

Öppna standarder

Programvaror och tjänster 2014

Innehållsförteckning

1	Bakgrund	2
2	Listans innehåll	3
3	Listans vidare utveckling	3
4	Analyserade öppna standarder som anses uppfylla EIF 1.0	4
4.1	CSV (IETF)	4
4.2	DNS (IETF)	5
4.3	FTP (IETF)	6
4.4	HTTP (IETF)	6
4.5	HTTPS (IETF)	7
4.6	IP (IETF)	8
4.7	TCP (IETF)	8
4.8	Datum och tid (ISO)	9
4.9	PDF/A-1 (ISO)	10
4.10	PNG (ISO)	11
4.11	Genericode (OASIS)	11
4.12	ODF 1.2 (OASIS)	12
4.13	HTML (W3C)	14
4.14	HTML5 (W3C)	14
4.15	RDF (W3C)	15
4.16	RDFa (W3C)	16

1 Bakgrund

Ramavtalen för Programvaror och tjänster (Kontorsstöd, Grundläggande it, Systemutveckling och Informationsförsörjning) anger, i bilaga Avropsregler, att en avropande myndighet endast får ställa obligatoriska krav på en viss standard om den uppfyller kraven på en öppen standard enligt EU:s interoperabilitetsramverk (European Interoperability Framework, EIF 1.0).

För att ge stöd till avropande myndigheter som står i begrepp att avropa från dessa ramavtal har Statens inköpscentral vid Kammarkollegiet etablerat en samverkan med forskare inom forskningsgruppen Software Systems (SSRG) vid Högskolan i Skövde där forskarna (Björn Lundell och Jonas Gamalielsson) har i uppdrag att under 2015 genomföra en analys av huruvida en överenskommen uppsättning standarder uppfyller kraven på en öppen standard enligt EIF 1.0. Under 2015 kommer listan med öppna standarder successivt att kompletteras allteftersom analysen fortskrider. Den överenskomna uppsättningen standarder som kommer att analyseras under 2015 har identifierats i samråd mellan Statens inköpscentral och forskarna som genomför uppdraget. Utgångspunkten

för de standarder som under 2015 analyseras är utfall av tidigare analyser som genomförts i andra länder, specifikt Nederländerna och Storbritannien som också ställer krav på användning av öppna standarder.

2 Listans innehåll

Listan inkluderar de standarder som, utifrån analys av tillgänglig och insamlad information om respektive standard som forskarna genomför under 2015, kan anses uppfylla kraven på en öppen standard (enligt EIF 1.0). Även om forskarna genomför analysen efter bästa förmåga och listan endast inkluderar standarder som vid tidpunkten för analysen värderats uppfylla kraven på en öppen standard kan det inte uteslutas att det kan finnas omständigheter angående villkor för enskilda standarder som är okända och som förändras över tid vilket kan föranleda revidering av innehållet på listan. Exempelvis kan det finnas patent som påverkar förutsättningarna för att använda vissa enskilda standarder som är okända. Även om många organisationer som kontrollerar enskilda patent som påverkar villkoren för att använda enskilda standarder har deklarerat att de innehar patent för den organisation som utvecklar och förvaltar respektive standard (som exempelvis ISO och IETF) kan det inte uteslutas att det finns ytterligare patent som påverkar villkoren. Av dessa skäl är det viktigt att poängtera att innehållet på listan ska ses som en rekommendation och inte som någon form av garanti för att alla standarder som finns på listan verkligen är öppna standarder. Under inga omständigheter kan Statens inköpscentral, de enskilda forskarna samt Högskolan i Skövde hållas ansvariga för eventuella felaktigheter.

Statens inköpscentral och Högskolan i Skövde saknar inflytande och påverkan på vilka standarder som inkluderats på listan (d.v.s. det har inte fattats något myndighetsbeslut på någon av dessa två myndigheter). Det är endast forskarna, utifrån resultatet av den analys som genomförts inom uppdragsforskningsprojektet, som avgjort huruvida en viss standard har inkluderats (eller inte inkluderats) på den lista av öppna standarder utifrån den mängd standarder som analyserats under 2015.

