

Ελεύθερο Λογισμικό - Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα

Παναγιώτης Παναγιωτόπουλος,
Νίκος Κανέλλος,
Θεόδωρος Καρούνος

7-6-2013

Βασικές Έννοιες

Ως έννοιες το Ελεύθερο Λογισμικό (ΕΛ) και το Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα (ΛΑΚ) διαφέρουν στο ότι:

- το ΕΛ τονίζει την **ιδεολογική ελευθερία του λογισμικού**: ελεύθερη χρήση, τροποποίηση και διανομή του
- ενώ το ΛΑΚ τονίζει κυρίως την **ελευθερία πάνω στον κώδικα** του λογισμικού

Βασικές Έννοιες

·Ο όρος **ΕΛ/ΛΑΚ** περιλαμβάνει και τις δύο παραπάνω έννοιες και ορίζεται ως ένα λογισμικό που διατίθεται ελεύθερα στους χρήστες, οι οποίοι έχουν το δικαίωμα να το χρησιμοποιήσουν, μελετήσουν, τροποποιήσουν και βελτιώσουν.

- Είναι κατάλληλος για το 99% του λογισμικού που είναι είτε Ελεύθερο είτε Ανοικτού κώδικα και για αυτό είναι και αρκετά διαδεδομένος.

·Η ανάπτυξη του ΕΛ/ΛΑΚ στηρίζεται στη δημιουργία **διαδικτυακών κοινοτήτων σχεδιασμού, ανάπτυξης, υποστήριξης**, συνεργασίας και ανταλλαγής ιδεών για την βελτίωση του.

Βασικές Έννοιες

·Ιδιόκτητο Λογισμικό (proprietary software) ή Λογισμικό Κλειστού Κώδικα (closed source software) ορίζεται ως το λογισμικό του οποίου ο χρήστης αγοράζει άδεια χρήσης και δεν έχει πρόσβαση στον κώδικα, μπορεί να το χρησιμοποιήσει υπό συγκεκριμένους όρους και δεν έχει τη δυνατότητα να το μελετήσει, τροποποιήσει ή να το διανείμει σε άλλους.

·Μια σχετιζόμενη αλλά διακριτή κατηγορία είναι το Εμπορικό Λογισμικό που αναφέρεται σε λογισμικό που αναπτύσσεται για πώληση χωρίς εξ'ορισμού να έχει αναπτυχθεί με κλειστό κώδικα.

Ιστορική Εξέλιξη

·Τις δεκαετίες του 50' και 60', τα επιχειρηματικά μοντέλα των περισσότερων εταιρειών πληροφορικής βασιζόντουσαν στα **έσοδα από το hardware** και παρείχαν ελεύθερα το λογισμικό (software) στους χρήστες η/υ.

·Από τα τέλη της δεκαετίας του 60', μια ανερχόμενη **βιομηχανία software** άρχισε να ανταγωνίζεται τους κατασκευαστές hardware πωλώντας άμεσα κλειστό λογισμικό στους χρήστες.

·Τις δεκαετίες του 70' και 80' ένα μέρος της βιομηχανίας software άρχισε να χρησιμοποιεί τεχνικές ώστε να εμποδίσει τη μελέτη και αλλαγή του λογισμικού από τους χρήστες.

·Το 1980 ο **νόμος Πνευματικής Ιδιοκτησίας** των ΗΠΑ επεκτάθηκε και στο πεδίο του λογισμικού.

Ιστορική Εξέλιξη

.Το 1983, ο Richard Stallman του MIT ανακοίνωσε την έναρξη του **GNU Project**, η ανάπτυξη του λειτουργικού συστήματος GNU ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 1984 ενώ το **Free Software Foundation (FSF)** ιδρύθηκε τον Οκτώβριο του 1985. Σχετικό Άρθρο: GNU Manifesto (Μάρτιος 1985

–"Free software" is a matter of liberty, not price. To understand the concept, you should think of "free speech", not "free beer".

.1992: Έκδοση του Linux με βάση την GNU General Public License

.1993: Έκδοση των FreeBSD και NetBSD

.1995: Έκδοση του Apache HTTP Server

.1998: Έκδοση του Netscape Communicator γνωστού σήμερα ως Mozilla και Thunderbird.

Ιστορική Εξέλιξη

·Η δράση του Netscape ώθησε τον Eric Raymond και άλλους να διερευνήσουν πως μπορούν να μεταφέρουν τις ιδέες και τα αναμενόμενα οφέλη του **Free Software** στην εμπορική βιομηχανία λογισμικού.

·Στόχευσαν στη μετονομασία του παραπάνω όρου ώστε να δώσουν έμφαση στην επιχειρηματική δυναμική και ευκαιρίες που παρέχει η ανταλλαγή και συνεργατική ανάπτυξη πηγαίου κώδικα. Ο νέος όρος ήταν το “**Open Source**”.

·Το 1998, ιδρύθηκε το **Open Source Initiative (OSI)** από τους Eric Raymond, Bruce Perens κ.α.

Ιστορική Εξέλιξη

·Από εκείνη την περίοδο, το ΕΛ/ΛΑΚ αντιμετωπίστηκε από ορισμένες μεγάλες εταιρείες πληροφορικής ως σημαντική **απειλή**. Χαρακτηριστική είναι η δημόσια τοποθέτηση ενός υψηλόβαθμου στελέχους της Microsoft: *“Open source is an intellectual property destroyer. I can't imagine something that could be worse than this for the software business and the intellectual-property business.”*

·Παρόλαυτα, εταιρείες όπως η IBM, η Oracle, η Google και η State Farm έχουν **σημαντική συμμετοχή** στη σημερινή ανταγωνιστική **αγορά ανοικτού λογισμικού**.

Οφέλη ΕΛ/ΛΑΚ

Οφέλη ΕΛ/ΛΑΚ

Για τον **απλό χρήστη**:

- Μπορεί πάντα να εκτελέσει το λογισμικό για όποιο σκοπό θέλει και σε όσους υπολογιστές θέλει.
- Μπορεί να αντιγράψει και να διανείμει το λογισμικό (π.χ. για να το δώσει σε ένα φίλο ή συνεργάτη του).

Οφέλη ΕΛ/ΛΑΚ

Για τον **προγραμματιστή**:

- