

De weg naar de open source desktop

Het perspectief van de eindgebruiker

Jan Stedehouder

Open source desktops, zowel Linux als BSD, zijn al in hoge mate gebruikersvriendelijk. De noodzaak om handelingen via de commandoregel uit te voeren is vrijwel verdwenen.



och blijkt het met de adoptie van open source desktops maar mager gesteld te zijn in Nederland, zeker als we het vergelijken met de uitrol van duizenden desktops in andere Europese landen. Wat staat de overstap naar een open source desktop in de weg? Heeft het te maken met de zogenaamde 'legacy'-applicaties, de specifieke applicaties in

bedrijven en (overheids)organisaties? Ligt het aan de staat van de ontwikkeling van open source desktops? Of ligt het probleem toch bij de gebruikers?

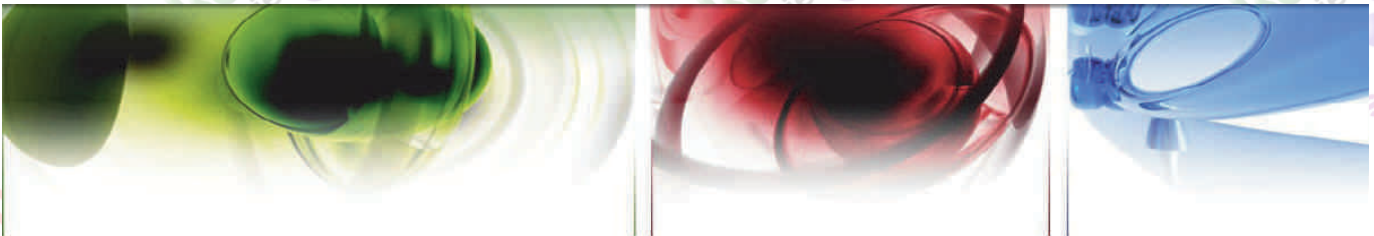
Waar moet een open source desktop aan voldoen?

Een eerste vraag die in dit verband beantwoord moet worden is de vraag of er nu al open source desktops zijn die aan de vereisten van zakelijke eindgebruikers voldoen. Wanneer is een Linux-distributie geschikt voor inzet in een meer zakelijke omgeving? Zelf hanteer ik een lijstje van zeven criteria:

1. de open source desktop heeft een herkenbare en eenvoudig te begrijpen grafische werkomgeving
2. de open source desktop heeft grafische hulpprogramma's voor systeembeheer en software-management die intuïtief te begrijpen zijn
3. de open source desktop moet randap-

paratuur en multimediale activiteiten zonder veel problemen ondersteunen, zelfs als dit uitsluitend verwezenlijkt kan worden door een pragmatische houding ten aanzien van niet-vrije componenten

4. gebruikers van de open source desktop moeten kunnen terugvallen op zakelijke ondersteuning
5. de ontwikkeling en ondersteuning van de open source desktop mag niet afhankelijk zijn van een enkele persoon of een relatief kleine groep ontwikkelaars en ondersteuners
6. het overstappen naar een open source desktop vereist training van eindgebruikers en ondersteuning gedurende het migratieproces. Dit vereist goede en toegankelijke documentatie naast goede eindgebruikersondersteuning
7. de open source desktop moet een goede reputatie hebben als het gaat om de kwaliteit en stabiliteit van de vrijgaven in de afgelopen jaren.



NOiV Congres
5 maart 2009

Ubuntu als open source desktop
Het perspectief van de eindgebruiker



Open Source eLearning

8. Ongetwijfeld zijn andere criteria ook belangrijk en zijn deze criteria niet vrij van kritiek, maar ze zijn voldoende bruikbaar om in het woud van Linux-distributies de weg te vinden.

Op basis van deze criteria hou ik een relatief kort lijstje van geschikte open source desktops over:

1. Ubuntu
2. Suse Linux Enterprise Desktop (met OpenSuse als 'community' editie)
3. Red Hat (met Fedora als 'community' editie)
4. PC-BSD.

Red Hat wordt steeds meer een vraagteken, aangezien het bedrijf regelmatig laat weten geen belangstelling te hebben voor een desktopgerichte distributie. En, ja, ik weet het, een aantal zeer populaire en goede Linux-distributies hebben de 'shortlist' niet gehaald. Dat is geen impliciete of expliciete veroordeling van die distributies, ze voldoen alleen (nog) niet aan de gestelde criteria.

Hoe staat het met migraties naar een open source desktop?

Gijs Hillenius keek voor het Open Source Jaarboek 2008-2009 naar projecten in Nederland en Europa die gericht zijn op het introduceren van open source desktops in organisaties. Het aantal projecten in Nederland valt er tegen. Hij ziet bij het KNMI 200 a 200 werkplekken met Linux, 60 werkplekken in Amsterdam, 20 bij het ICTU en 150 werkplekken bij het Octrooicentrum Nederland, een van de koplopers als het gaat om het toepassen van open source software. Aan de horizon lijken nieuwe projecten te verschijnen, maar het is nog te vroeg daar victorie over te kraaien.

In Europa ziet hij een afbouw bij een aantal bekende projecten, zoals in Vilnius, in Wenen en in het stadsdeel Osttrava-Zuid. Wenen had lange tijd een voortrekkersrol met Wienux, maar het lijkt nu alsof met 1.000 van de 20.000 mogelijke desktops de maximale uitrol is bereikt. Aan de andere kant zijn er ook grootschalige projecten in Spanje (bijna 500.000 open source desktops in het onderwijs van verschillende regio's, Frankrijk (bij de Gendarme en het parlement), Rusland, Turkije, Zwitserland (2.000 Debian desktops bij het kanton Solothurn) en Duitsland (4.000 werkplekken bij het Ministerie van Buitenlandse Zaken).

1. Gijs Hillenius concludeert dan ook dat de prestaties van de open source desktop in relevante bedrijfsomgevingen voldoende bewezen zijn, en dat komt bovenop de ruime inzet aan de serverkant. Hij vat de verschillende overwegingen als volgt samen:

2. "Tegenover alle argumenten die pleiten vóór open source, waaronder kostenbesparingen, stimuleren van de plaatselijke ICT-sector, concurrentie en innovatie, staan de eerder gemaakte investeringen, vendor-lock in en de vrees voor verandering.

3. Dat bedrijven om deze redenen kiezen niet over te stappen, is aan hen. Er is echter één ICT-grootverbruiker die moreel verplicht is deze weerstanden te overwinnen en zijn marktmacht aan te wenden om het verstikkende desktopmonopolie te bestrijden. "

Buitenlandse migraties nader bekeken

Mark Cassell heeft onderzoek gedaan naar migratietrajecten in Treuchtlingen, München, Schwäbisch Hall (alle in Duitsland) en Wenen (Oostenrijk). Hij bekeek de factoren die een rol hebben gespeeld bij het besluit om naar een open source desktop over te stappen en vervolgens bij het migratieproces zelf. De resultaten waren opgenomen in het Open Source Jahrbuch 2007.

De belangrijkste factor bij de besluitvorming bleek het streven naar meer onafhankelijkheid en zelfbeschikking over de technische infrastructuur te zijn. Die onafhankelijkheid werd omschreven als:

1. leveranciersonafhankelijkheid,
2. onafhankelijkheid van Microsoft, en
3. onafhankelijkheid van externe deskundigheid.

Een tweede reden was het streven naar meer effectiviteit en kostenbesparingen, wat zijn wortels had in ontevredenheid over opgetreden storingen, de kwaliteit van de oplossingen, alsmede een wens om maatwerkoplossingen te kunnen realiseren. Factoren die in veel mindere mate werden genoemd waren: interoperabiliteit, economische ontwikkeling, concurrentie tussen overheden, zekerheid, aanbeveling door vakgenoten, wijzigingen in de organisatiestructuur, transparantie. De lage scores voor interoperabiliteit en economische ontwikkeling zijn wel opvallend, aangezien het twee argumenten zijn die bij de promotie van open source en open standaarden vaker naar voren komen.

