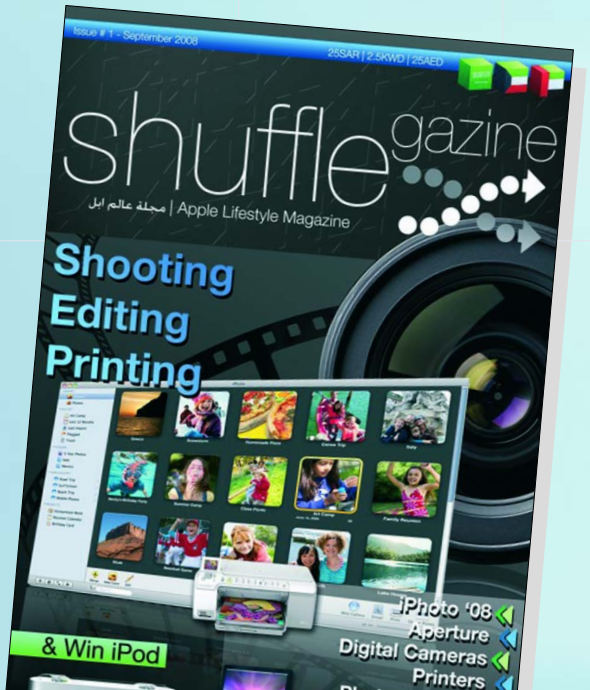
Een reden voor Apple's succes is dat de wereld in een fase zit waarbij werk en leven samensmelten.



Veel consumentenelectronica vindt zijn weg van de thuismarkt naar de zakelijke markt, zoals de Apple Mac's en MacBooks's.

Gebruikers gaan it-middelen steeds meer als commodity zien, als handig hulpmiddel bij het dagelijkse werk en leven. De pc transformeert zich naar een mobiele werkomgeving die aansluit bij een lifestyle, waarop zakelijke toepassingen worden gebruikt, aangesloten op het LAN, waarop onderweg mobiel wordt gewerkt tijdens dienstreizen en op congressen én waarop tijdens de vakantie foto's op worden ingelezen, een film wordt bekeken en een spelletje wordt gespeeld door de kinderen. Als it-afdeling verlies je voor een deel de controle over de werkplek, omdat medewerkers thuis zakelijk werken (op privé aangeschafte systemen), privé e-mail binnen het bedrijfsnetwerk lezen of zakelijk e-mail op de privé SmartPhone lezen. Een strategie om de werkplek te standaardiseren en af te schermen sluit niet langer aan bij de praktijk. De Mac doet zijn intrede.

Apple en lifestyle horen bij elkaar. Dit is één van de nieuwe lifestyle magazines over Apple uit Dubai.



Apple is cool

Zelfs als je standaard high-end hardware koopt bij bijvoorbeeld Dell en hierop een commercieel ondersteunde Linux laat meeleveren, voorzien van alle Dell-stuurprogramma's, kom je niet in de buurt van Apple. Apple heeft namelijk iets wat elke andere combinatie van Linux-oplossingen nog niet heeft: de coolheidsfactor.

De keuze voor de Mac heeft vaak niets te maken met open source, UNIX, beheer, beveiliging, stabiliteit, gebruikersgemak, besparingen, TCO noch met een eventueel anti-Microsoft gevoel. De keuze is emotioneel en een gevolg van trends, mode of een hype. Bij Nike, O'Neill, een Nintendo Wii en een Senseo hoort een iPod en een MacBook. De iPod's en Mac's hebben een opvallend design, en design is helemaal van deze tijd, waarin mode, merkartikelen en lifestyle een belangrijke rol spelen.



De iPod past in het rijtje van populaire massaproducten zoals de Senseo.

Het Apple eco-systeem

Apple heeft een eco-systeem opgebouwd van allerlei producten en diensten die samenwerken en die passen in een moderne lifestyle. De kracht zit hem in de combinatie van diensten, hardware en software die in allerlei (maar niet alle) combinaties samenwerken. De iTunes Store biedt muziek en video aan, de AppStore biedt Webtoepassingen aan en MobileMe biedt een online webomgeving voor mail, agenda en kalender beheer aan evenals 20 GB opslag per account en allerlei synchronisatiemogelijkheden. Deze diensten gebruik je op de Apple TV, op de iPod, op de iPod Touch en iPhone en Mac's. Al deze hardware draait een Apple besturingssysteem. Apple heeft eigen servers en een SAN-oplossing, draadloze access points en remote beheersoftware, gericht op kleinere bedrijven. Werk je met Windows, dan is het met iTunes, QuickTime en het MobileMe control panel en optioneel met Safari mogelijk een groot aantal van deze diensten te gebruiken. Als je dan ook nog ziet dat Apple over de hele wereld eigen (design) winkels heeft, certificeringen doet van technisch personeel en een partnernetwerk zaken doet met allelei bedrijven van Nike tot Audi en BMW dan wordt stilaan duidelijk dat Apple een uniek bedrijf is dat niet te vergelijken is met Microsoft of Google en helemaal niet met als RedHat, SUSE of andere Linux-distributeurs.



Eén van de vele design Apple Stores, dit is de winkel in Beijing.

