



ADVIES 86

OPEN SOURCE SOFTWARE

22 januari 2004



INHOUD

ADVIES.....	3
1. <u>INLEIDING</u>	3
2. <u>STAND VAN ZAKEN OVER DE HUIDIGE POLITIEK M.B.T. SOFTWARE, IN HET BIJZONDER OPEN SOURCE SOFTWARE, VAN DE VLAAMSE OVERHEID EN DE DIVERSE WTI-ACTOREN</u>	4
2.1. <u>Huidige politiek: geen algemene regels inzake software, en OSS in het bijzonder</u>	4
2.2. <u>Huidige praktijk: meestal gebruik van eigendomssoftware</u>	4
3. <u>STANDPUNT M.B.T. DE WENSELIJKHEID TOT HET NEMEN VAN BELEIDSMATREGELEN DOOR DE OVERHEID</u>	4
3.1. <u>Aanbeveling 1: een verfijning van het begrippenkader is nodig</u>	4
3.2. <u>Aanbeveling 2: Er is géén regelgeving gewenst vanwege de overheid m.b.t. open source software</u>	7
3.3. <u>Aanbeveling 3: 'Open standaarden' moeten worden bevorderd</u>	7
3.4. <u>Aanbeveling 4: Concrete acties op het vlak van onderzoek, sensibilisering en ICT-normering kunnen het gebruik van 'open standaarden' bevorderen</u>	8
3.4.1. <u>Onderzoek</u>	8
3.4.2. <u>Sensibilisering</u>	8
3.4.3. <u>ICT-normeringscommissies</u>	9
BIJLAGE I: RAPPORT INZAKE OSS VAN DE AD-HOCWERK GROEP	11
1. <u>SITUERING PROBLEMATIEK</u>	11
1.1. <u>Begrippenkader</u>	11
1.1.1. <u>Open Source Software</u>	11
1.1.2. <u>Open Standaarden</u>	13
1.1.3. <u>Vrije Specificatie</u>	13
1.1.4. <u>Open Specificatie</u>	14
1.1.5. <u>Bedrijfseigen standaarden</u>	14
2. <u>POLITIEK VAN DE VLAAMSE UNIVERSITEITEN, HOGESCHOLEN, ONDERZOEKINSTELLINGEN, BEDRIJVEN, FINANCIERINGSKANALEN, ...</u>	16
2.1. <u>Universiteiten, Hogescholen en Onderzoeksinstituten</u>	16
2.2. <u>IWT-Vlaanderen</u>	16
2.3. <u>Individuele Bedrijven</u>	16
2.4. <u>Agoria Vlaanderen</u>	17
3. <u>BELGISCHE EN EUROPESE CONTEXT</u>	18
3.1. <u>Brussels Parlement</u>	18
3.2. <u>Europese Commissie</u>	19
4. <u>OPEN STANDAARDEN VERSUS OPEN SOFTWARE</u>	23
4.1. <u>Open Standaarden voor het verhogen van Transparantie, uitwisselbaarheid, Leesbaarheid van bestandsformaten</u>	23
4.2. <u>Open Standaarden en Marktwerking</u>	24
5. <u>INTELLECTUELE EIGENDOMSRECHTEN</u>	24
5.1. <u>OSS-licenties</u>	24
5.2. <u>Relatie met 'open content', 'digital rights management', moeten 'bits' beschermd worden?</u>	25
BIJLAGE II: SAMENSTELLING AD-HOCWERK GROEP OSS	29

ADVIES M.B.T.

OPEN SOURCE SOFTWARE

1. INLEIDING

Op 2 april 2003 vraagt minister Dirk Van Mechelen de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid om advies over 'Open Source Software' (OSS).

Deze vraag om advies wordt ingegeven door de toenemende ontwikkeling en implementatie van dergelijke software. Zo vindt men onderzoeksprojecten met een 'open source'-component in alle steunkanalen van het IWT-Vlaanderen. Dergelijke projecten hebben er noch een selectievoordeel, noch een selectienadeel. De politiek van andere steunkanalen voor onderzoek in Vlaanderen, evenals deze van de universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstellingen is de minister minder bekend. Hij wenst zich daarom te laten adviseren over de noodzaak van het al dan niet nemen van beleidsmaatregelen terzake en, zo ja, over welke maatregelen er dan moeten genomen worden.

Om zijn advies voor te bereiden heeft de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid een ad-hocwerkgroep opgericht met experts uit het bedrijfsleven, de universiteiten, hogescholen, onderzoeksinstellingen en overheidsinstanties (*samenstelling in bijlage I*).

Als antwoord op de specifieke vragen van de minister, heeft de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid een kort tweeledig advies geformuleerd, bestaande uit:

- 1) een stand van zaken over de huidige politiek m.b.t. OSS van de diverse actoren op het vlak van wetenschap, technologie en innovatie (WTI-actoren)
- 2) een standpunt inzake de wenselijkheid tot het al dan niet nemen van beleidsmaatregelen ter zake

De gegevens ter onderbouwing van dit advies werden verzameld onder meer via een aantal hoorzittingen, internationaal beschikbare informatiebronnen, bijdragen van de werkgroepleden, enz. De ingewonnen informatie werd gebundeld in een uitgebreid rapport dat als bijlage wordt toegevoegd aan voorliggend advies (*bijlage II*).

2. STAND VAN ZAKEN OVER DE HUIDIGE POLITIEK M.B.T. SOFTWARE, IN HET BIJZONDER OPEN SOURCE SOFTWARE, VAN DE VLAAMSE OVERHEID EN DE DIVERSE WTI-ACTOREN

2.1. *Huidige politiek: geen algemene regels inzake software, en OSS in het bijzonder*

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid stelt vast dat in bedrijven, hoger onderwijsinstellingen, onderzoeksinstituten, financieringsorganismen, overheidsinstanties, enz. over het algemeen geen centrale politiek wordt opgelegd m.b.t. software en, in het bijzonder open source software. Er is meestal een pragmatische aanpak, waarbij de functionaliteit en de kosten-baten-afweging doorslaggevend zijn. Dit geldt voor alle lagen van ICT-applicaties, van infrastructuur tot kantoortoepassingen.

De hoofdreden voor het ontbreken van zulke centrale politiek inzake software in het algemeen en OSS in het bijzonder, is de moeilijkheid om hierin eenvormige lijnen te kunnen trekken. De keuze om al dan niet gebruik te maken van OSS of eerder van commerciële software is afhankelijk van de specifieke situatie, op basis waarvan een technologische keuze wordt gemaakt. Er is wel een tendens om meer dan vroeger ook gebruik te maken van OSS, maar dit wordt niet opgelegd.

2.2. *Huidige praktijk: meestal gebruik van eigendomssoftware*

De VRWB wijst er op dat in de huidige praktijk voor de meeste IT-toepassingen gebruik wordt gemaakt van eigendomssoftware en eigendoms-bestandsformaten. Hierbij worden eventuele OSS-alternatieven lang niet altijd bekeken.

3. STANDPUNT M.B.T. DE WENSELIJKHEID TOT HET NEMEN VAN BELEIDSMATREGELEN DOOR DE OVERHEID

3.1. *Aanbeveling 1: een verfijning van het begrippenkader is nodig*

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid stelt dat er vooreerst nood is aan een afbakening van de probleemstelling (de vraag) in functie van een verfijning van het begrippenkader (*onderscheid tussen enerzijds "open source of vrije software", en anderzijds "open standaarden"*), aangezien de standpunten genuanceerd zijn naargelang men spreekt over vrije software of eerder over open standaarden. Beiden zijn met elkaar verbonden, maar het belang dat men eraan hecht is verschillend.

- **Verfijning begrippenkader:**

(1) **'Open source software' of 'vrije software'** is de verzamelnaam van alle software waarvan de broncode¹ beschikbaar is en aanpasbaar door iedereen, met meestal als beperking dat die aanpassingen ook vrij beschikbaar moeten zijn voor anderen.

