

Open Document Standaarden

Pascal de Bruijn



07-01-06

Inhoudsopgave

Licentie.....	2
Inleiding.....	3
Historie.....	4
De Standaarden.....	5
OpenDocument Format.....	5
Standaard.....	5
Technisch.....	5
Toegankelijkheid.....	6
Implementaties.....	6
Licenties.....	6
Microsoft Office Open XML.....	6
Standaard.....	6
Technisch.....	7
Toegankelijkheid.....	7
Implementaties.....	7
Licenties.....	7
Toekomstverwachting.....	9
Conclusie.....	10
Bronnen.....	11



07-01-06

Licentie

Creative Commons: Naamvermelding-NietCommercieel-GelijkDelen 2.5 Nederland

De gebruiker mag:

- het werk kopiëren, verspreiden, tonen en op- en uitvoeren
- afgeleide werken maken

Onder de volgende voorwaarden:

- Naamsvermelding. De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden.
- Niet commercieel. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.
- Gelijk delen. Indien de gebruiker het werk bewerkt kan het daaruit ontstane werk uitsluitend krachtens dezelfde licentie als de onderhavige licentie worden verspreid.

Bij hergebruik of verspreiding dient de gebruiker de licentievoorwaarden van dit werk kenbaar te maken aan derden.

De gebruiker mag uitsluitend afstand doen van een of meerdere van deze voorwaarden met voorafgaande toestemming van de rechthebbende.

Het voorgaande laat de wettelijke beperkingen op de intellectuele eigendomsrechten onverlet.



07-01-06

Inleiding

Tijdens de presentatie over 'Vernieuwing in de ICT infrastructuur' van Dhr. Sondermeijer viel mij op dat Dhr. Sondermeijer de nadruk legde op het belang van open standaarden. Beide in het algemeen als bij documenten. Daarom leek het mij interessant om uit te wijden over de verschillende open document standaarden die onder ontwikkeling zijn.



07-01-06

Historie

Het verleden is gekenmerkt door de verschillende software huizen¹ die allemaal een eigen office suite produceerden, allemaal met een eigen geheim bestandsformaat. Concurrentie verliep toen nog op basis van de (vele) exclusieve mogelijkheden wat een bepaald pakket had. Het geheime bestandsformaat zorgde ervoor dat als iemand eenmaal voor een pakket gekozen had, deze een zeer kostbare migratie te wachten stond als er werd gewisseld naar het pakket van een concurrent.

In de loop van de jaren is concurrentie op basis van mogelijkheden steeds lastiger geworden omdat nu eenmaal nagenoeg alles mogelijk was met elke willekeurige office suite.

In de laatste paar jaren is er een nieuwe concurrentie factor opgedoken, namelijk universele uitwisselbaarheid.

¹ Corel, Microsoft, Lotus, StarDivision, etc.



07-01-06

De Standaarden

Vandaag de dag zijn er twee concurrerende document standaarden die in min of meerdere mate open zijn.

OpenDocument Format

Het OpenDocument Format (ook wel ODF genoemd) wordt ontwikkelt door een consortium van bedrijven² onder de naam OASIS: Organisation for the Advancement of Structured Information Standards.

Standaard

Het ODF is al een officiële standaard goedgekeurd door het OASIS consortium. Eenmaal geaccepteerd door het OASIS consortium heeft men de standaard naar het ISO gestuurd om gestandaardiseerd te worden als ISO/IEC DIS 26300.

Technisch

Het ODF gebruikt een mixed content model, dit betekend dat de interne structuur van een ODF document beide layout en verhaal structuur vertegenwoordigt.

Het ODF heeft veel overeenkomsten met de bestaande XHTML standaard, waardoor converteren van en naar XHTML veel eenvoudiger en accurater is. Daarnaast kan XHTML kennis her gebruikt worden wanneer men aan ODF compatible software werkt.

Het ODF heeft een betere scheiding tussen inhoud en layout dan MOOX. Beide formaten hebben geen perfecte scheiding, maar de scheiding die aanwezig is in het ODF is meer vergaand.

Het ODF heeft makkelijker te verwerken Hyperlinks. Hyperlink informatie staat in de Hyperlink tag zelf, waardoor deze snel en efficiënt te verwerken is.

Het OASIS consortium heeft bij het ontwerp van ODF opzettelijk goede bestaande standaarden her gebruikt in het ontwerp van ODF:

- SVG voor schaalbare tekeningen
- SMIL voor multimediale elementen
- MathML voor wiskundige berekeningen
- XLink voor Hyperlinks

² Zoals Bea, SAP en Sun Microsystems, Inc.



07-01-06

- Dublin Core voor metadata

Deze aanpak heeft een aantal grote voordelen:

- Bestaande standaarden zijn vaak al bekend bij XML ontwikkelaars, waardoor de leer curve minder stijl is.
- Bestaande tools/libraries kunnen meestal her gebruikt worden.
- Bestaande standaarden zijn meestal een aantal keren herzien voordat ze officieel geaccepteerd werden, waardoor kinderziektes vaak verholpen zijn.

Toegankelijkheid

Het ODF formaat her gebruikt standaarden zoals SVG en SMIL, deze standaarden zijn al goedgekeurd voor toegankelijkheid door het World Wide Web Accessibility Initiative.