De vier steden noemden dertien factoren die tijdens het migratieproces een rol spelen. In volgorde van belangrijkheid waren dat:

1. Organisatiestructuur
2. Persoonlijke instelling
3. Politieke ondersteuning
4. Betrokkenheid van softwareleveranciers
5. SAP-boekhoudsoftware
6. Bestuurlijke overwegingen
7. Eerdere ervaringen met open source software
8. Betrokkenheid van belangengroepen
9. Juridische factoren

10. Federale overheidsstructuur
11. Betrokkenheid vakbonden
12. Technische beperkingen
13. Deskundigheid van de medewerkers

Het is opvallend dat technische beperkingen en deskundigheid van de medewerkers (op te vangen via scholing) zo laag scoren als factor. Immers, dat zijn vaak factoren die worden aangedragen om (nog) niet een migratietraject naar een open source desktop in te gaan.

Bekijken we de top-3, dan blijkt dat een vlakke organisatie, waarbij de projectleiding makkelijk toegang heeft tot de politieke en bestuurlijke leiding, positief bijdraagt aan een migratieproces. Het helpt als een organisatie zelf weet hoe haar interne werkprocessen in elkaar steken, waardoor softwaretools sneller ontwikkeld kunnen worden. Zorgen dat de eindgebruikers overtuigd raken van de meerwaarde van open source software pakt ook goed uit. Politieke steun, ten slotte, is van groot belang. Iedere grootschalige ICT-verandering brengt risico's met zich mee. In het proces zullen zich fouten voordoen en in de loop van de tijd worden hiervoor oplossingen gevonden. Een goede politieke rugdekking is van belang, ongeacht of het nu gaat om gesloten of open oplossingen.

In hetzelfde jaarboek bekeken Beate Groschupf en Natascha Zorn het migratietraject van het Duitse Ministerie van Buitenlandse Zaken. Zij leidden hun artikel in met de vraag: "Hoe vaak verander je van favoriet restaurant?". Het antwoord was (en is): "Niet zo heel vaak," en "Waarom zou iemand dat willen?" De bekendheid én tevredenheid met het eten, het personeel en de vaste parkeerstek zijn belangrijke positieve factoren.

Het enthousiasme voor de overstap naar een open source desktop was bij het ministerie niet zo heel groot. Uit onderzoek bleek dat 60% van de ondervraagden bedenkingen had, waarbij een deel van de ondervraagden negatieve eerdere ervaringen had met open source software. Na het uitvoeren van een pilotmigratie zag 50% van de ondervraagden wel dat een open source desktop besparingen opleverde, maar 80% van de ondervraagden ervoer de migratie en de nieuwe applicaties als problematisch, tijdrovend, en zonder duidelijke persoonlijke meerwaarde. Kortom, de weerstand was niet afgenomen.

Het ministerie besloot instrumenten uit het verandermanagement in te zetten en zich specifiek te richten op de weerstanden en vooroordelen bij de eindgebruikers. Zo werd aan het imago gewerkt via een brede informatiecampaagne over Linux en open source, de realiteit van het genomen besluit en de



voordelen daarvan. Het verwachtingspatroon werd bijgesteld door een informatiepakket voor de betrokken medewerkers met een duidelijk beeld van de voor- en nadelen, de knelpunten en de beschikbare oplossingen. De derde component bestond uit webbased trainingen die werden gegeven voorafgaand aan de daadwerkelijke migratie.

In 2007 werden de ambassades in Oslo, Cairo, Madrid, Eriwan en Dar-es-Salaam en het consulaat in St. Petersburg overgezet naar open source desktops. Alle Duitse ambassades en consulaten worden stap voor stap overgezet.