(2) Een **bedrijfseigen (proprietary) standaard of data-formaat** is een specificatie² die eigendom is van een bedrijf en beheerd wordt door dat bedrijf alleen of in associatie met anderen. Een bedrijfseigen standaard moet niet goedgekeurd worden door een standaardenorganisatie. Dit laat de eigenaar toe om innovaties sneller op de markt te brengen zodat implementaties van deze standaarden een meerwaarde kunnen bieden voor de gebruiker. In vele gevallen houden deze standaarden via octrooien beschermde elementen in die op een willekeurig ogenblik te gelde kunnen gemaakt worden en/of aanleiding geven tot juridische vervolging, enkel en alleen al wegens het gebruik van desbetreffend formaat.

Voorbeelden van bedrijfseigen formaten zijn GIF (*Graphics Interchange Format*) en DOC (*MS-Word Document Format*).

(3) Een **open specificatie** is een specificatie die gratis is, *on line* beschikbaar, en voldoende omschreven om een volledig functionerende implementatie te schrijven. Ze is evenwel niet vrij van juridische beperkingen.

Een voorbeeld van een open specificatie is PDF (*Portable Document Format*). De specificaties van het PDF-formaat zijn wel vrij beschikbaar, maar ze zijn eigendom van Adobe. Adobe beheert de PDF-specificaties volledig en beschermt ze ook juridisch door copyright. Enerzijds geeft Adobe iedereen zonder onderscheid en zonder kosten de licentie om de specificaties te gebruiken. Anderzijds is het enkel Adobe die het copyright bezit en ook nieuwe PDF-versies mag uitbrengen. Indien de gebruiker de specificaties verandert, mag het niet meer PDF worden genoemd. In die zin is het PDF-formaat dus bedrijfseigen aan Adobe.

(4) Een **vrije specificatie** is een open specificatie (*zie hierboven (3)*) die vrij is van juridische beperkingen (patenten, licenties, ...).

(5) Een **open standaard** is een vrije specificatie (*zie hierboven (4)*) die door een standaardenorganisatie is goedgekeurd.

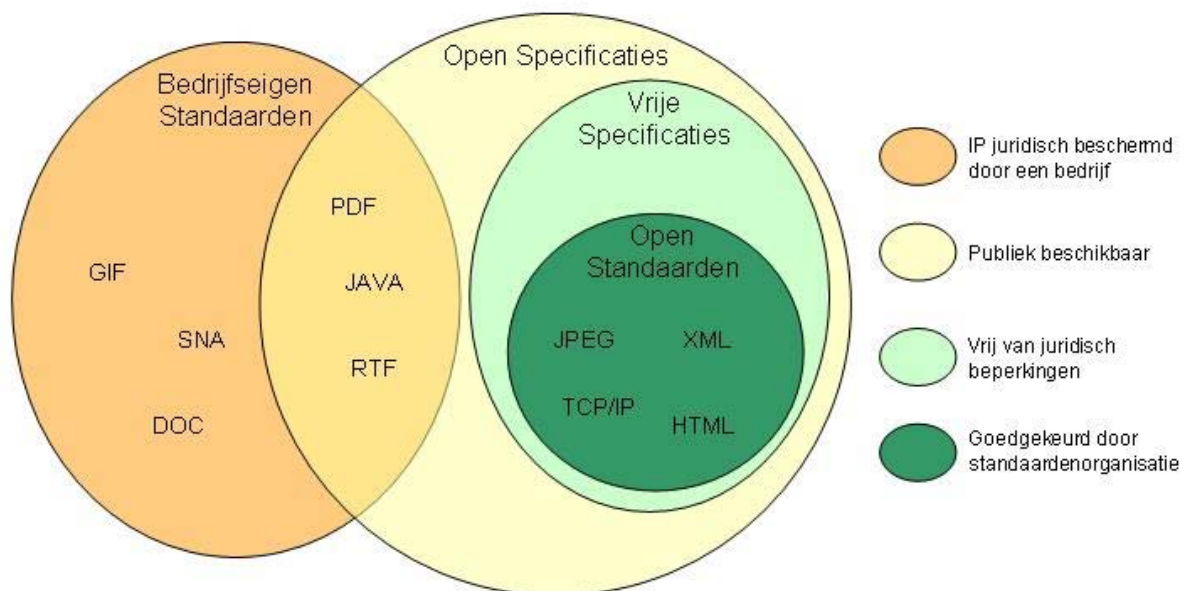
Voorbeelden van open standaarden zijn JPEG (*Joint Photographic Expert Group*), HTML (*Hypertext Markup Language*), XML (*Extensible Markup Language*), TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*).

¹ Programma's worden altijd geschreven in een voor mensen (programmeurs) begrijpelijke 'taal' (bijvoorbeeld C, Pascal, Basic etc.): dit noemt men de broncode. Vervolgens wordt het omgezet (dit noemt men compileren), zodat het kan werken op een computer.

² Een specificatie definieert de technische normen waaraan de ICT-componenten binnen het gedefinieerde toepassingsgebied dienen te voldoen.

De relatie tussen open standaarden, vrije specificaties, open specificaties en bedrijfseigen standaarden wordt gevisualiseerd in onderstaand schema.

SCHEMATISCHE VOORSTELLING VAN DE RELATIE TUSSEN OPEN STANDAARDEN, VRIJE SPECIFICATIES, OPEN SPECIFICATIES EN BEDRIJFSEIGEN STANDAARDEN.



Op basis van bovenstaande definities, besluit de VRWB dat op korte termijn de focus eerder gelegd moet worden op het stimuleren van “open standaarden” met het oog op interoperabiliteit van systemen en formaten, en niet zozeer op maatregelen vanwege de overheid inzake “open source software”.

3.2. Aanbeveling 2: Er is géén regelgeving gewenst vanwege de overheid m.b.t. open source software

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid erkent dat het gebruik van Open Source Software potentiële voordelen kan hebben (bv. meer mogelijkheden voor aanpassingen op maat van de klant, de gebruiker kan zelf sleutelfuncties wijzigen, e.a....), maar ook potentiële nadelen (aansprakelijkheid, intellectuele eigendomsrechten, ...). De Raad is van oordeel dat open source software op basis van analoge criteria (functionaliteit, kosten-baten-analyse, ...) moet beoordeeld worden als commerciële software. ICT-investeringsbeslissingen kunnen ook een combinatie van open en gesloten software inhouden. Het is geen of-of-keuze, en het gebruik van open source software kan daarom niet worden opgelegd of verboden. De aanwezigheid van een 'open source' component mag op zich geen voordeel zijn, noch een nadeel bij overheidssubsidies of in publieke aankoopdossiers.

Wat open source software betreft is de VRWB dan ook tegen elk wetgevend initiatief, van om het even welke overheid, ondermeer omdat dit een precedent zou kunnen zijn om een bepaalde technologie te bevoordelen. De Raad pleit er daarentegen voor dat geen van beide oplossingen wordt uitgesloten.

3.3. Aanbeveling 3: 'Open standaarden' moeten worden bevorderd

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid voert een unaniem pleidooi voor open standaarden. Op korte termijn dient de focus daar te worden gelegd. Een breder gebruik van open standaarden kan tegemoet komen aan de behoefte aan méér transparantie, het bevorderen van uitwisselbaarheid, het verhogen van leesbaarheid van bestanden en bestandsformaten, interfaces om verschillende systemen met elkaar te verbinden. Door het gebruik van open standaarden voor het verspreiden en de opslag (archivering) van informatie kan 'vendor lock in' worden vermeden, wat op termijn garandeert dat de markt zijn werk zal doen om aan de softwarebehoeften tegemoet te komen op de meest efficiënte wijze. Ook macro-economisch wordt het gebruik van open standaarden steeds meer aanzien als één van de nodige voorwaarden voor een vrije markt van ICT-diensten en producten, omdat uitwisselbaarheid van ICT-componenten kan bijdragen tot meer competitie die op haar beurt weer kan leiden tot voortdurende innovatie.

