

Hoezo gratis?

Mythes en misverstanden over opensourcesoftware

Tom Cobbaert, ADVN

Ze steken af en toe de kop op, archivariissen die op zoek naar oplossingen voor archiefbeschrijving, records management of digitale bewaring, aan de slag willen gaan met opensourcesoftware. Bij het samenstellen van een beargumenteerd dossier om hun bestuur te overtuigen, worden ze regelmatig geconfronteerd met pro's en contra's die al te vaak geen hout snijden. In een poging om die archivariissen (en bibliothecariissen, want de argumenten zijn identiek) te helpen, wil ik even een paar mythes en misverstanden rond opensourcesoftware (OSS) fileren.

Opensourcesoftware is op de dag van vandaag vrij wijd verspreid. Drie kwart van de web servers draaien op Apache of nginx, talloze websites maken gebruik van Drupal of Wordpress als CMS, websites die op hun beurt voor het grootste deel bekeken worden met een opensourcebrowser (Firefox) of een browser gebaseerd op opensourcecode (Chrome). Of misschien bekijk je films met VLC of bewerk je foto's met behulp van Gimp? De kans is zeer groot dat het besturingssysteem van je smartphone open source is, 80 procent van de smartphones draait namelijk op Android.

In de archiefsector werd opensourcesoftware pas in de voorbije jaren een trend. In Vlaanderen experimenteerde de sector tot voor kort enkel schoorvoetend. Algemene toepassingen zoals Wordpress (CMS), OpenAtrium (intranet) of OpenOffice/LibreOffice (kantoorapplicaties) vonden snel hun weg naar archiefdiensten. Voor echte archieftaken wordt open source in relatief mindere mate ingezet. Er wordt wel gebruik gemaakt van Alfresco als Document Management Systeem (DMS) en DSpace als digital repository, maar dat zijn toepassingen met een multisectoraal draagvlak. Het scala van zuivere archieftoepassingen is eerder beperkt.

Het Amerikaanse Archivists' Toolkit was één van de eerste opensourcetoepassingen in de archiefsector, maar wordt voor zover bekend niet gebruikt in Vlaanderen. Succesvoller is Access to Memory of (ICA-)AtoM, dat in het voorbije jaar bij meerdere lokale en regionale archieven (bijv. Archiefbank Kempen) werd uitgerold. Ook CollectiveAccess en Omeka wonnen in de voorbije jaren aan populariteit, vooral dan bij erfgoedorganisaties. Open source krijgt met andere woorden langzaam voet aan de grond in het Vlaamse archief. Toch blijven mythes en misverstanden hardnekkig overleven, en voor we die fileren, wil ik even uitwijken naar de sage van opensourcesoftware bij de Belgische overheid.

HET 'LICHTEND VOORBEELD' VAN DE FOD JUSTITIE?

Open source is bijna net zo oud als de popularisering van de informatica, maar net als bij archieven begon het concept bij overheidsdiensten pas in het voorbije decennium door te dringen. Hoewel het in eerste instantie bij lippendienst en goede intenties bleef, wisselden steeds meer overheidsdiensten hun propriëtaire desktopsoftware in voor open source alternatieven. In 2006 volgde de Belgische Federale Overheidsdienst (FOD) Justitie het voorbeeld van de Franse belastingdienst. Het pakte stevig uit met het nieuws dat meer dan 4000 medewerkers gebruik zouden maken van OpenOffice in plaats van het meer

bekende kantoorpakket Microsoft Office. De FOD Financiën en andere overheidsdiensten overwogen in navolging van Justitie eveneens de mogelijkheid om over te stappen naar OpenOffice. Nog in hetzelfde jaar werd het Open Document Format (ODF), dat op dat moment hoofdzakelijk ondersteund werd door OpenOffice, door de federale overheid aangeduid als één van de standaarden die in aanmerking kwam voor de uitwisseling van documenten tussen overheden.

Die ODF-richtlijn was het eerste argument dat werd aangehaald voor de implementatie van OpenOffice. Ook het prijskaartje van het klassieke Office-pakket bleek een argument voor de omschakeling. De licentiekost stond niet in verhouding met de behoeftes van de medewerkers, grotendeels beperkt tot het gebruik van de tekstverwerker. De implementatie van OpenOffice werd door voorstanders dan ook steevast aangehaald als het voorbeeld bij uitstek voor het gebruik van opensourcesoftware bij overheden. De FOD Justitie werd een lichtend voorbeeld.