Het ODF formaat heeft een uitgebreide serie van toegankelijkheids reviews doorstaan tijdens het standaardisatie proces.

Implementaties

Er zijn momenteel twee office suites die een onafhankelijke implementatie van het ODF formaat bevatten, namelijk OpenOffice.org (≥ 2.0) en KOffice (≥ 1.4).

Onafhankelijke implementaties worden vaak als een belangrijke stap beschouwd in het vinden van kinderziektes in jonge standaarden.

Licenties

Het specificatie document van het ODF is geheel kosteloos te downloaden bij het OASIS consortium.

De specificatie mag kosteloos en vooral verplichtingsloos geïmplementeerd worden.

Microsoft Office Open XML

Microsoft's Office Open XML (ook wel MOOX genoemd) wordt ontwikkelt door (alleen) Microsoft.

Standaard

Microsoft heeft plannen haar document formaat te laten standaardiseren door het ECMA, als standaard TC45. Het ECMA heeft alsnog geen



07-01-06

voorgestelde standaard ontvangen van Microsoft.

Technisch

MOOX gebruikt een non-mixed content model om verhaal structuur te vertegenwoordigen, dit wordt normaal met een mixed content model gedaan om layout te scheiden.

MOOX heeft weinig overeenkomsten met XHTML waardoor exporteren en importeren lastig is.

MOOX heeft een minder mooie scheiding tussen inhoud en layout.

De MOOX specificatie gebruikt een externe file voor alle Hyperlinks waardoor alle Hyperlink capabele applicaties een externe file moeten raadplegen voordat een Hyperlink gevolgt kan worden, dit is nogal omslachtig.

MOOX laat custom XSD's toe, dit zijn externe XML Schema Definities. Dit betekent dat MOOX uitbreidbaar is zonder dat Microsoft of ECMA/ISO de uitbreiding hoeven te ratificeren. Dit klinkt heel aardig, maar het beoogde effect van XML, namelijk probleemloze wederzijdse uitwisselbaarheid, wordt hier slachtoffer door. Er komt bijvoorbeeld een Plugin voor Microsoft Office op die markt die het toestaat om mooie chemische structuren te tekenen en deze te gebruiken in Office documenten, deze Plugin werkt netjes via een custom XSD. Een andere gebruiker wil dit document openen maar de gebruiker beschikt niet over de Plugin, want de fabrikant van de Plugin heeft besloten dat het Macintosh platform niet lucratief genoeg is, dit betekent voor de Macintosh gebruiker dat deze de essentie van het document, namelijk de chemische structuren niet kan lezen.

Toegankelijkheid

MOOX heeft (nog) geen uitgebreide toegankelijkheids reviews doorstaan.

Implementaties

De enige implementatie van MOOX is aanwezig in het nog niet op de markt verkrijgbare Microsoft Office 12.

Er zijn momenteel geen implementaties van derden publiekelijk bekend.

Licenties

Software ontwikkelaars mogen de MOOX specificatie kosteloos implementeren, daarnaast heeft Microsoft een 'covenant not to sue' gepubliceerd met betrekking tot de patenten welke Microsoft heeft



07-01-06

binnen de MOOX specificatie.

Microsoft's licentie is daarnaast beperkend voor een grote groep software ontwikkelaars omdat Microsoft het aanpassen van haar standaard niet toestaat en daardoor een vrijheid van de ontwikkelaar ontnemt, namelijk de vrijheid om software aan te passen. Dit probleem heeft toepassing op alle software gepubliceerd onder de GNU General Public License, waardoor Microsoft het effectief een significant deel van haar concurrentie onmogelijk maakt.



07-01-06

Toekomstverwachting

Het doel van een open document standaard is het promoten van universele uitwisselbaarheid. In een wereld waar een universele document standaard gebruikt wordt zal de consument nooit gedwongen worden om een bepaald software pakket te kopen om bijvoorbeeld te kunnen commenuceren met (overheids) instanties.

Een enkele open document standaard zal er voor zorgen dat het openen en bewerken van documenten 'gewoon werkt', zonder lastige en onnauwkeurige import/export functionaliteiten te hoeven gebruiken.

Als men de huidige situatie bekijkt, vrees ik dat Microsoft haar markt dominantie misbruikt om haar eigen MOOX standaard met geweld door te drukken. Dit heeft als gevolg dat we van de huidige situatie:

- De Microsoft documenten zijn technisch lastig te importeren

Terecht komen in de volgende situatie:

- De Microsoft documenten zijn wettelijk lastig te importeren

Heel mooi gezegt: van de regen in de drup...



07-01-06

Conclusie

Los van het feit dat het heel lastig is om technische voordelen te vinden aan het MOOX formaat vormt het ook een potentieel juridisch mijnen veld voor (vrije) software ontwikkelaars.

Daarom is het belangrijk dat ontwikkelaars bewust worden gemaakt van deze situatie.



07-01-06

Bronnen

Bij het vervaardigen van dit document zijn de volgende bronnen gebruikt:

[OpenDocument](#)

[Standardization of OpenDocument](#)

[OpenDocument technical specifications](#)

[Accessibility in OpenDocument](#)

[Comparison of OpenDocument with Microsoft XML formats](#)

[Microsoft Office Open XML](#)

[Groklaw: The Great Massachusetts Legal Donnybrook](#)

[GNU General Public License](#)