In haar communicatie moet de overheid een zo groot mogelijk publiek trachten te bereiken. De VRWB meent dat de overheid ernaar zou moeten streven om zo veel mogelijk gebruik te maken van open standaarden en/of vrije formaten zoals vrije tekst of HTML om 'geen partij te kiezen' en om de burger op neutrale wijze te bedienen van informatie via elektronische kanalen. Open standaarden bieden hierbij dikwijls de meeste garanties, maar ook andere formaten kunnen niet altijd worden uitgesloten. Zo genieten open specificaties zoals de PDF-versie voor gestructureerde documenten om bepaalde redenen thans soms de voorkeur boven het HTML-alternatief.

Wat open standaarden betreft, is de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid dan ook voorstander van een stimulerend beleid, maar gezien de bevoegdheidsverdeling (Federaal, Vlaams, Europees) is een wetgevend initiatief vanuit de Vlaamse overheid niet aan de orde.

Europa is het aangewezen beslissingsniveau inzake het normeren van standaarden. De VRWB stelt unaniem dat indien er op Europees beslissingsniveau een Europese normering wordt voorgeschreven, deze zo snel mogelijk moet worden omgezet en geïmplementeerd in Belgische/Vlaamse wetgeving.

3.4. Aanbeveling 4: Concrete acties op het vlak van onderzoek, sensibilisering en ICT-normering kunnen het gebruik van 'open standaarden' bevorderen

3.4.1. Onderzoek

De VRWB stelt vast dat in Vlaanderen, België en Europa heel wat onderzoek gebeurt rond open standaarden en open source software. Het is belangrijk om dergelijk onderzoek verder te blijven stimuleren, alsmede de onderzoekers en hun onderzoek samen te brengen (bv. het EUREKA-ITEA initiatief, zie § 3.2.2. in bijgevoegd rapport).

3.4.2. Sensibilisering

Het is van belang dat alle potentiële belanghebbenden correct geïnformeerd worden over de mogelijke voordelen van open standaarden. De overheid kan duidelijke signalen geven dat open standaarden relevant en belangrijk zijn. Mogelijke concrete acties kunnen zijn:

- * Binnen de Vlaamse overheid zou een kleine cel (1 à 2 personen) de evoluties inzake open standaarden en open source software op de voet moeten opvolgen. Via een periodieke nieuwsbrief kunnen zij over de laatste ontwikkelingen rond open standaarden rapporteren aan de Vlaamse ambtenaren. Verder zou deze cel moeten kunnen beschikken over een publiek forum waar externe experts suggesties en bijdragen kunnen leveren,
- * Overleg en afstemming is in eerste instantie aangewezen tussen de verschillende Vlaamse overheidsdepartementen (of Vlaamse ministeries conform Beter Bestuurlijk Beleid), over een gemeenschappelijke aanpak rond het stimuleren en geleidelijk verplicht invoeren van open standaarden, in ICT-domeinen die hiervoor rijp zijn. Voor die applicaties die de overheidsklanten aanbelangen, ondernemingen en burgers, dient er ook overleg en afstemming te gebeuren met de federale en Europese overheden (bv. rond e-government). Enkele federale overheidsdiensten zijn al van start gegaan met de migratie van bedrijfseigen programmatuur naar een open source-omgeving in een aantal pilootprojecten. De Vlaamse overheid kan leren uit de evaluatie van deze projecten.
- * De Vlaamse overheid zou een publieke studiedag over het onderwerp kunnen organiseren, waarop de visie van de Vlaamse overheid rond open standaarden wordt voorgesteld, en waar commerciële en andere leveranciers van voor de overheid relevante ICT-producten hun plannen op dit domein kunnen toelichten.
- * In het aanbod van ICT-opleidingen voor de Vlaamse ambtenaren zou een module kunnen worden opgenomen over open ICT-standaarden.

- * De Vlaamse overheid zou een sensibiliseringscampagne kunnen starten in alle lagen van het onderwijs, met inbegrip van de leveranciers van educatieve software. Op termijn zouden alle nieuwe educatieve uitgaven moeten kunnen werken met open standaarden, en met platform-onafhankelijke (of porteerbare) software. De overheid zou hiertoe enkele ondersteunings- en coördinatieprojecten kunnen uitschrijven voor universiteiten en hogescholen, zodat deze evolutie vlot, efficiënt en technisch optimaal kan verlopen.

3.4.3. ICT-normeringscommissies

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid pleit niet voor het oprichten van nieuwe ICT-normeringsorganisaties. De bestaande Vlaamse en Belgische normeringscommissies moeten gevraagd worden om te starten met het opnemen van ICT-standaarden.

Elisabeth Monard
Secretaris

Karel Vinck
Voorzitter

BIJLAGE I

RAPPORT VAN DE AD-HOCWERK GROEP M.B.T.

OPEN SOURCE SOFTWARE

1. SITUERING PROBLEMATIEK

1.1. *Begrippenkader*

1.1.1. Open Source Software

Het belangrijkste kenmerk van 'Open Source Software' (OSS) is dat de gebruiker kan beschikken over de broncode. 'Open source software' is de verzamelnaam van alle software waarvan de broncode³ - de letterlijke betekenis van 'open source' - beschikbaar is en aanpasbaar door iedereen, met meestal als restrictie dat die aanpassingen ook vrij beschikbaar moeten zijn voor anderen.

'Open Source Software' wordt vaak ook 'Free Software' genoemd. De 'Free Software' beweging is ouder dan de 'Open Source' organisatie, maar het woord "free" schept vaak verwarring, omdat velen er enkel de betekenis van "gratis" in herkennen. Free heeft in eerste instantie de betekenis van vrij in de zin van eigendom (d.w.z., de software is eigendom van niemand), en pas in tweede instantie van kostprijs (d.w.z., de software is gratis). Het kostprijs-aspect is een gevolg van het vrij-zijn, en niet omgekeerd. In het Engels verwoordt men dit vaak met de volgende plastische uitspraak van Richard M. Stallmann⁴: "Free as in free speech, not as in free beer."

Er kan pas van 'open source software' worden gesproken indien:

- de broncode van de software gratis is,
- de broncode volledig en vrij ter beschikking staan van elke gebruiker van deze software en
- alle gebruikte standaarden in de software open zijn.

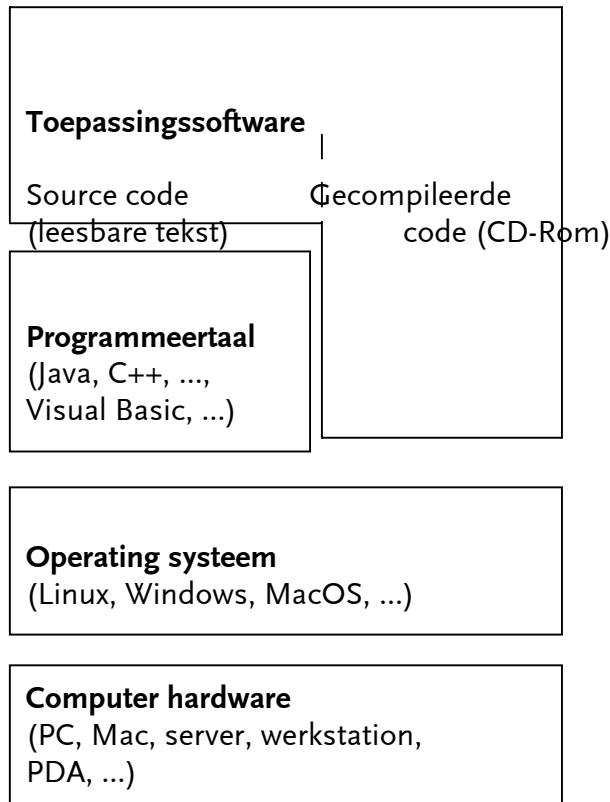
OSS is vrijwel altijd gebaseerd op breed ondersteunde industriestandaards en protocollen, en niet op eigen standaards van één fabrikant. Het is gewoonlijk on line beschikbaar (en vaak ook op cd's) en vaak geschikt voor gebruikelijke besturingssystemen zoals Windows 9x, -NT, -2000, Mac OS en verschillende Unix-versies waaronder Linux.

