



30 Μαρτίου 2011

Ημέρα Ελευθερίας Εγγράφων

Η σημασία των Ανοικτών
Προτύπων στην εποχή της
πληροφορίας

Χάρης Ζησόπουλος
Μέλος AUTH ACM Student Chapter
Φοιτητής Τμήματος Πληροφορικής
Εθελοντής Μεταφραστής FSFE
chazisop@csd.auth.gr

Γεώργιος Δεμιρτσόγλου
Μέλος AUTH ACM Student Chapter
Φοιτητής Τμήματος Πληροφορικής
gdemirts@csd.auth.gr



ΣΥΝΟΨΗ

- Τι είναι η Ημέρα Ελευθερίας Εγγράφων?
 - Κίνητρα
 - Δραστηριότητες
- Ανοικτά Πρότυπα
 - Απαραίτητες γνώσεις
 - Παραδείγματα Ανοικτών Προτύπων
 - Γιατί να χρησιμοποιούμε ανοικτά πρότυπα?
- Ανοικτοί τύποι αρχειοθέτησης εγγράφων
 - Ανοικτά πρότυπα και έγγραφα
 - Το Open Document Format (ODF)
 - Πλεονεκτήματα του ODF
 - Φορείς που στηρίζουν το ODF
 - Εφαρμογές που υλοποιούν το ODF

Ημέρα Ελευθερίας Εγγράφων

- Τα ψηφιακά έγγραφα αποτελούν μέρος της καθημερινής μας ζωής.
- Τα ψηφιακά έγγραφα περιλαμβάνουν κείμενο, υπολογιστικά φύλλα, παρουσιάσεις, εικόνες κλπ.
- Έχουν την ίδια ισχύ με τα "κλασσικά έγγραφα" και χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο.
- Πρέπει να εξασφαλίσουμε πως ο χρήστης θα μπορεί να τα διαβάσει και να τα επεξεργάζεται όπως ένα οποιοδήποτε έγγραφο.

Τι είναι η ελευθερία εγγράφων?

- Κάθε έγγραφο κωδικοποιείται βάσει ενός τύπου αρχειοθέτησης εγγράφων (file format)
- Για να το δούμε και να το επεξεργαστούμε, χρειαζόμαστε ένα εργαλείο που γνωρίζει τον τύπο αυτό.
- Τα εργαλεία αυτά είναι μέρος των αντίστοιχων εφαρμογών για κάθε τύπο αρχείου.
- Χωρίς κάποια εφαρμογή που να μπορεί να διαχειριστεί τον τύπο αυτό, δε μπορούμε να γνωρίζουμε τα περιεχόμενα του.

Βρείτε τις διαφορές

```
%PNG
 IHDR π Γα |,πτ SRGB @Ξι ρGAMA ±,οα| ρHYS βΓ βΓ Ηο
ΩΔΛΠΟΝ*ΛW[;#Q%0w; ,β -QY™~cουι'6;7N1•δ[ūs]σ!L-ÿ±0ένΕΓ&μ-↓$ι†ηςiA€HίwV0wόνp
"η" φ"ΦFPO-'o,3d% fct 9 δγ--BC7>8#Yβ\`χ>θfQNSE-Γ±-η%Η&®]β. α#7-UmκEιωάN8:
~\ΛΛκiξIéIιm[':w\l-`να¥ηZE>ι?ws ηοūε-θ{Z-πZκγθ-hηef%K(Ω-ϕÿ±G1UMCμiε}2Ep.Xc
ZΛ;`Y.{'RTIQ±+wv-9ΠO, FY=M-Xμé_!•θ λη•w1)□φiε.- ú«]Y-RYemfΓΣ,1!η<ψφM«3Ω
βο±ξΧξγπ-[-ζΤÿ'gy.v)''ιδεακβο·ΩZι πχιθΠDK]θEÿ" α%w70y1ζ[<i5k* -Ηημ'ι>·σMKι
~jocD...A6ZT,,<'ΨOQδoκά□η)HXMCN,,fkβ%_ZΛXÜB3|ZOD'οI,N'IO'ιb·ISIη&k·&vAT.%ZONη
)ι<gùk|μ-²Lη±³"ηEαCγ1ξiμ&HO~ (yZ_I"F"Xc"i; †βt-²¥- zSθ□?nsqD<gvÿ-DUMH"□8t
ewpek&TuηHNI;ιGF;ε-φCΨY=¥]□λξ,ιι LΨιιυ,,wÿ[Ni%εGκμCα%]YR>°gDFΣ-μ&9-R ÿ+§Z+P:
λ'w% HA 2t%βBKM-φ oxngβ\mMTP6'wμ8cβ\Gά"ι²b+L/o·?véι%AV'άη#H}ρ~εs>B-g@wΣ-
v+†χYD>vξ?8σξü vξ%fu=;'upa-ü+ηθυ %0ι{§:li}§S"ιδι<ζóι†#oüμπίθiθ#'}{G*γνα
«ρ/;o-QTΓαgdiστοηχ }*Lη><°=C&rÜRΓV+αMΩV"ρD)ψi=U"†f<π9ιδ™γic k sSF>-ιδ:
²ZcmΛθé5EG±□3Σζ §φIV,,ηε!''iz@-QL'4e4φη6χξ+λι-θn"θΛ•-öYKO-οωωε²°R}ρλ-wf.
"[η]Z-θBT'·ηSi,,X|Y[$A²NδιA□,-3wm-...Kγβ|>w;~XjELiYg&HH:ésZwFηξ/φΓ"χι†-†«w|k:Z.
ιü<ÿ7¥6oHηε" [ ιSθβο·zozt8†η'ξcομhόμ \ •[ ]†ΩX;-ü}U,,fGRÜTV'εφP-πs°o(Nih™jε'.
²σηεζ'ι°°gμo·κiβHQημ°@tv%9éJγπéΣ-C| (5ωε<κΩwe#b-EjφE,ξκφξηθ#TB·αχα'bθ,η(
!φjχθcxEΣωr"χ4=vχc;μüY'ιΓ-φ·ώε!Δ%-$,,•?-Ni§iΛa+''PJa ~$i%η,•05A7KΩ,\üéwV,λ
θ|os*°f5H">,σÿ'u χ|Eip'ι|I|°@·w;¥4"NuηLK:†zδ6B+°ZAnz9AιI#έε/†(VDΣXW)αEYf2
I.β•«²δiυιηjκL...-°I·o-σω:††πü±547~ v H0vΓ/ÿ \η±!{φaiY,'QG•°Δ°KF--e Ey
ηβ-Ai|σφ$D[ιH'axTιά5Qo:vdvκiβ+□λυi:!]°θK|πU<is--$#Iιβ;-'χSfsoiM<HWFζE...πj
ΛHC|ψM 8·ζwzguβ~o"ιδ(η{OσgE(.hbι!xQεHeΓ)K\ o" A=-ÿ'ÿευεYip_χf]ξiέπ34$+6-
LE)□<°o"μ+0Pβέ/.>™ ρAg Pe'γOs-{%M}'§Eιξη'λU~|φε}=XA3ib 3iHΛ²~6-ι?ιiZ|θ;
A<β-87uι'λη-ωjh*ü|ω'□ψi-Af"ot,,+ωα{2□,{ηw?ξ-{φ,υ$éWA»ixσA&Q†;XU-ι?4ω0-ψ-8:
ι²,ι--MB!O/ηB·X-ωawúγλg-ξiO)+IZ□qρβHΛsDI<έvC N·wYLOAOVLγ>η'ια<ι_ζiB-LLEX
'βηVf<ςδt o,9ZPü aï;f,,wA{@η[εXPιQJTuP!†ΓiCοφ-λΔυi1G7$ -αC ισ3°Aθ>G†·i Bβ
Γφ$M}η(ü;@IZs|3Λ-φ'I/%vdK'ζQ-††vX)HυoüπiW,>ο;T-;I<έ <<ó;††{K1QV'@iCBσr|
OüÿZKT,,ωπ&ε6□±u jo -'<ωi8>(ιkπM ι) ;□;v, "...{"@,,ου7b□:°*0+α»εσα_IιXM8u
-ε#üκ-> 2A0□I,η_-ζiM'-ιπAιo-/½csω[+ξiZωs-KΛ\ $'tkZφ·ργζέMη·η†sψjπθ<μCλβz~v.
öξzι:ε; °*χC-ςεp--- □\oιiNuv+ wv-ι59-}Oξ"~os lωφ-N#}m]P°εKφ(-IG%MüPάzι
```



Ανοικτά Πρότυπα

- Ένα πρότυπο είναι ένα σύνολο απαιτήσεων που πρέπει να πληρεί ένα σύστημα. Το πρότυπο συνήθως περιγράφεται σε ένα επίσημο κείμενο το οποίο καθορίζει τις τεχνικές λεπτομέρειες, τη μεθοδολογία και τις καλές πρακτικές που θα πρέπει να τηρούν οι υλοποιήσεις του.
- Για να λέγεται ένα πρότυπο ανοικτό θα πρέπει να ακολουθεί συγκεκριμένους κανόνες στην διαδικασία ανάπτυξης του, με σκοπό την απρόσκοπτη υλοποίηση του και την περαιτέρω ανάπτυξη του με ίσες ευκαιρίες για όλους τους ενδιαφερόμενους.
 - Πλήρως Ανοικτά Πρότυπα (σχέση με πατέντες)

Μια προσπάθεια κοινού ορισμού(1/2)

- Υπόκειται σε πλήρως δημόσια αξιολόγηση και χρήση *χωρίς περιορισμούς* με τρόπο ισότιμο για κάθε ενδιαφερόμενο.
- Να μην περιλαμβάνει συστατικά ή επεκτάσεις που εξαρτώνται από τύπους αρχειοθέτησης εγγράφων ή πρωτόκολλα τα οποία δεν εκπληρώνουν τον ορισμό των Ανοικτών Προτύπων.
- Είναι αποδεδειγμένα από νομικούς ή τεχνικούς όρους που περιορίζουν τη χρήση τους από οποιοδήποτε πρόσωπο ή υπό οποιοδήποτε επιχειρηματικό μοντέλο

Μια προσπάθεια κοινού ορισμού(2/2)

- Διαχειρίζονται και να αναπτύσσονται περαιτέρω ανεξαρτήτως από οποιοδήποτε μεμονωμένο προμηθευτές, σε μια διαδικασία ανοικτή για ισότιμη συμμετοχή από ανταγωνιστές και τρίτους
- είναι διαθέσιμα σε πολλαπλές πλήρεις υλοποιήσεις από ανταγωνιζόμενους προμηθευτές ή ως μια πλήρης υλοποίηση, η οποία είναι διαθέσιμη υπό τους ίδιους όρους σε όλους τους ενδιαφερόμενους
- Αναδυόμενα πρότυπα: Είναι στη τελική φάση της ανάπτυξης ή στη πρώιμη φάση χρήσης. Δικαιούνται μια "περίοδο χάριτος" σχετικά με τον τελευταίο όρο.

Μερικά παραδείγματα ανοικτών προτύπων

- Η αρχιτεκτονική του Παγκοσμίου Ιστού
 - URI , τύποι δεδομένων κλπ
- Τα πρωτόκολλα IP και TCP
 - Η ραχοκοκαλιά του Διαδικτύου
- Γλώσσες για κατασκευή ιστοσελίδων: HTML, XHTML, HTML5
- XML, PHP, CSS
- RSS
- Yellowbook (CD-ROM)
- XMPP (πρώην Jabber -πρότυπο IM)
- ASCII, Unicode, UTF-8



Γιατί να χρησιμοποιούμε Ανοικτά Πρότυπα?

- Ως χρήστη σου επιτρέπει:
 - Να διαλέξεις όποιο λειτουργικό σύστημα ή εφαρμογή επιθυμείς και ακόμα να έχεις τη δυνατότητα να διαβάσεις και να επεξεργάζεσαι όλα τα παλιά σου έγγραφα.
 - Να συνεργάζεσαι με άλλους ανεξαρτήτως ποιο λογισμικό χρησιμοποιούν
 - Χωρίς περιορισμούς ως προς τη χρήση της εργασίας σου
 - Να χρησιμοποιείς όποιο λογισμικό επιθυμείς για τις συναλλαγές σου με την κυβέρνηση.
 - Θα δεχόσασταν να έχετε πρόσβαση μόνο με συγκεκριμένη μάρκα αυτοκινήτου σε κάποιον αυτοκινητόδρομο?