3 Listans vidare utveckling

Det ska poängteras att listan endast innehåller standarder som forskarna värderat uppfyller kriterierna för en öppen standard och allteftersom analysen fortskrider under 2015 kommer listan att kompletteras. Innehållet på listan ska ses som en rekommendation och forskarna har endast inkluderat standarder som vid tillfället för

analysen värderats uppfylla kriterierna för en öppen standard och det är fullt möjligt att en myndighet drar en annan slutsats utifrån sin egen värdering.

I varje sådant fall är vi som forskare mycket angelägna om att ta del av de underlag som ligger till grund för en annan värdering, både för att framgent kunna ta ställning till att eventuellt inkludera en standard (som för närvarande inte finns på listan) och även för att eventuellt exkludera en standard (som för närvarande finns på listan).

4 Analyserade öppna standarder som anses uppfylla EIF 1.0

1. CSV (IETF)
2. DNS (IETF)
3. FTP (IETF)
4. HTTP (IETF)
5. HTTPS (IETF)
6. IP (IETF)
7. TCP (IETF)
8. Datum och tid (ISO)
9. PDF/A-1 (ISO)
10. PNG (ISO)
11. Genericode (OASIS)
12. ODF 1.2 (OASIS)
13. HTML (W3C)
14. HTML5 (W3C)
15. RDF (W3C)
16. RDFa (W3C)

4.1 CSV (IETF)

Referens: CSV (RFC 4180)

Komplett namn: Common Format and MIME Type for Comma-Separated Values (CSV) Files

Version: Oktober 2005

Antal sidor: 8

Organisation som förvaltar standarden: IETF (Internet Engineering Task Force), Network Working Group

Beskrivning: CSV är ett filformat som kan användas för att utbyta data mellan olika program. För mer information om RFC 4180, se exempelvis:

http://sv.wikipedia.org/wiki/Comma-separated_value
http://en.wikipedia.org/wiki/Comma-separated_values

Specifikationen tillgänglig via: <http://tools.ietf.org/html/rfc4180>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende IPR för att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara. Det finns flera programvaror som implementerar standarden, se vidare: http://en.wikipedia.org/wiki/CSV_application_support

4.2 DNS (IETF)

Referens: DNS (RFC 1034)

Komplett namn: DOMAIN NAMES - CONCEPTS AND FACILITIES

Version: November 1987

Antal sidor: 55

Organisation som förvaltar standarden: IETF (Internet Engineering Task Force), Network Working Group

Beskrivning: DNS (domännamnssystemet) är ett distribuerat system för att hantera adressering av datorer på IP-nätverk som används på Internet. För mer information om RFC 1034, se exempelvis: <http://sv.wikipedia.org/wiki/Dom%C3%A4nnamnssystemet>
http://en.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System

Specifikationen tillgänglig via: <http://tools.ietf.org/html/rfc1034>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende IPR för att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara. Det finns flera programvaror som implementerar standarden, exempelvis BIND:

<http://www.isc.org/downloads/bind/>

4.3 FTP (IETF)

Referens: FTP

Komplett namn: FILE TRANSFER PROTOCOL

Version: Okober 1985

Antal sidor: 53

Organisation som förvaltar standarden: IETF (Internet Engineering Task Force), Network Working Group

Beskrivning:

FTP är ett filöverföringsprotokoll för Internet. För mer information om RFC 959, se exempelvis:

http://sv.wikipedia.org/wiki/File_Transfer_Protocol

http://en.wikipedia.org/wiki/File_Transfer_Protocol

Specifikationen tillgänglig via: <http://tools.ietf.org/html/rfc959>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende IPR för att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara och det finns flera programvaror som implementerar standarden.