Zakelijke introductie van de Mac

Het zakelijk ondersteunen van de Mac als kantoorwerkplek is overigens helemaal niet zo eenvoudig. De Mac laten samenwerken met je fileserver, printserver en active directory domein is niet zo problematisch, maar toepassingen vinden des te meer. Er is weliswaar zeer veel kwalitatieve software te koop of als open source beschikbaar, net als met Linux zijn het echter alternatieven voor de "echte" software op Windows. En alternatieven betekenen complexe migratieproblematiek, conversieproblematiek van bestandsformaten en voortdurende uitwisselingsproblemen met andere bedrijven waar met Windows wordt gewerkt. De reden waarom de Mac het toch beter doet dan Linux, is dat Mac OS X standaard is (er is één versie bij Apple te koop), waardoor ontwikkelaars sneller geneigd zijn hun toepassing ook voor de Mac te ontwikkelen. We zien hierdoor dat dat de Mac op dit moment véél breder wordt ondersteund dan Linux als kantoorwerkplek of als thuiswerkplek. En dat gaat veel verder dan de traditioneel verkrijgbare software voor de Mac waaronder Microsoft Office 2008, de Adobe Creative Suite of Quark XPress.



Apple's Shake-toepassing voor 3D rendering, gebruikt in de meer traditionele Apple-markt, voor onder meer Mission Impossible 3, Poseidon en Pirates of the Caribbean: Dead Man's Chest.

Je kunt op de Apple Intel-gebaseerde Mac's tegelijkertijd met Mac OS X (net als onder Linux) ook Windows draaien met VMware Fusion of Parallels Desktop, met Bootcamp je Mac herstarten met Windows of als laatste redmiddel met WINE een toepassing proberen aan de praat te krijgen. Maar als je dat doet wordt je Mac een Windows-systeem en dan hebben we het niet meer over Mac OS X als werkplek. Voor uitzonderingssituaties is dit wellicht een oplossing, maar structureel Windows-toepassingen draaien op de Mac betekent dat je minimaal twee in plaats van één systeem beheert met als gevolg aanmerkelijk hogere kosten. Grote bedrijven doen er verstandiger aan om Windows-toepassingen aan te bieden aan Mac's en Linux met terminal server, Citrix XenApp of een VDI-oplossing. Dit is vaak ook de enige oplossing om je Mac te laten communiceren met de vele Windows-gebaseerde backoffice diensten.

Geen schijn van kans

Voor Linux ontbreekt een killer gebruikstoepassing die bekendheid kan creëren en de massa kan overhalen. Er zijn geen niet-techneuten die Linux als "cool" bestempelen en het geavanceerde ecosysteem zoals Apple dat heeft opgebouwd, bestaat niet voor Linux. Linux heeft geen enkele betekenis als werkplek in de consumentenmarkt en mist daardoor de opstap naar de zakelijke omgeving. De Linux-wereld is bovendien veel te verdeeld en heeft daardoor nooit voldoende marketing power om het van de marketingmachines van Apple (of Microsoft) te winnen. Linux is immers geen merk maar een verzamelbegrip voor besturingssystemen en is hierdoor niet alom zichtbaar. Apple is een merk en het bedrijf maakt daar dankbaar gebruik van door gelikte marketing. Linux maakt daarom als zakelijke kantoorwerkplek voorlopig geen schijn van kans. De beste UNIX-versie voor de kantoorwerkplek is Apple's Mac OS X en niet Linux.

De cult die Apple heet

Apple slaagt erin een strak gecontroleerd eigen UNIX-besturingsysteem op zelf ontwikkelde relatief dure hardware te verkopen. Apple bepaalt vrij rigoreus welke componenten wel of niet worden ondersteund. Apple koppelt Mac OS X verplicht aan de eigen hardware, net als iTunes hard gekoppeld is aan de iPod's. Apple wordt als arrogant ervaren en is niet erg vriendelijk voor vooral zakelijke klanten. Apple geeft bijvoorbeeld geen enkele inzage in de product roadmap. Als je pech hebt verschijnt er binnen enkele weken na je aankoop een nieuwe versie van het besturingssysteem die je gewoon opnieuw moet betalen, daalt de prijs van je systeem of is er een plotseling een nieuwer en sneller model. Een overstap naar Apple zorgt voor eenzelfde vendor lock-in als je al met Microsoft ervaart, want deels ben je overgeleverd aan de grollen van het bedrijf. Grote organisaties wensen inzage in de roadmap van hard- en software en zijn sterk geïnteresseerd in de visie van hun fabrikanten op de toekomst en het gebrek hieraan kon grootschalig zakelijk gebruik van de Mac wel eens goed in de weg zitten. In de VS is de ondersteuning voor zakelijke klanten overigens al beter geregeld met het Apple Consultants Network en de diensten van Apple Professional Services.

Apple houdt zelf de cultstatus die aan de Mac verbonden is in stand, door de deuren gesloten te houden en geheimzinnig te blijven. De ludieke reclamefilmpjes "Hello, I am a Mac" - die je zeker eens moet bekijken op de website- helpen daar ook goed bij. De tv-reclame voor de Mac is subtiel en indirect. Bekijk je bijvoorbeeld Nederlandse reclame van lifestyle producten, populaire Nederlandse series of documentaires: als er een computer gebruikt wordt, is dit bijna altijd een Apple Mac. Het op prosumers gerichte totaalconcept van Apple lijkt geen enkele belemmering voor toenemend zakelijk gebruik. Bereid je dus voor op de zakelijk Mac.

marcel.beelen@ngn.nl