In 2009 raakte echter bekend dat de FOD Justitie afstapte van haar open sourcebeleid. Uit een doorlichting uitgevoerd door — oh ironie — Microsoft, bleek namelijk dat de systemen van de FOD te heterogeen waren om beheersbaar te houden, waren er verschillende klachten over de incompatibiliteit met andere toepassingen, rezen er problemen met het printen of lezen van tekstbestanden en raakten ambtenaren die andere interface maar niet gewoon met een productiviteitsdeficit tot gevolg. Het besluit van het doorlichtingsrapport bleek niet verrassend te opteren voor een volledige omschakeling naar een nieuwe Microsoft-omgeving. Onder de noemer PC@Work zouden zo'n 14.500 computers worden uitgerust met de bekende Windows en Office-software. Een kostenplaatje van om en bij de 7,5 miljoen euro. Gezien de legendarische snelheid waarmee Justitie informatiseert, raakte in 2013 bekend dat de 'eerste stappen' gezet werden en de omschakeling eind 2014 zou afgerond worden.

In de eerste plaats exemplarisch voor de rampzalige informatisering bij Justitie, zorgde de terugkeer van de FOD naar een volledige Microsoft-omgeving voor aardig wat koren op de molen van opensourcesceptici. Justitie werd in de plaats van lichtend voorbeeld één van de vaakst aangehaalde voorbeelden waarom opensourcesoftware niet werkt voor kritieke omgevingen zoals overheden en bedrijven. De doodoeners die in die discussies door voor- en tegenstanders de wereld worden ingestuurd, bleven gedurende al die jaren opmerkelijk identiek.

MYTHE 1: OSS IS VRIJ BESCHIKBARE SOFTWARE.

Laten we beginnen met het basisprincipe van open source. Net als archivarissen belang hechten aan het correct gebruik van termen voor een goed informatiebeheer, is een juist begrip van de definitie van open source essentieel bij de argumentatie pro en contra.

De meest eenvoudige definitie stelt dat opensourcesoftware, in tegenstelling tot klassieke propriëtaire programma's, software is waarvan de broncode publiek beschikbaar is voor aanpassing en verbetering. Open source is dus vooral een ontwikkelingsmethode, waarbij een onderscheid gemaakt wordt tussen de broncode van de software (*source code*) en de software die klaar is voor gebruik (*binary version*). Zo kan een ontwikkelaar er voor kiezen de broncode vrij te geven, zonder een gecompliceerde (lees: kant-en-klaar te gebruiken) versie van de software beschikbaar te stellen. Die versie kan bijvoorbeeld voorbehouden worden voor commerciële klanten. De essentie van open source is in de eerste plaats dat andere ontwikkelaars met de beschikbaar gestelde code aan de slag kan.

Het is daarbij goed om weten dat iedere ontwikkelaar een eigen licentie kan koppelen aan die code. Het Open Source Initiative (OSI), een organisatie ter promotie van open source, promoot in haar definitie een zeer open interpretatie van het vrij beschikbaar stellen. Nogal wat professionele ontwikkelaars opteren echter voor eigen licentievarianten, waardoor er bij het gebruik en doorontwikkelen van opensourcesoftware af en toe rekening moet gehouden worden met subtiele addertjes onder het gras.

kan het (her)gebruik van de code of de software beperkt zijn door licenties.

MYTHE 2: OSS IS GRATIS

Het kostenplaatje is zonder twijfel het bekendste argument dat gebruikt wordt in het debat rond opensourcesoftware. Waar de voorstanders aanhalen dat de software in aanschaf goedkoper is dan klassieke commerciële en propriëtaire software, werpen tegenstanders op dat de bijkomende kosten het initieel financieel voordeel helemaal tenietdoen. De verwijzing naar die bijkomende kosten is niet onterecht, en hoewel dit evenzeer geldt voor commerciële software, moet er bij open source rekening gehouden worden met de Total Cost of Ownership (TCO). FOSS4LIB, een initiatief van het Amerikaanse bibliotheeknetwerk Lyrasis, ontwikkelde een hulpmiddel om die kosten in te schatten. COSST of Costs of Open Source Software Tool levert een sjabloon aan om een overzicht te krijgen van de mogelijke eenmalige en recurrente kosten die gepaard kunnen gaan met het gebruik van opensourcesoftware.