Det finns flera server- och klientprogramvaror som implementerar standarden, se vidare:

http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_FTP_server_software

http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_FTP_client_software

4.4 HTTP (IETF)

Referens: HTTP

Komplett namn: Hypertext Transfer Protocol -- HTTP/1.1

Version: Juni 1999

Antal sidor: 114

Organisation som förvaltar standarden: IETF (Internet Engineering

Task Force), Network Working Group

Beskrivning:

HTTP är ett kommunikationsprotokoll som används för att överföra webbsidor på webben. För mer information om RFC 2616, se exempelvis:

http://sv.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Transfer_Protocol

http://en.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Transfer_Protocol

Specifikationen tillgänglig via: <http://tools.ietf.org/html/rfc2616>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende IPR för att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara. Det finns flera programvaror som implementerar standarden, se vidare: http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_web_server_software

4.5 HTTPS (IETF)

Referens: HTTPS

Komplett namn: Upgrading to TLS Within HTTP/1.1

Version: Maj 2000

Antal sidor: 13

Organisation som förvaltar standarden: IETF (Internet Engineering Task Force), Network Working Group

Beskrivning: HTTPS är ett kommunikationsprotokoll som används för krypterad överföring av data på webben. För mer information om RFC 2817, se exempelvis:

http://sv.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Transfer_Protocol_Secure

<http://en.wikipedia.org/wiki/HTTPS>

Specifikationen tillgänglig via: <http://tools.ietf.org/html/rfc2817>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende IPR för att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara och det finns flera programvaror som implementerar standarden.

4.6 IP (IETF)

Referens: IP

Komplett namn: INTERNET PROTOCOL

Version: September 1981

Antal sidor: 49

Organisation som förvaltar standarden: IETF (Internet Engineering Task Force)

Beskrivning: IP är ett kommunikationsprotokoll för överföring av information på Internet. För mer information om RFC 791, se exempelvis:

<http://sv.wikipedia.org/wiki/Internetprotokoll>

http://en.wikipedia.org/wiki/Internet_Protocol

Specifikationen tillgänglig via: <http://tools.ietf.org/html/rfc791>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende IPR för att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara.

4.7 TCP (IETF)

Referens: TCP

Komplett namn: SPECIFICATION OF INTERNET TRANSMISSION CONTROL PROGRAM

Version: December 1974

Antal sidor: 70

Organisation som förvaltar standarden: IETF (Internet Engineering Task Force), Network Working Group

Beskrivning: TCP är ett dataöverföringsprotokoll för kommunikation över Internet. För mer information om RFC 675, se exempelvis:
http://sv.wikipedia.org/wiki/Transmission_control_protocol
http://en.wikipedia.org/wiki/Transmission_Control_Protocol

Specifikationen tillgänglig via: <https://tools.ietf.org/html/rfc675>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende IPR för att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara och det finns flera programvaror som implementerar standarden.

4.8 Datum och tid (ISO)

Referens: Dates and times

Komplett namn: ISO 8601:2004 Data elements and interchange formats -- Information interchange -- Representation of dates and times

Version: Edition 3

Antal sidor: 33

Organisation som förvaltar standarden: ISO, TC/SC: ISO/TC 154

Beskrivning: Dates and times är en standard för att representera datum och tid. För mer information om ISO 8601:2004, se exempelvis:
http://sv.wikipedia.org/wiki/ISO_8601
http://en.wikipedia.org/wiki/ISO_8601
http://en.wikipedia.org/wiki/Date_and_time_representation_by_country#ISO_8601
<http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime>

Specifikationen tillgänglig via:
http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=40874

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: CHF 138

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende IPR för att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara. Det finns flera programvaror som implementerar standarden, se vidare: http://microformats.org/wiki/iso-8601#ISO_8601_implementations_in_programming_libraries

4.9 PDF/A-1 (ISO)

Referens: PDF/A-1

Komplett namn: ISO 19005-1:2005 Document management -- Electronic document file format for long-term preservation -- Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1)

Version: 1

Antal sidor: 29

Organisation som förvaltar standarden: ISO, TC/SC: ISO/TC 171/SC 2

Beskrivning: PDF/A-1 är ett standardiserat filformat för dokument. För mer information, se exempelvis: <http://en.wikipedia.org/?title=PDF/A>
<http://en.wikipedia.org/?title=PDF/A#PDF.2FA-1>
<http://www.pdfa.org/>

Specifikationen tillgänglig via:
http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=38920

Kommentar: Standarden är även identifierad av Riksarkivet som lämplig för långsiktigt digitalt bevarande.