³ Programma's worden altijd geschreven in een voor mensen (programmeurs) begrijpelijke 'taal' (bijvoorbeeld C, Pascal, Basic etc.): dit noemt men de broncode. Vervolgens wordt het omgezet (dit noemt men compileren), zodat het kan werken op een computer.

⁴ Stallman is de oprichter van de Free Software Foundation en een onvermoeibare pleitbezorger voor Vrije Software.

OSS creaties zijn echter niet volledig naar willekeur te gebruiken. Ze worden immers uitgebracht onder een licentie, met dezelfde juridische bescherming door het auteursrecht als commerciële producten met een licentie.

SCHEMA



Voorbeelden van Open Source Software:

Het besturingssysteem GNU/Linux is waarschijnlijk het meest bekende voorbeeld. Linux is een open source besturingssysteem, vergelijkbaar met het (closed source) Windows2000. Het wordt steeds vaker gebruikt nu grafische gebruikersinterfaces zoals KDE en Gnome zijn ontwikkeld, waarmee Linux er desgewenst steeds meer uitziet als Windows. Ook is het installatie- en gebruiksgemak de laatste maanden sterk verbeterd. Overigens zijn er op deze vlakken nog grote verschillen tussen leveranciers/'versies' (in Linux-land gebruikt men de term 'distributie'): sommige Linux-versies worden geoptimaliseerd voor gebruik door 'normale gebruikers', terwijl er b.v. ook versies zijn die super-veilig of juist heel compact zijn gemaakt (en daarmee minder 'vriendelijk'). Wat bij gebruik van Linux op de desktop momenteel een aandachtspunt is, is de ondersteuning van hardware: alhoewel voor nieuwe hardware tegenwoordig vaak ook Linux-'drivers' worden geleverd, is dat voor oudere hardware nog minder goed geregeld; het aan de praat krijgen van bijvoorbeeld scanners kan dan lastig zijn.

Enkele andere van de meest gekende projecten zijn: Apache (dat meer dan 60% van de web-servers wereldwijd aanstuurt), PHP (dat voor dynamische web-pagina's zorgt), MySQL en PostgreSQL (de gegevensbanken die vaak in combinatie met PHP en Apache achter een webstek zitten), LaTeX (een tekstverwerker van zeer hoge kwaliteit, en met talloze modulaire uitbreidingsmogelijkheden, zoals onder andere voor computer-presentaties), Gimp (een veelzijdig bitmap- en foto-bewerkingsprogramma), de Gnome en KDE grafische gebruikersschillen, Octave (uitgebreid rekenpakket), enz.

Vrije Software is niet beperkt tot het GNU/Linux-besturingssysteem: de vrije beschikbaarheid van broncode en documentatie heeft er voor gezorgd dat de meeste programma's ook draaien onder Windows, MacOS, alle verschillende UNIX-producten, enz.

1.1.2. Open Standaarden⁵

Elke vorm van digitale communicatie maakt gebruik van bestanden of pakketjes met informatie. Die informatie is opgeslagen in een bepaald formaat, dat beide zijden van de communicatie moeten verstaan. In de huidige computerwereld is het zo dat veel communicatie gebeurt in formaten die enkel gekend zijn door een enkel bedrijf, dat op die manier de gebruikers verplicht om hun software te kopen als ze met die communicatieformaten willen werken. Open Standaarden zorgen er voor dat de communicatie van informatie losgekoppeld wordt van de software om die informatie te verwerken.

Een open standaard is een specificatie die gratis beschikbaar is, volledig geïmplementeerd kan worden, niet door patenten of andere juridische aspecten beperkt is en die door een standaardenorganisatie goedgekeurd is.

Een standaardenorganisatie is een organisatie die bij de ontwikkeling van een standaard alle betrokken partijen (ontwikkelaars, verkopers, gebruikers, consumentenverenigingen, testlabo's, overheden, ingenieursbureaus en onderzoeksorganisaties) de nodige en voldoende tijd geeft om hun voorstel en opmerkingen mede te delen. Deze partijen moeten actief betrokken worden in het ontwikkelingsproces van de standaard.

Voorbeelden van Open Standaarden:

- * Joint Photographic Expert Group (JPEG)
- * Hypertext Markup Language (HTML)
- * Extensible Markup Language (XML)
- * Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)

1.1.3. Vrije Specificatie

Een vrije specificatie is een specificatie die gratis beschikbaar is, volledig geïmplementeerd kan worden, niet door patenten of andere juridische aspecten beperkt is, evenwel zonder de vereiste dat er goedkeuring door een standaardenorganisatie gebeurt.

⁵ Bron: <http://www.openstandaarden.be>

1.1.4. Open Specificatie

Een open specificatie is een specificatie die gratis is, *on line* beschikbaar, en voldoende omschreven om een volledig functionerende implementatie te schrijven. Ze is evenwel niet vrij van juridische beperkingen.

Voorbeelden van Open Specificaties:

- * Portable Document Format (PDF):
De specificaties van het PDF-formaat zijn wel vrij beschikbaar, maar ze zijn eigendom van Adobe. Adobe beheert de PDF-specificaties volledig en beschermt ze ook juridisch door copyright. Enerzijds geeft Adobe iedereen zonder onderscheid en zonder kosten de licentie om de specificaties te gebruiken. Anderzijds is het enkel Adobe die het copyright bezit en ook nieuwe PDF-versies mag uitbrengen. Indien de gebruiker de specificaties verandert, mag het niet meer PDF worden genoemd. In die zin is het PDF-formaat dus bedrijfseigen aan Adobe.
- * Rich Text Format (RTF)

1.1.5. Bedrijfseigen standaarden

Een bedrijfseigen (proprietary) standaard of data-formaat is een specificatie⁶ die eigendom is van een bedrijf en beheerd wordt door dat bedrijf alleen of in associatie met anderen. Een bedrijfseigen standaard moet niet goedgekeurd worden door een standaardenorganisatie. Dit laat de eigenaar toe om innovaties sneller op de markt te brengen zodat implementaties van deze standaarden een meerwaarde kunnen bieden voor de gebruiker. In vele gevallen houden deze standaarden via octrooien beschermde elementen in die op een willekeurig ogenblik te gelde kunnen gemaakt worden en/of aanleiding geven tot juridische vervolging, enkel en alleen al wegens het gebruik van desbetreffend formaat.

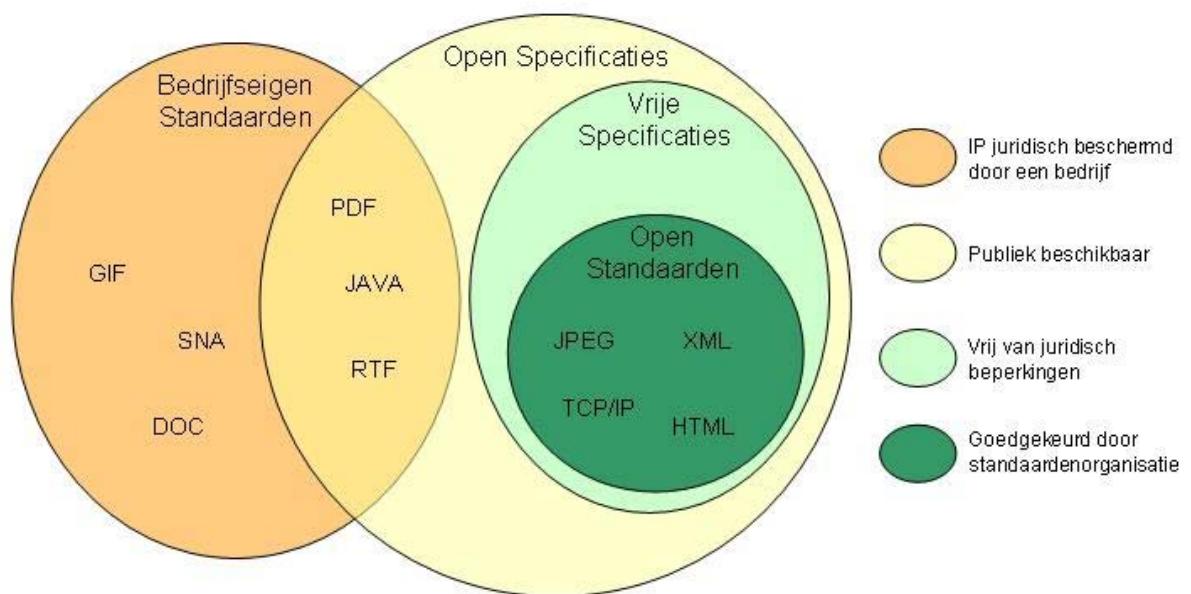
Voorbeelden van bedrijfseigen standaarden:

- * Graphics Interchange Format (GIF)
- * MS-Word Document Format (DOC)

De relatie tussen open standaarden, vrije specificaties, open specificaties en bedrijfseigen standaarden wordt gevisualiseerd in onderstaand schema.