Samenvattend: Vier belangrijke factoren

Samenvattend kan gesteld worden dat vier factoren in hoge mate bijdragen aan het inzetten van succesvolle migraties naar een open source desktop:

1. Politieke besluitvorming
2. Bestuurlijke daadkracht
3. Beleidsmatige duidelijkheid
4. Beeldvorming bij de eindgebruikers.

Beeldvorming: Windows 'Mojave'

Hoe belangrijk beeldvorming is leren we van een experiment dat door Microsoft is uitgevoerd, het zogenaamde 'Mojave'-experiment. Dit experiment ging ervan uit dat het beeld dat Windows Vista een ondeugdelijk besturingssysteem is, meer was gebaseerd op 'verhalen' (i.e. negatieve pers) dan op persoonlijke ervaringen. Bij het experiment werden 140 deelnemers betrokken die nog niet eerder met Vista hadden gewerkt en te horen kregen dat zij de volgende versie van Windows te zien zouden krijgen. Feitelijk was het een demonstratie van features van Windows Vista. Vooraf gaven de deelnemers Windows Vista een gemiddelde score van 4,4. Windows 'Mojave' was veel beter in hun ogen met een gemiddelde score van 8,5. Het Mojave-experiment is niet zonder kritiek gebleven, maar het liet wel zien hoe krachtig beeldvorming kan werken, zelfs bij een grootmacht als Microsoft en het Windows-besturingssysteem.

De bijdrage van een duidelijke 'commitment'

De beeldvorming van eindgebruikers wordt positief beïnvloed door de drie andere factoren: politieke besluitvorming, bestuurlijke daadkracht en beleidsmatige duidelijkheid, samen te vatten in de term 'commitment'. De econoom John Kenneth Galbraith gaf aan dat je mensen soms niet te veel keuzes moet geven bij veranderingsprocessen. Hij zei hierover:

"Faced with the choice between changing one's mind and proving that there is no need to do so, almost everyone gets busy on the proof."

Met dit in het achterhoofd is het bijna jammer dat het actieplan Nederland Open in Verbinding, het beleidskader gericht op open standaarden en open source software, die keuze wel geeft via haar centrale beginsel:

"Comply or explain".

Dat een veel daadkrachtiger inzet kan werken bij extreem ambitieuze doelen is gebleken bij de maanlandingen. President John F. Kennedy zei op 21 mei 1961:

"First, I believe that this nation should commit itself to achieving the goal, before this decade is out, of landing a man on the moon and returning him safely to the earth."

Iets meer dan acht jaar later sprak Neil Armstrong de gedenkwaardige woorden:

"That's one small step for (a) man; one giant leap for mankind."