De aanschafkost van licenties is zonder twijfel de kostenpost waar het grootste financiële voordeel kan geboekt worden. Al mag niet uit het oog verloren worden dat er mogelijk ook hardwareaanpassingen moeten gebeuren of eventuele ondersteunde software aangekocht moet worden. Al zal die software veelal ook als open source beschikbaar zijn. Een tweede type van kost is de implementatiekost. Dit omvat onder meer planning, installatie, migratie, integratie, customisatie en documentatie. Vooral customisatie en integratie met bestaande toepassingen

“BIJ DE KEUZE VOOR ELKE VORM VAN ONBEKENDE OF NIET BEPROEFDE SOFTWARE IS HET SOWIESO AAN TE RADEN JE TE INFORMEREN OVER DE ONTWIKKELINGSACHTERGROND ERVAN. WE WETEN TOCH OOK GRAAG VAN WELK DIER HET VLEES KOMT DAT WE ETEN?”

Het DMS Alfresco, o.m. gebruikt door het Vlaams Parlement, hanteert bijvoorbeeld verschillende licenties voor haar software. De Alfresco-software is beschikbaar in een *community edition* en een *enterprise edition*, waarbij de tweede, commerciële, versie meer schaalbaar is. Daarenboven hanteert Alfresco een eigen beperkt licentiemodel voor gebruik en aanpassingen aan de code. Archivesspace, de opvolger van Archivists' Toolkit en Archon, stelt dan weer de broncode en de software vrij beschikbaar, maar wie wil bijdragen aan de code moet lid worden.

Open source betekent dus vooral dat de code vrij beschikbaar is en hoewel het niet binnen de pure opensourcefilosofie past,

kunnen een onverwacht hoge kost opleveren. Een kost die nog vaker verwaarloosd wordt is de personeelskost. Het gebruik van nieuwe software vergt namelijk opleiding en ondersteuning van de medewerkers. Het gebrek aan goede training betekent vaak ook het falen van een nieuwe software implementatie. Een laatste kostenpost waar je aandacht voor moet hebben is de uitstapkost. Hoeveel kost het je organisatie om je data in een hanteerbaar formaat uit het systeem te krijgen. Gezien het belang dat binnen de opensourcegemeenschap gehecht wordt aan open standaarden kan hier een onzichtbare en onderschatte winst gemaakt worden tegenover systemen met een vendor lock-in (afhankelijkheid van leverancier op last van hoge uitstapkosten).

De TCO is dus een populair argument bij voor- en tegenstanders en allebei kunnen ze genuanceerd worden. Veel pilootprojecten stranden dan ook helaas op het argument dat op korte termijn de kosten groter zijn dan verwacht. Op langere termijn zijn er echter voorbeelden bekend waar de TCO met 40 procent gedrukt wordt. De bekendste succesvolle voorbeelden van besparing door het gebruik van open source zijn de Franse gendarmerie en de stad München.

MYTHE 3: OSS IS ONBETROUWBAAR HOBBYWERK

Opensourceprojecten zoals Drupal gaan er vaak prat op dat hun software mee tot stand is gekomen door een grote community van ontwikkelaars. Dit positieve verhaal creëert echter de foute beeldvorming dat opensourcesoftware hoofdzakelijk het werk is van mensen die voor hun hobby meehelpen aan het schrijven van programma's. Het grootste deel van de software die als open source ter beschikking staat, wordt ontwikkeld door bedrijven of organisaties die net zo professioneel zijn als de ontwikkelaars van propriëtaire software. Meer dan de helft van de particuliere bijdragen aan opensourcesoftware zijn overigens afkomstig van professionele programmeurs. Bij de keuze voor elke vorm van onbekende of niet beproefde software is het sowieso aan te raden je te informeren over de ontwikkelingsachtergrond ervan. We weten toch ook graag van welk dier het vlees komt dat we eten?

Op het vlak van betrouwbaarheid halen de voorstanders graag aan dat door de openheid van de code er uitgebreidere review- en testingprocedures gebruikt kunnen worden waardoor fouten sneller opvallen. In de praktijk blijkt dit verschil echter verwaarloosbaar. Een aspect dat recent meer aan bod komt is privacy. Zeker toen uitlekte dat gegevens vanuit programma's en games doorgesluist werden naar de Amerikaanse veiligheidsdiensten. Door het open karakter van opensourcesoftware kunnen dergelijke hacks sneller aan het licht komen of zelfs helemaal vermeden worden.

MYTHE 4: OSS BIEDT AMPER SUPPORT

Support is een relatief begrip, zeker als je klant bent van één van de Belgische telecombedrijven. Het misverstand dat opensourcesoftware geen support levert, wordt vaak ingefluisterd door ervaringen met programma's die niet of nauwelijks onderhouden worden. In die gevallen is er geen verschil met propriëtaire software. Door de verschillende types van support durf ik zelfs stellen dat in een aantal gevallen open source een betere ondersteuning kan bieden. Er bestaan namelijk verschillende niveaus van dienstverlening.