⁶ Een specificatie definieert de technische normen waaraan de ICT-componenten binnen het gedefinieerde toepassingsgebied dienen te voldoen.

SCHEMATISCHE VOORSTELLING VAN DE RELATIE TUSSEN OPEN STANDAARDEN, VRIJE SPECIFICATIES, OPEN SPECIFICATIES EN BEDRIJFSEIGEN STANDAARDEN.



2. POLITIEK VAN DE VLAAMSE UNIVERSITEITEN, HOGESCHOLEN, ONDERZOEKSIINSTELLINGEN, BEDRIJVEN, FINANCIERINGSKANALEN, ...

2.1. *Universiteiten, Hogescholen en Onderzoeksinstellingen*

Over het algemeen wordt er binnen de universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstellingen geen centrale politiek opgelegd m.b.t. software en, in het bijzonder open source software.. Er is meestal een pragmatische aanpak, waarbij de functionaliteit en de kosten-baten-afweging doorslaggevend zijn.

Er zijn voorbeelden van zowel closed als open source, afhankelijk van het soort software dat men nodig heeft. Voor de administratieve processen (financiën, personeel, e-learning) wordt veelal commerciële software gebruikt. Voor infrastructuur, netwerken, ... wordt ook open source software gebruikt (Apache, LINUX). In het onderwijs zijn de voordelen van de kostprijs zeker te verdedigen en is er veel gebruik van OSS. En ook in het onderzoek heeft OSS uiteraard voordelen. Ook Shared Source kan hier aangewend worden (denk bijvoorbeeld aan het Rotor .NET platform, een niet-commerciële versie van de Common Language Infrastructure broncode van Microsoft).

2.2. *IWT-Vlaanderen*

Het IWT-Vlaanderen hanteert geen specifieke politiek tegenover projecten met een open source-component. Dergelijke projecten komen voor in alle steunkanalen, maar ondervinden geen selectievoordeel noch selectienadeel. Ze doorlopen de geëigende selectieprocedures, waarbij externe deskundigen worden ingeschakeld en worden beoordeeld op criteria als wetenschappelijk-technologische kwaliteit en valorisatie-aspecten.

Er zijn geen extra steunvoordelen voor projecten met een open souce-component. Deze zijn er wel voor projecten van KMO's, voor projecten gericht op Duurzame Technologische Ontwikkeling, Eureka-projecten, en projecten in de Lucht- en Ruimtevaart. Noch zijn er specifieke oproepen voor ICT-projecten.

Uit een overzicht van de projecten van de laatste jaren, blijkt wel dat ondermeer LINUX meer en meer opduikt. Het aantal projecten waarin de ontwikkeling zelf van open source software centraal staat, zijn minimaal (een 3-tal tijdens de afgelopen 3 jaar).

2.3. *Individuele Bedrijven*

Ook de bedrijven vertegenwoordigd in de ad-hocwerkgroep OSS hanteren een pragmatische aanpak m.b.t. software en in het bijzonder open source software. Assessment van OSS is belangrijk; het gebruik ervan moet technologisch en economisch verantwoord zijn. De "total cost of ownership" wordt afgewogen. De bedrijven zijn geen voorstander van een wetgevend initiatief inzake OSS. Ze pleiten wel voor open standaarden.

2.4. *Agoria Vlaanderen*

Volgens Agoria Vlaanderen moet de overheid een technologie-neutrale positie innemen en zich openstellen voor de mogelijkheden van zowel open source software als eigendomssoftware.

- *O&O en innovatie*

Het stimuleren van O&O en innovatie door de Vlaamse overheid moet volgens Agoria op een technologie-neutrale manier gebeuren. Dit biedt de beste kansen op ontwikkeling van goede, kwalitatieve en ook commercialiseerbare software. Zo draagt deze O&O echt bij tot de lokale economieontwikkeling.

- *Technologie-keuze bij publieke aanbestedingen*

Oplossingen die op OSS zijn gebaseerd moeten op dezelfde manier geëvalueerd worden als eigendomssoftware, op basis van objectieve criteria zoals eigendomskosten, compatibiliteit met open standaarden in termen van interoperabiliteit, functionaliteit, bedrijfszekerheid en veiligheid. Agoria is niet te vinden voor wettelijke of reglementaire voorkeuren of verplichtingen, maar steunt elk beleid dat overheidsinstanties stimuleert om open source technologieën als een optie te beschouwen.

Open source software én eigendomssoftware zijn allebei belangrijke werkinstrumenten die naast elkaar moeten kunnen bestaan en elkaar aanvullen. Hoofdzaak is dat de overheid uit haar investeringen zoveel mogelijk waarde en maximale flexibiliteit haalt.

- *Agoria staat achter de volgende principes:*

- Een programma opleggen op grond van de gebruikte ontwikkelingsmethode beperkt duidelijk de keuze en de flexibiliteit voor onderzoekscentra, academici, overheid en burgers.
- Open Source en eigendomssoftware bieden beiden opportuniteiten. Bij open source software kunnen gebruikers zeer gerichte wijzigingen aanbrengen aan sleutelfuncties om aan een bijzondere behoefte te voldoen, wat een meerwaarde is. Eigendomssoftware van zijn kant kan innoverende eigenschappen bieden, een prijszetting en een bijstandnet die de gebruiker eveneens extra waarde en voordeel bieden. Overheidsinstanties en onderzoekscentra uitdrukkelijk verhinderen om eigendomssoftware dan wel open source software te gebruiken betekent een belemmering voor flexibiliteit, productiviteit en een beknotting/beperking van innovatiemogelijkheden.
- Het is zelfs mogelijk dat open source software niet altijd kan wedijveren met de verfijning, de functionaliteitsgraad en de innovatie zoals die bij veel eigendomssoftware aanwezig is. De aanbieders van eigendomssoftware

ontwikkelen innoverende en productieve technologieën die vaak met de nieuwste open standaarden en integratietechnieken werken. Weliswaar is het zo dat de functionaliteiten er ook bij open source software op vooruit gaan, al ondersteunen zij niet altijd alle toepassingsmogelijkheden die een gesofisticeerd bedrijf doorgaans nodig heeft.

3. BELGISCHE EN EUROPESE CONTEXT

3.1. *Brussels Parlement*

De socialistische groep in het Brusselse parlement heeft in februari 2002 een voorstel van beschikking ingediend om het gebruik van free software in de overheidsinstellingen van de Franse Gemeenschapscommissie (COCOF) te verplichten. Free software betekent in dit geval dat "een echt vrij gebruik ervan gewaarborgd wordt", door een vrije toegang tot de broncode en het vrij mogen wijzigen en kopiëren. De redenen waarom voor free software geopteerd wordt, beantwoorden aan de klassieke argumenten van de Open Source-gemeenschap: toegang tot de gegevens voor iedereen, veiligheid en duurzaamheid.

Het voorstel preciseert niettemin dat 'free' niet noodzakelijk gratis betekent of strijdig met de handelspraktijken. Aangezien de bedrijven die de free softwarepakketten uitgeven niet van een licentierecht op het ontwerp van de programma's kunnen genieten, zullen ze zich op de diensten toespitsen. Het wetsontwerp voorziet ook dat een beroep mag worden gedaan op licentiesoftware ingeval de 'free' oplossingen tekort zouden schieten.