Γιατί να χρησιμοποιούμε Ανοικτά Πρότυπα?

- Για τους προγραμματιστές
 - Αφού όλοι έχουν πρόσβαση στα ίδια πρότυπα, υπάρχει μεγαλύτερος ανταγωνισμός.
 - Σημασία έχει η ποιότητα της υλοποίησης και όχι το μέγεθος της εταιρίας.
 - Οι εφαρμογές μπορούν να χρησιμοποιούν συγκεκριμένα πρότυπα για αλληλεπίδραση.
- Για την ανάπτυξη νέων προτύπων
 - Η συλλογική ανάπτυξη προτύπων οδηγεί σε καλύτερα πρότυπα, πιο γρήγορα, λόγω κοινής συμβολής.
 - Οι κυβερνήσεις σε συνεργασία με τους οργανισμούς μπορούν να δημιουργούν ανοικτά πρότυπα που αποφεύγουν τα μονοπώλια.

Ανοικτοί τύποι αρχειοθέτησης εγγράφων

- Ανοικτά πρότυπα που περιγράφουν την δομή ψηφιακών εγγράφων.
- Η σημαντικότητα των ανοικτών τύπων αρχειοθέτησης γίνεται πιο κατανοητή όταν αφορά νομικά , κυβερνητικά και ιστορικά έγγραφα, που πρέπει να είναι απρόσκοπτα διαθέσιμα για δεκαετίες.
- Όπως υπήρξαν πολλοί προμηθευτές γραφικών υλών, πρέπει να διασφαλίσουμε πως κανένας προμηθευτής δε θα έχει το μονοπώλιο στην πρόσβαση και επεξεργασία των ψηφιακών εγγράφων

Το Open Document Format

- Ένας ανοιχτός τύπος αρχειοθέτησης για τα έγγραφα γραφείου
 - Κείμενο, υπολογιστικά φύλλα, παρουσιάσεις, διαγράμματα, κλπ.
- Άρχισε να δημιουργείται το 1999 και τυποποιήθηκε πλήρως το 2006.
- Η ανάπτυξη του ορίζεται μέσω μιας ανοικτής και διαφανούς διαδικασίας από τον OASIS
 - <http://www.oasis-open.org>
- Έχει εγκριθεί από τον ISO και την Διεθνή Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή (IEC)
 - Περιλαμβάνει HTML, SVG, XSL, MathML κ.α.



Πλεονεκτήματα ODF

- Ως ανοικτός τύπος αρχειοθέτησης εγγράφου, προσφέρει διαλειτουργικότητα και εγγυάται πως πάντοτε θα έχετε πρόσβαση στα έγγραφα σας.
- Οποιοσδήποτε προμηθευτής μπορεί να το υλοποιήσει, επομένως οι χρήστες δεν είναι αναγκασμένοι να χρησιμοποιούν μόνο εφαρμογές του τρέχοντος προμηθευτή τους (vendor lock-in)
- Αντί για κάποιο δυσνόητο δυαδικό τύπο αρχειοθέτησης, ο ODF χρησιμοποιεί την XML, κάνοντας πολύ ευκολότερη την πρόσβαση στο έγγραφο.