De bekendste vorm van support zijn de communities die via online fora, al dan niet verbonden aan de productwebsite, gebruikers proberen te helpen bij hun problemen. Communities zijn samengesteld uit een mix van ontwikkelaars en gebruikers (peers). Hun bijdrage, en dan vooral van de tweede groep, is vaak afhankelijk van goodwill en ondanks hun enthousiasme niet altijd even snel. Een indicatie van de kwaliteit van de support krijg je vaak al door een blik te werpen op de beschikbare documentatie. Hoe breder de software verspreid is, hoe groter de community er rond en hoe beter de kwaliteit van de support én de documentatie zal zijn.

Open source biedt echter de opportuniteit om nog andere vormen van support aan te bieden. Commerciële en contractueel gebonden ondersteuning hoeft niet enkel bij de ontwikkelaar zelf te berusten. Het open ontwikkelingsmodel biedt net de mogelijkheid aan andere bedrijven om diensten te leveren op

basis van een opensourcepakket. Zo sloot het Vlaams Parlement een overeenkomst met Amplexor voor het onderhoud en de ondersteuning van het open source DMS Alfresco.

Het ontstaan van consultancy rond opensourcesoftware biedt meteen een antwoord op een ander probleem. De markt voor opensourcesoftware in de archiefsector staat namelijk nog in haar kinderschoenen. Het vrij beperkte aanbod van software betekent dan ook dat nog niet aan alle eisen en behoeften van archivarissen tegemoet is gekomen. Archivarissen die graag aan de slag willen met bijvoorbeeld (ICA-)AtoM merken bij hun eerste ervaringen op dat het systeem geen volwaardige depotmodule heeft en de importfunctie te wensen overliet. Het bedrijf Inzake ging met die opmerkingen aan de slag en ontwikkelde een eigen importtool Atomis en een module voor nadere toegangen en onderzoekt momenteel de mogelijkheden om een volwaardige depotmodule te bouwen.

MYTHE 5: OSS IS NIET DUURZAAM

Duurzaamheid en software is hoe dan ook een complex verhaal. In het geval van opensourcesoftware halen tegenstanders aan dat er geen garantie bestaat dat bugs zullen opgelost worden of dat er updates zullen verschijnen of dat de ontwikkelaar er plots de brui aan geeft. Veel projecten starten inderdaad vaak uit idealisme waarbij het onzeker is of de ontwikkeling niet plots kan stopgezet worden of de eventuele financiering opdroogt. Dit zijn echter risico's die evengoed verbonden zijn aan gewone softwareleveranciers.

Failissementen, herstructureringen of overnames kunnen er eveneens voor zorgen dat software niet voortgezet wordt en je data gevangen zit in een gesloten systeem. Het opensourcemodel zorgt daarentegen wel voor mogelijkheden om de software voort te zetten. Op basis van de open filosofie is de opensourcegemeenschap door de band geneigd om aandacht te hebben voor (open) standaarden die de data export naar een ander systeem eenvoudiger kunnen maken. Anderzijds kan de code, afhankelijk van de licentie, opgepikt worden door een andere ontwikkelaar die vervolgens een eigen *fork* van de software opstart.

IEDEREEN OPEN SOURCE?

Zijn er nu meer nadelen of meer voordelen aan opensourcesoftware? Het antwoord daarop is individueel, maar als ik iets heb willen aantonen is dat opensourcesoftware in het algemeen zeker niet slechter, maar niet noodzakelijk beter is dan propriëtaire software. Opensourcesoftware biedt daarentegen wel de mogelijkheid om, al dan niet met behulp van een externe ontwikkelaar, het programma te wijzigen naar je wensen.

Bij de implementaties van alle types software geldt de gouden regel dat een goede voorbereiding de helft van het werk is. Laat je bij de keuze van software dus niet leiden door idealisme of verkoopspraatjes, maar win informatie in bij collega's die ervaring hebben met het systeem, probeer de software zelf uit, weeg alle kosten zorgvuldig af tegen het budget, onderzoek de achtergrond (ontwikkeling, community, financiering) van de software, bekijk de exportmogelijkheden en het gebruik van standaarden, zoek naar eventuele ICT-partners voor ontwikkeling en ondersteuning en probeer samen te werken met andere archiefdiensten.

Vorm dus vooral je eigen mening, maar als je 't mij vraagt... dan ga ik voor open source. ■■