In mei 2002 zijn de hoorzittingen van start gegaan bij de COCOF (Commission communautaire française), met informatici van het Gewest en het Centrum voor Informatica voor het Brusselse Gewest, en universitaire deskundigen. Uiteindelijk werd er in het Brusselse parlement geen politieke meerderheid gevonden voor het voorstel.

De Raad van State oordeelde dat het Brusselse voorstel van decreet dat Open Source Software wou opleggen aan de overheidsdiensten van de Franse Gemeenschapscommissie strijdig is met de bestaande Belgische wetgeving omdat:

- 1) het elke overheidsinstantie zelf (en niet de wetgever) toekomt technische keuzecriteria in functie van haar behoeftes te bepalen;
- 2) een wet die een technologiekeuze oplegt, in feite neerkomt op een wijziging van de wet op openbare aanbestedingen en dit is een wet waarvoor enkel het federale niveau bevoegd is.

Het ontwerp van decreet werd dan ook verworpen. Het debat daarover verhuist nu naar het federaal parlement.

Wel werd door de Commission Budget & Administration van de COCOF op 3 oktober 2003 volgende resolutie unaniem aangenomen: *Résolution relative à l'utilisation dans les administrations de la Commission communautaire française de formats de données et de protocoles de communication ouverts ainsi que de logiciels dont le code source est disponible.*

3.2. Europese Commissie

3.2.1. The IDA Open Source Migration Guidelines

Op initiatief van het IDA-programma van de Europese Commissie werden de Open Source Migration Guidelines uitgebracht, met aanbevelingen aan lidstaatregeringen voor het migreren van een commerciële naar een open omgeving.

IDA, de Interchange of Data between Administrators, heeft als missie het beleid en de activiteiten van de Europese Commissie te ondersteunen door het creëren van een trans-Europees telematica netwerk tussen de verschillende administraties. Vermits allerlei data moeten uitgewisseld worden over heel Europa, treedt IDA op als een instrument voor de re-engineering van de werkprocessen van de verschillende administraties.

De IDA Open Source Migration Guidelines voorzien in praktische en gedetailleerde aanbevelingen voor het migreren van een gesloten naar een open omgeving. De richtlijnen zijn bedoeld om:

- (1) ICT-beheerders te helpen bij hun beslissing of een migratie naar een Open Source omgeving moet ondernomen worden;
- (2) In brede technische termen te beschrijven hoe een dergelijke migratie kan worden uitgevoerd.

De aanbevelingen werden opgesteld vanuit de praktische ervaring van een aantal IT-experts uit de publieke sector van Denemarken, Finland, Italië, Duitsland, Malta, Nederland, Spanje, Zweden en Turkije. Het document vertolkt m.a.w. geen officieel standpunt van de Europese Commissie, maar geeft louter de visie weer van zijn auteurs.

3.2.2. Het EUREKA – ITEA initiatief rond OSS

Inleiding

ITEA (*Information Technology for European Advancement*) is een Europees strategisch kaderprogramma, onder EUREKA label.

Het doel van het ITEA programma is stimulering en ondersteuning van projecten die de Europese industrie een leidende positie moeten verzekeren op het gebied van software intensieve systemen (*embedded en distributed software*) (www.itea-office.org)

De ITEA organisatie staat in voor de:

- coördinatie van industrie-gedreven geavanceerd precompetitief onderzoek en ontwikkeling op het gebied van software intensieve systemen;
- het samenbrengen van partners uit industrie, universiteiten en onderzoeksinstituten in strategische onderzoeksprojecten;

- de link tussen funding, technologie en onderzoeksprojecten.

Projecten worden financieel gesteund door elk van de 33 landen uit het EUREKA-framework. In het programma is reeds over een periode van 4 jaar een 6,500 R&D persoon-jaren geïnvesteerd.

De ITEA stichtende leden zijn

Alcatel (F)	Barco (B)
Bosch (D)	Bull (F)
DaimlerChrysler (D)	Italtel (I)
Nokia (Fin)	Philips Electronics (NL)
Siemens (D)	Thales and Thomson multimedia (F)

KMO's worden vertegenwoordigd door de European Federation of high-tech Small and Medium-sized Enterprises.

Elk van de stichtende leden van het consortium heeft een leidende positie in zijn kernactiviteit: automotive, telecommunicatie, mobiele communicatie, consumer electronics en industrial information technology.

Open Source Software - Waarom een "position paper"?

Vanuit de vaststelling dat er binnen het ITEA-kader een groeiende belangstelling is voor het gebruik van OSS in projecten en de vragen hieromtrent, heeft de ITEA-Board besloten om een werkgroep op te richten om de impact op het programma te bestuderen.

De vaststellingen zijn onder meer:

- meer en meer bedrijven zien OSS als een alternatieve oplossing voor software ontwikkeling (tijdswinst in R&D, toegang code, snellere integratie);
- in nationale en Europese kaderprogramma's is er een groeiende aandacht voor OSS. ITEA werkt in een EUREKA omgeving in meerdere landen met verschillende funding systemen. Vandaar de nood aan een eenduidige positiebepaling rond het toepassen van OSS in het programma.
- De industrie zelf heeft er belang bij om wat men kan omschrijven als "pre-emptive religious wars". De industrie zelf, afhankelijk van sector, markten en business model, zit niet noodzakelijk op dezelfde golflengte met de ontwikkelingsgemeenschap en dit kan aanleiding geven tot spanningen in onderzoeksprojecten.

De ITEA-bedrijven die representatief zijn voor een belangrijk deel van de Europese ICT-sector hebben de ITEA-stuurgroep opdracht gegeven een "position paper" te ontwikkelen met volgende aspecten:

- technische en economische analyse, status OSS ontwikkeling
- legale aspecten (IPR)
- roadmap aspecten

De taak is uitgevoerd door een interdisciplinair *core* team van software specialisten, juristen en marketing mensen. In een eerste stap is een grondige 'state-of-the-art' analyse rond OSS uitgevoerd, vooral in relatie tot de ITEA kernactiviteit (*networked* en *embedded software intensive systems*). Het resultaat van de studie zal een aantal conclusies en aanbevelingen geven voor het toepassen van OSS in het ITEA-programma. De werkzaamheden van de werkgroep werden voor de eerste maal voorgesteld op een Symposium Panel discussie in oktober 2003 te Leuven (<http://www.itea-office.org/symposium2003/>).

In deze studie zijn alvast een aantal aspecten aangetoond die belangrijk zijn voor de keuze en implementatie van OSS in onderzoek en ontwikkeling.

- Business model:
 - De keuze van het OSS model is een keuze die elk bedrijf onafhankelijk moet kunnen maken in functie van zijn business model en interne IPR politiek,
 - en in functie van de doelstellingen die het wil bereiken met deze tools in termen van markt, marketing,...
- Legale aspecten:
 - Zorgvuldige studie licentie opties,
 - risico analyse en evaluatie impact IPR portfolio
 - Screening patent portfolio en mogelijke inbreuk
- Technisch: Software Design
 - Ontwerp software architectuur belangrijk in relatie tot afbakening OSS en de rest van het systeem
 - Verder onderzoek nodig voor embedded systems, real time en security aspecten (mission critical systems)

Voorgestelde actielijnen in het ITEA programma

Het idee is in ieder geval om op programmaniveau de OSS discussie open te trekken en het stimuleren van onderzoek naar OSS-aspecten die belangrijk zijn voor software intensieve systemen en standaardisatie onderwerpen:

- Steun projecten die Quality Assurance aspecten van OSS-gebaseerde ontwikkeling onderzoeken.
- Evaluatie technologie roadmap, OSS en identificatie technologieën en OSS componenten.
- Ondersteuning Europese infrastructuur voor collaboratieve ontwikkelingsprojecten
- Gebruik van OSS in pilootprojecten.
- Monitoring ontwikkelingen en initiatieven buiten Europa.

Het resultaat moet zijn:

- Verhogen van het vertrouwen in OSS-gebaseerde oplossingen
- Versterken innovatie en link met onderzoekswereld
- Invloed standaardisatie software intensieve systemen.