Pris för att införskaffa specifikationen: CHF 138

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende IPR och det finns flera programvaror som implementerar formatet (både proprietära och öppna programvaror). Det finns flera programvaror som implementerar PDF/A-1, se vidare: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_PDF_software

4.10 PNG (ISO)

Referens: PNG

Komplett namn: ISO/IEC 15948:2004 Information technology --
Computer graphics and image processing -- Portable Network Graphics
(PNG): Functional specification

Version: 1

Antal sidor: 80

Organisation som förvaltar standarden: ISO, TC/SC: ISO/IEC JTC 1/SC
24

Beskrivning: PNG är ett standardiserat filformat för digitala bilder.
För mer information, se exempelvis:
<http://sv.wikipedia.org/wiki/PNG>
http://en.wikipedia.org/wiki/Portable_Network_Graphics

Specifikationen tillgänglig via:
[http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?
csnumber=29581](http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=29581)

Kommentar: Standarden PNG är även tillgänglig via W3C, se vidare:
<http://www.w3.org/TR/2003/REC-PNG-20031110/>

Pris för att införskaffa specifikationen: CHF 178

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig
information har inte identifierat hinder avseende IPR för att
implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara.
Enligt W3C har ingen organisation deklarerat innehav av patent för
denna standard till vare sig W3C eller ISO, se vidare:

<http://www.w3.org/Graphics/PNG/Disclosures>

"As of today, the International Standards Organisation (ISO), the PNG
Development Group and the W3C are not aware of any royalty-bearing
patents that are essential to implement the Portable Network Graphics
specification."

Det finns flera programvaror som implementerar PNG, se vidare:

<http://www.libpng.org/pub/png/pngapvw.html>

<http://en.wikipedia.org/wiki/Libpng>

4.11 Genericode (OASIS)

Referens: Genericode

Komplett namn: Code List Representation (Genericode) Version 1.0

Version: Committee Specification 01, 28 December 2007

Antal sidor: 85

Organisation som förvaltar standarden: OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards), Code List Representation TC

Beskrivning: Genericode är en standard för att utbyta, definiera och hantera kodlistor. För mer information, se exempelvis:
<https://www.oasis-open.org/committees/codelist/faq.php>
<http://www.kontakt.org/Pages/genericode.aspx>

Specifikationen tillgänglig via:
<http://docs.oasis-open.org/codelist/cs-genericode-1.0/doc/oasis-code-list-representation-genericode.html>
<http://docs.oasis-open.org/codelist/cs-genericode-1.0/doc/oasis-code-list-representation-genericode.pdf>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara. Enligt OASIS har ingen organisation deklarerat innehav av patent för denna standard OASIS, se vidare:
<https://www.oasis-open.org/committees/codelist/ipr.php>
"OASIS is not aware of any statements or declarations regarding IPR related to the work of this technical committee."

Det finns flera programvaror som implementerar Genericode, se vidare:
https://wiki.oasis-open.org/codelist/Known_implementations_of_genericode

4.12 ODF 1.2 (OASIS)

Referens: ODF 1.2

Komplett namn: Open Document Format for Office Applications (OpenDocument) Version 1.2

Version: OASIS Standard, 29 September 2011

Antal sidor: 102 (main), 864 (part 1), 234 (part 2), 35 (part 3)

Organisation som förvaltar standarden: OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards), Open Document Format for Office Applications (OpenDocument) TC

Beskrivning: ODF 1.2 är ett dokumentformat för redigerbara kontorsdokument. För mer information, se exempelvis:
<http://en.wikipedia.org/wiki/OpenDocument>
http://en.wikipedia.org/wiki/OpenDocument_technical_specification

Specifikationen tillgänglig via: <http://docs.oasis-open.org/office/v1.2/OpenDocument-v1.2.pdf>

Part 1: OpenDocument Schema:
<http://docs.oasis-open.org/office/v1.2/OpenDocument-v1.2-part1.pdf>

Part 2: Recalculated Formula (OpenFormula) Format:
<http://docs.oasis-open.org/office/v1.2/OpenDocument-v1.2-part2.pdf>

Part 3: Packages:
<http://docs.oasis-open.org/office/v1.2/OpenDocument-v1.2-part3.pdf>

<https://lists.oasis-open.org/archives/tc-announce/201201/msg00001.html>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara. Standarden hanteras enligt OASIS villkor: "RF on Limited Terms IPR Mode", se vidare:
<https://www.oasis-open.org/committees/office/ipr.php>

Det finns flera programvaror som implementerar ODF 1.2, se vidare:
http://en.wikipedia.org/wiki/OpenDocument_software
http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_OpenDocument_software

4.13 HTML (W3C)

Referens: HTML

Komplett namn: HTML 4.01 Specification

Version: W3C Recommendation 24 December 1999

Antal sidor: 389

Organisation som förvaltar standarden: World Wide Web Consortium (W3C)

Beskrivning: HTML 4.01 är en standard för att skapa webbsidor.

För mer information, se exempelvis:

<http://sv.wikipedia.org/wiki/HTML>

<http://en.wikipedia.org/wiki/HTML>

Specifikationen tillgänglig via:

<http://www.w3.org/TR/1999/REC-html401-19991224/>

<http://www.w3.org/TR/html401/html40.pdf.gz>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara. Det finns flera programvaror som implementerar HTML 4.01, se vidare:

http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_HTML_editors

4.14 HTML5 (W3C)

Referens: HTML5

Komplett namn: HTML5: A vocabulary and associated APIs for HTML and XHTML

Version: W3C Recommendation 28 October 2014

Antal sidor: 80

Organisation som förvaltar standarden: World Wide Web Consortium (W3C), HTML Working Group, <http://www.w3.org/html/wg/>

Beskrivning: HTML5 är en standard för att skapa webbsidor. För mer information, se exempelvis:

<http://sv.wikipedia.org/wiki/HTML5>

<http://en.wikipedia.org/wiki/HTML5>

Specifikationen tillgänglig via: <http://www.w3.org/TR/2014/REC-html5-20141028/>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara, se vidare: <http://www.w3.org/2004/01/pp-impl/40318/status#current-disclosures>
Det finns flera programvaror som implementerar HTML 5, se vidare: http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_HTML_editors

4.15 RDF (W3C)

Referens: RDF

Komplett namn: Resource Description Framework (RDF): Concepts and Abstract Syntax

Version: W3C Recommendation 10 February 2004

Antal sidor: Webbsida

Organisation som förvaltar standarden: World Wide Web Consortium (W3C), HTML Working Group, <http://www.w3.org/html/wg/>

Beskrivning: RDF är en standard för konceptuell beskrivning av information för implementation i webbresurser. För mer information, se exempelvis:

http://sv.wikipedia.org/wiki/Resource_Description_Framework

http://en.wikipedia.org/wiki/Resource_Description_Framework

Specifikationen tillgänglig via:

<http://www.w3.org/TR/rdf-concepts/>

<http://www.w3.org/TR/2004/REC-rdf-concepts-20040210/>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig

information har inte identifierat hinder avseende att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara och det finns flera programvaror som implementerar RDF, se vidare:

<http://www.w3.org/2001/sw/RDFCore/20030331-advance.html>

<http://www.w3.org/2001/sw/wiki/Category:Tool>

4.16 RDFa (W3C)

Referens: RDFa

Komplett namn: Resource Description Framework (RDF): Concepts and Abstract Syntax

Version: W3C Recommendation 25 February 2014

Antal sidor: Webb sida

Organisation som förvaltar standarden: World Wide Web Consortium (W3C), RDFa Working Group, <http://www.w3.org/2010/02/rdfa/>

Beskrivning: RDFa är en standard som möjliggör att RDF-information kan inkluderas i XML-baserade webbdokument.

För mer information, se exempelvis:

<http://en.wikipedia.org/wiki/RDFa>

Specifikationen tillgänglig via:

<http://www.w3.org/TR/rdf11-concepts/>

<http://www.w3.org/TR/2014/REC-rdf11-concepts-20140225/>

Kommentar: Ingen

Pris för att införskaffa specifikationen: 0 SEK

Om IPR och användning av denna standard: Analys av tillgänglig information har inte identifierat hinder avseende att implementera standarden i såväl proprietär som öppen programvara. Det finns flera programvaror som implementerar RDFa, se vidare:

<http://www.w3.org/2001/sw/wiki/RDFa>

<http://en.wikipedia.org/wiki/RDFa>