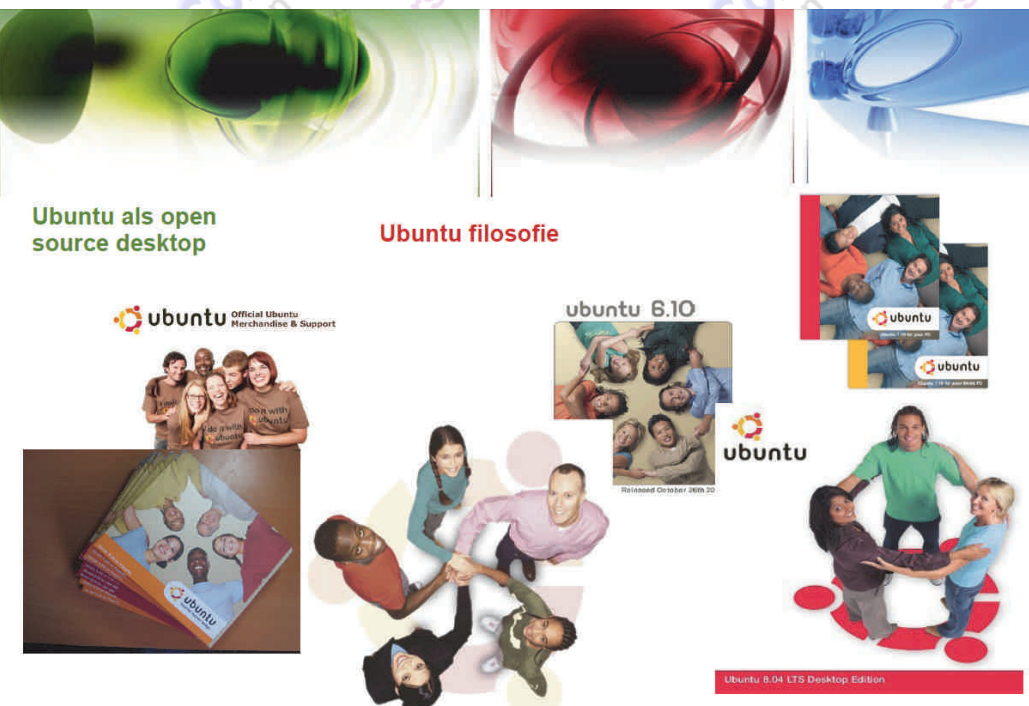
In 1961 was de Verenigde Staten net in staat de buitenste lagen van de atmosfeer te halen en kwamen de astronauten gelukkig nog levend beneden. Door een duidelijk doel te kiezen viel het 'or explain' helemaal weg en was het een kwestie van 'comply, and commit'. Er was geen ruimte meer voor uitleg over waarom een reis naar de maan niet zou kunnen, maar de toekomst werd het ijkpunt. Wat moet er gebeuren om naar de maan te gaan?

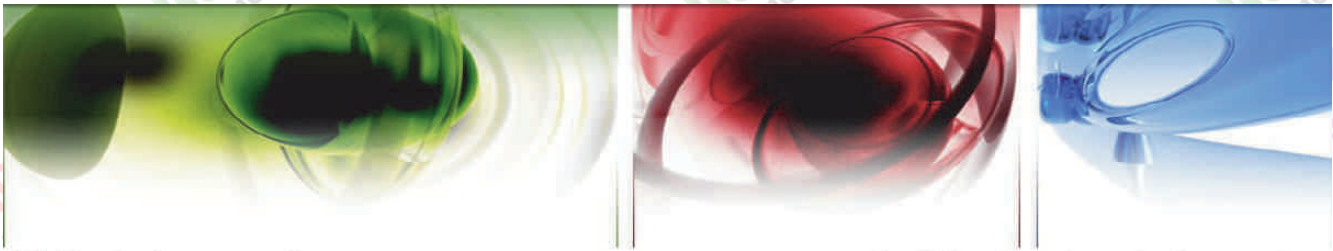
Kennedy was realistisch. Hij wist dat het een forse inzet van mensen en middelen zou vereisen, maar die inzet alleen was niet voldoende:

"New objectives and new money cannot solve these problems. They could in fact, aggravate them further - unless every scientist, every engineer, every serviceman, every technician, contractor, and civil servant gives his personal pledge that this nation will move forward, with the full speed of freedom, in the exciting adventure of space."

Opnieuw komt een belangrijke factor naar voren: het moet 'tussen de oren' van de betrokken personen goed zitten. Alle andere vraagstukken zijn dan geen hindernissen meer, maar uitdagingen die vragen om een oplossing.

Dat een dergelijke 'commitment' noodzakelijk is voor open source software en open standaarden in Nederland verklaarde staatssecretaris Heemskerk in de Automatiseringsgids van 20 februari 2009:





Welke factoren spelen een rol bij open source desktop migraties?

Een deel van het antwoord: Mojave Experiment

Het Mojave Experiment is uitgevoerd door Microsoft

Uitgangspunt: het beeld dat Windows Vista niet deugt is meer gebaseerd op 'verhalen' dan eigen ervaringen.

Opzet: 140 deelnemers kregen een demonstratie te zien van de volgende versie van Windows (feitelijk Vista). De deelnemers hadden niet eerder met Windows Vista gewerkt.

Hun gemiddelde waardering voor Windows Vista: 4,4

Hun gemiddelde waardering voor Windows 'Mojave': 8,5



“Reagerend op de Utrechtse IT-aanbesteding zegt staatssecretaris Heemskerck dat overheden zich niet mogen verstoppen achter deze overstapkosten. Heemskercks actieplan Open Standaarden verplicht alle overheden sinds begin dit jaar te motiveren waarom ze niet overstappen naar open standaarden en waarom ze, bij gelijke geschiktheid, geen gebruik maken van open source. “Juist op de lange termijn bieden open standaarden voordelen, waaronder lagere kosten en interoperabiliteit. Dat dit om een soms lastige migratie vraagt, is duidelijk, maar hierbij worden overheden ondersteund vanuit NOiV.”

“In het geval van gelijke geschiktheid moet de voorkeur uitgaan naar een open-source-oplossing. Ook hier kan men afwijkingen niet alleen motiveren met het feit dat een gesloten alternatief goedkoper is.”

Instelling en inzet: ‘De beste open standaard is een open geest’

Een succesvolle migratie naar een open source desktop vereist dus een blik naar voren. In plaats van een voorzichtig traject, gebaseerd op de vraag: “Wat kunnen we meer ‘open’ maken in onze huidige omgeving, rekening houdende met het applicatielandschap en de ‘legacy?’” zou de vraag moeten zijn: “Wat moeten we doen om binnen vijf jaar 100% ‘open’ te zijn?”. Wat is er nodig om de hele back-end (databases, beheer-

stools), de desktops en het applicatielandschap, zo snel mogelijk open te maken? Welk traject moet ik in met mijn ICT'ers, mijn managers en mijn medewerkers, zodat zij zo snel mogelijk met de nieuwe situatie uit de voeten kunnen?

Natuurlijk zal dit niet in een grote stap kunnen geschieden en moet gebruik worden gemaakt van tussenoplossingen als emulatie en virtualisatie. Maximaal inzetten op open standaarden is een noodzakelijke eerste stap, gevolgd door het invoeren van open source-applicaties op Windows-desktops. Is dat mogelijk?

Ja. Ik durf te beweren dat open source-technologie over de hele breedte en diepte volwassen genoeg is voor grootschalige toepassing in zakelijke omgevingen. De weg naar een compleet ‘open’ organisatie, in het bijzonder naar de inzet van open source desktops, is wellicht niet eenvoudig. Maar het is ook minder moeilijk dan soms wordt voorgesteld. De technische vraagstukken zijn daarbij minder een belemmerende factor dan de bijdragen van beeldvorming en verbeelding.

In Nederland valt op dit punt nog heel wat te doen. Hans Stuurink schrijft in de inleiding van het Open Source Jaarboek 2008-2009 het volgende over de ontwikkelingen in Nederland in 2008:

“Als ik probeer een woord te bedenken om de ontwikkelingen in 2008 te karakteriseren, dan kies ik voor ‘verwarring’. Naar mijn idee zijn veranderingen in de ICT-wereld zich nu duidelijk een weg aan het banen. Daardoor ontstaat ook de neiging te zoeken naar uitvluchten en vluchtwegen bij mensen en organisaties die veranderingen, om welke reden dan ook, onprettig of ongewenst vinden.

De ‘vendor lock-in’ gaat hand in hand met een ander soort gevangenschap: een mentale ‘lock-in’. Wat dit betreft heeft Mike Kortekaas, projectmanager en adjunct-hoofd van NOiV, terecht opgemerkt: ‘De beste open standaard is een open geest’.”

Dit artikel is gebaseerd op een lezing die de auteur op 5 maart 2009 heeft gehouden op het NOiV Jaarcongres 2009