Status

Een finale versie van dit rapport werd eind november 2003 aan de ITEA-Board voorgelegd. De ITEA-Board zal op basis van dit document verdere acties en aanbevelingen beslissen. Het is ook de bedoeling dat de ITEA organisatie het rapport zal publiceren na goedkeuring door de ITEA-board op de ITEA-website.

Referenties:

- * Verdere informatie betreffende ITEA, programma en projecten is te vinden op de ITEA website:
www.itea-office.org
- * ITEA symposium panel discussion on OSS:
<http://www.itea-office.org/symposium2003/>
- * ITEA Roadmap
Technology Roadmap on Software Intensive Systems
http://www.itea-office.org/newsroom/publications/roadmap_only_download.htm

4. OPEN STANDAARDEN VERSUS OPEN SOFTWARE

4.1. Open Standaarden voor het verhogen van Transparantie, uitwisselbaarheid, Leesbaarheid van bestandsformaten

In de softwarewereld is er nood aan transparantie en uitwisselbaarheid van producten. Uitwisselbaarheid kan enkel bereikt worden door open standaarden.

De facto gebruiken veel overheden bedrijfseigen bestandsformaten. Een wijziging van de licentiepolicies van de softwareleverancier zou tot gevolg kunnen hebben dat de bestandsformaten niet meer kunnen gelezen worden door een ander product. Dit zal eerder gebeuren omwille van juridische redenen, dan omwille van technische problemen. Bestanden kunnen immers steeds leesbaar worden gemaakt door 'reverse engineering'. Recent nog werd een Europese richtlijn goedgekeurd waarin reverse engineering is opgenomen om uitwisselbaarheid te garanderen. Maar dit is slechts een noodoplossing. Enkel open standaarden kunnen die uitwisselbaarheid garanderen.

Voor het archiveren van oudere documenten zou ook een bewaarelement moeten worden toegevoegd aan bestandsformaten, wat eveneens te maken heeft met open standaarden.

Er dient opgemerkt dat reverse engineering niet toegelaten is in de context van 'Digital Rights Management' applicaties, dit om de rechten op de content te vrijwaren. Er zijn tegenstrijdige belangen gemoeid met enerzijds de bescherming van content, en anderzijds het open karakter van software en hardware. Zie verder punt 5.2.

De vraag stelt zich of open standaarden alleen wel volstaan om volledige transparantie te verkrijgen. Heeft men geen open source codes nodig om onderscheid te kunnen maken tussen slechte software die toevallig wel voldoet aan de Open Standaarden maar vol fouten zit, en goede software.

En ook al kan men bij commerciële software inzage krijgen in de source codes om te zien of de software behoorlijk is geschreven, achteraf is er geen enkele controle mogelijk of de geziene en goedgekeurde software ook daadwerkelijk geleverd werd. Bovendien heb je een probleem wanneer de leverancier van de gesloten software failliet gaat. De mogelijkheid bestaat evenwel om via de notaris een 'escrow'-overeenkomst af te sluiten. De 'software escrow agreement' bepaalt welke gegevens/codes van de softwareleverancier in handen worden gegeven van een derde partij (notaris), en onder welke voorwaarden de source code kan worden vrijgegeven aan de eindgebruiker.

In de ad-hocwerkgroep OSS is er consensus dat er gestreefd moet worden naar een stimulerend beleid inzake open standaarden, maar over de mate waarin dit moet gebeuren, in het bijzonder de link met open source codes, daarover is thans geen consensus.

4.2. Open Standaarden en Marktwerking

Door het gebruik van open standaarden kan 'vendor lock-in' worden vermeden, wat op termijn garandeert dat de markt zijn werk zal doen om aan de softwarebehoeften tegemoet te komen op de meest efficiënte wijze. Ook macro-economisch is het gebruik van open standaarden een nodige voorwaarde voor een vrije markt van ICT-diensten en producten, waar gezonde competitie leidt tot voortdurende innovatie.

De wereldwijde ICT-sector roept *de facto* standaarden op doordat ze veelvuldig gebruikt worden en daardoor de norm worden. Nu er zoveel veiligheidsproblemen zijn - een gevolg van het feit dat in het verleden veiligheid niet de hoofdprioriteit was bij het schrijven van software -, is er eindelijk iets aan het gebeuren. Het zal evenwel nog een lang proces zijn om een goede marktwerking tussen meerdere spelers te bekomen; open standaarden kunnen dit proces versnellen.

Innovatie komt vaak van kleine spelers, zeker in ICT waar de financiële instapdrempel relatief klein is. Maar die drempel wordt verhoogd door de geslotenheid van commerciële toepassingen. Dit maakt het voor een kleine speler moeilijk om, enkel op basis van eigen kwaliteiten, niche-markten aan te boren. Zo wensen de Vlaamse machinebouwers die participeren aan het nieuwe Flanders' Mechatronics Technology Centre vrije software, enerzijds om dure lock-in bij de huidige leveranciers te vermijden (uitwisselbaarheid is ook in de machinebouwsector onbestaande), en anderzijds omdat zij enkel met een vrije software sturing hun bedrijfsspecifieke innovatie kunnen integreren in de sturing, vermits de commerciële aanbiedingen gesloten zijn en onvoldoende modulair.

5. INTELLECTUELE EIGENDOMSRECHTEN

5.1. OSS-licenties

OSS-creaties worden uitgebracht onder een licentie, met dezelfde juridische bescherming door het auteursrecht als commerciële producten met een licentie. Maar de inhoud van de vrije software licenties is fundamenteel verschillend van wat commerciële producenten van gesloten software plegen aan te bieden. Ze gaat immers uit van een zeer verschillende motivatie, namelijk het promoten van een zo groot mogelijke vrije verspreiding van software en informatie, met enerzijds de juridische garantie dat geen enkel bedrijf of persoon het geproduceerde materiaal kan inpikken of de verspreiding ervan kan belemmeren, en anderzijds de zekerheid dat de creatieve initiatiefnemers steeds de waardering en krediet krijgen waarop ze recht hebben.

Bij OSS is het business model meer gericht op het verkopen van "diensten" aan de klanten door bijvoorbeeld de programma's gebruiks- en klantvriendelijker te maken, eerder dan door de licenties te verkopen.

Open source betekent meer dan louter toegang tot de broncode. De licentiehouders beschikt over de broncode en de distributierechten zijn als volgt geregeld⁷:

- * De vrije herverdeling van open source software moet worden toegelaten. Dit kan betalend zijn of gratis;
- * De broncode moet worden vrijgegeven samen met het programma, eventueel gratis downloadbaar via het internet;
- * De licentie moet aanpassingen en afgeleide softwareproducten toelaten, die kunnen worden herverdeeld onder dezelfde voorwaarden als deze van de licentie van de originele software;
- * "Officieuze" veranderingen (d.i. "patches") moeten kunnen onderscheiden worden van de basis-broncode;
- * De licentie mag geen personen of groepen van personen discrimineren;
- * De licentie mag geen onderzoeksdomeinen of sectoren discrimineren;
- * De licentie mag niet verplichten dat men eerst een andere licentie dient te hebben;
- * Licenties mogen niet verschillen indien het programma al dan niet is ingebed in een groter geheel;
- * De licentie mag geen beperking vormen voor het gebruik van andere (eventueel commerciële) software;
- * De licentie moet technologie-neutraal zijn

Software-ontwikkelaars hebben 2 soorten klanten/gebruikers:

- Black-boxgebruikers: enkel installeren, en dan zijn geen open source codes nodig
- Gebruikers die de code gaan wijzigen, aanpassen of integreren in de eigen applicatie. Hier ontstaat er een probleem, vermits de intellectuele eigendom die de klant zelf toevoegt aan de OSS dan vrij beschikbaar moet zijn. Er zijn evenwel licenties die toelaten OSS aan te passen en als commercieel product te gebruiken.

5.2. Relatie met 'open content', 'digital rights management', moeten 'bits' beschermd worden?

Een bijkomend probleem stelt zich ter hoogte van de bescherming van 'digital content'. In de Verenigde Staten bestaat er een zeer strikte wetgeving (de Digital Millennium Copyright Act) die het omzeilen van digital rights managements (DRM) bescherming strafbaar maakt; zelfs het onderzoek naar de veiligheid van DRM systemen wordt strikt aan banden gelegd.

Ook de Europese Commissie voelt wel iets voor een technische en juridische bescherming van digitale contentdragers tegen kopiëren. Volgens de working paper 'Digital Rights: background, systems, assessment' moet de Europese Commissie softwarebedrijven aanmoedigen om DRM-oplossingen te ontwikkelen en deze snel toe te passen. De Europese Commissie subsidieert ook al jaren bedrijven en overheidsinstellingen die DRM-producten ontwikkelen. Van verplichte kopieerbeveiliging is in het document geen sprake, wel van 'consensus-building' en ronde tafelbijeenkomsten. Als alle grote aanbieders van digitale content het eens worden over ingebouwde kopieerbeveiliging is een wettelijke plicht niet meer nodig.

⁷ Volgens de definitie van Open Source Initiative (OSI) op <http://www.opensource.org>

DRM-systemen bestaan grotendeels uit volgende 2 elementen:

- de identificatie van intellectuele eigendom
- het opleggen van gebruiksbeperkingen

DRM-systemen zijn nog niet breed ontwikkeld noch breed aanvaard, omwille van:

- het is technisch zeer moeilijk om DRM-systemen voldoende veilig te maken, d.w.z. om software en hardware te beschermen tegen de rechtmatige eigenaar ervan,
- DRM-systemen kunnen de gebruiksvriendelijkheid sterk verminderen;
- DRM-systemen kunnen soms te ver gaan door algemeen aanvaard gebruik te verhinderen;
- DRM-systemen kunnen een inbreuk vormen op de privacy van de consument.

O&O-steun vanuit de Europese Unie zou zich kunnen richten naar systeemintegratie, bevordering van standaardisatie met het oog op het creëren van een globale en open infrastructuur voor IPR-management en open standaarden, en het uitvoeren van socio-economische impact analyses.

DIRECTIVE 2001/29/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 May 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society

E.g. in the UK: <http://www.infomaticsonline.co.uk/News/1134611>

REFERENTIES:

- Informatiewijzer open source software - Stichting ICT op school voor samenwerking en kennisuitwisseling.
- Inleidend artikel over OSS uit het Edison-project, kopie uit http://www.ond.vlaanderen.be/discussie_edison/OSS/artikel/Edison-OSS.htm.
- West-Vlaamse users groep die Linux en Open Source promoot, <http://www.lugwv.be/modules.php?op=modload&name=News&file=index&catid=7&topic=>
- <http://eduserv.kahosl.be/ictvisie/ictvisie.html>: "Een onafhankelijke visie op Informatie- en Communicatie-Technologie in het onderwijs".
- <http://people.mech.kuleuven.ac.be/~bruyninc/etos/index.html>: "Deze webstek verstrekt informatie over hoe Vrije Software (of Open Software) nuttig kan zijn in het onderwijs, door aan leerkrachten, leerlingen en ouders te tonen welk enorm potentieel verborgen zit achter de mogelijkheid om samen te bouwen en te schaven aan een open ICT-ondersteuning voor alle onderwijs-gerelateerde activiteiten."
- <http://www.openstandaarden.be>:
- <http://www.opensource.org>: de 'Open Source Definition' van de 'Open Source Initiative (OSI)
- <http://www.escrowassociates.com>
- <http://www.netkwesties.nl>: magazine over vrijheid, rechten en regels op internet
- Digital Rights: Background, Systems, Assessment – *Europese Commissie, Commission Staff Working Paper SEC(2002) 197, Brussels, 14.02.2002*
- The IDA Open Source Migration Guidelines (EUROPA – IDA Interchange of Data between Administrations)
<http://europa.eu.int/ISPO/ida/jsps/index.jsp?fuseAction=showDocument&parent=news&documentID=1647>
- DIRECTIVE 2001/29/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 May 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society
- UK: <http://www.infomaticsonline.co.uk/News/1134611>
- ITEA website: www.itea-office.org
- ITEA symposium panel discussion on OSS:
<http://www.itea-office.org/symposium2003/>
- ITEA Roadmap
Technology Roadmap on Software Intensive Systems
http://www.itea-office.org/newsroom/publications/roadmap_only_download.htm

- Proposition de résolution relative à l'utilisation dans les administrations de la Commission communautaire française de formats de données et de protocoles de communication ouverts ainsi que de logiciels dont le code source est disponible, zoals unaniem aangenomen door de Commission Budget & Administration van de COCOF op 3 oktober 2003 (Doc. 123 (2002-2003) n°1)

BIJLAGE II

SAMENSTELLING AD-HOCWERKGROEP OPEN SOURCE SOFTWARE

Werkgroepvoorzitter: **Barbara Tan**

- Barbara Tan, Adviseur studiedienst, Vlaams Economisch Verbond
- Willy Baute, Directeur Studie- en Informaticadienst, VLHORA
- Herman Bruyninckx, Dept. Werktuigkunde, afdeling PMA, K.U.Leuven
- Jean-Claude Burgelman, Vakgroep Communicatiewetenschappen, VUB
- Annie Cuyt, Dept. Wiskunde-Informatica - CANT, Universiteit Antwerpen
- Koenraad De Bosschere, ELIS, Universiteit Gent
- Serge Demeyer, Lab on Reengineering, Universiteit Antwerpen
- Jan Demuynck, Secretaris, Belgische Federatie van Computerdealers
- Luc Desimpelaere, Barco Projection Systems
- Thierry de Vries, Secretaris-generaal, Real Software
- Bart Dhoedt, Vakgroep Informatietechnologie, Universiteit Gent
- Frank Gielen, Vakgroep Informatietechnologie, Universiteit Gent
- Marc Goovaerts, Stafmedewerker Bibliotheek, Limburgs Universitair Centrum
- Eric Joris, Lead Technologist, EDS N.V.
- Kim Lauwers, Adviseur, Afdeling Media, Innovatie en Vergunningen, MVG
- Freddy Librecht, General Manager, Agfa-Gevaert
- Carine Lucas, Wetenschappelijk adviseur, IWT
- Marc Nyssen, Vakgroep Biostatistiek en Gegevensverwerking, VUB
- Bart Preneel, Afdeling ESAT - COSIC, K.U.Leuven

- Serge Simon, Beheerder UIA, Universiteit Antwerpen
- Paul Vandeloos, IT-manager, IMEC
- Paul Van den Keybus, Entiteit Sturing en Controle ICT, MVG
- Freddy Van den Wyngaert, General Manager, Agfa-Gevaert
- Geert Van Grootel, Navorsers, AWI, MVG

De Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB), opgericht bij decreet van 15 december 1993, is het adviesorgaan voor de Vlaamse regering en het Vlaams Parlement inzake elke aangelegenheid betreffende het wetenschaps- en technologiebeleid. De VRWB is een uniek forum waar vooraanstaande actoren uit de academische en sociaal-economische wereld zich beraden over de algemene krachtlijnen van het te voeren wetenschaps- en technologiebeleid in Vlaanderen. De VRWB is samengesteld uit een voorzitter en zestien leden, allen benoemd op grond van hun deskundigheid en/of betrokkenheid bij het wetenschaps- en technologiebeleid in Vlaanderen. Zes van deze leden worden voorgedragen door de Vlaamse Interuniversitaire Raad (VLIR), telkens drie door de werkgevers- en werknemersorganisaties vertegenwoordigd in de SERV, en vier leden worden rechtstreeks benoemd door de Vlaamse regering. Vijf hoge ambtenaren uit de Vlaamse administratie nemen met raadgevende stem deel aan de vergaderingen.

Uitgave van de Vlaamse Raad voor Wetenschapsbeleid (VRWB)

E. Monard, secretaris

VRWB-secretariaat
North Plaza B
Koning Albert II-laan 7 - 4e verd.
B-1210 Brussel

Tel. +32 (0)2 553.45.20
Fax +32 (0)2 553.45.23
e-mail: vrwb@vlaanderen.be
website: www.vrwb.vlaanderen.be