Υποστήριξη του ODF

- Επιτροπή ODF και υιοθέτησης ODF του OASIS.
- Συμμαχία ODF <http://www.odfalliance.org> (300+ μέλη)
 - Adobe
 - BBC
 - EDS (θυγατρική της HP)
 - EMC (μητρική εταιρία της VMware)
 - GNOME
 - KDE
 - Google
 - IBM
 - Novell
 - Oracle
 - Red Hat
 - Software AG (2ος μεγαλύτερος προμηθευτής στη Γερμανία)
 - abiss.gr

Εφαρμογές που υλοποιούν το ODF

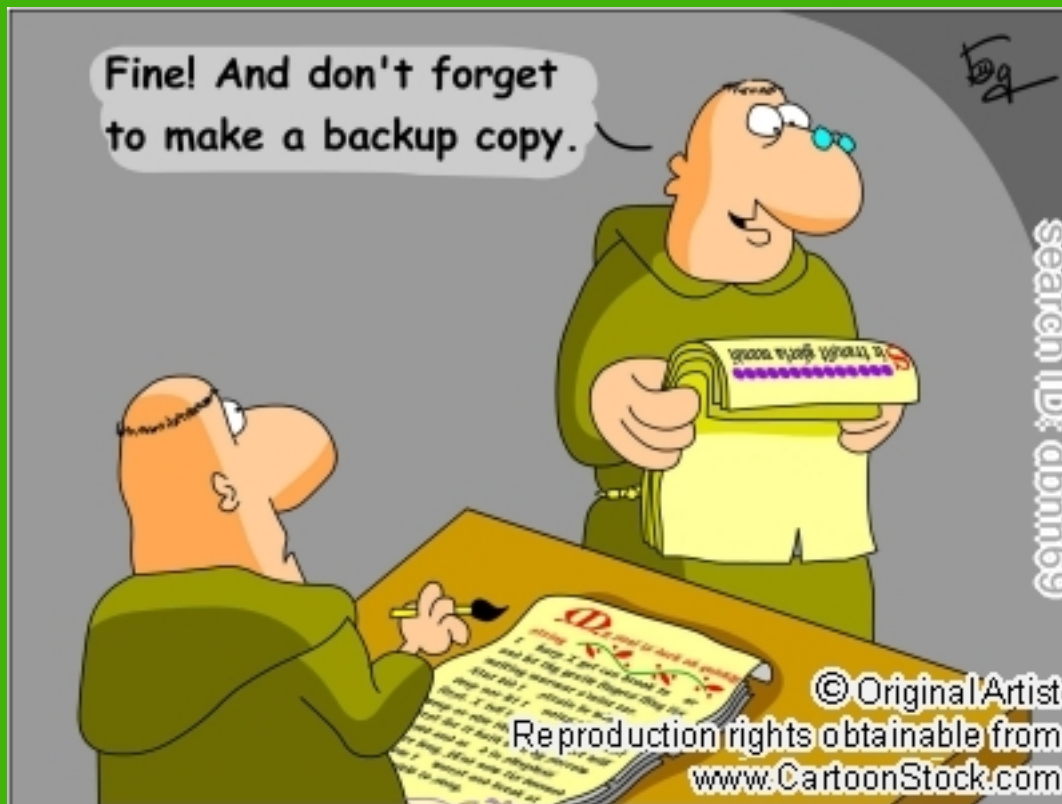
- Λίστες με εφαρμογές που υλοποιούν το ODF:
 - <http://opendocumentfellowship.com/applications>
 - http://en.wikipedia.org/wiki/OpenDocument_software
- Έχουμε χρησιμοποιήσει:
 - OpenOffice
 - LibreOffice
 - Microsoft Office 2010
 - Google Docs (περιορισμένη υποστήριξη)

Άλλοι ανοικτοί τύποι αρχαιοθήτησης εγγράφων

- PDF (ανοικτό από την 1/7/2008)
- PNG (Portable Network Graphics)
- SVG (Scalable Vector Graphics)
 - Ogg : περιγραφή δομής αρχείων και κατανομής δεδομένων και μεταδεδομένων στο έγγραφο
 - Πολύ χρήσιμο σε πολυμεσικές εφαρμογές
 - πρότυπο "περιτύλιγμα" για άλλα πρότυπα
- Matroska (MKV)
- LaTeX, DVI
- PostScript (αρχικά κλειστό)
- 7z, tar , gzip (συμπίεση αρχείων)

Πηγές

- <http://documentfreedom.org/2011/>
- <http://fsfe.org/>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Open_standard
- http://en.wikipedia.org/wiki/Open_format
- <http://www.odfalliance.org/>
- <http://www.oasis-open.org/home/index.php>



ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ

Ερωτήσεις?

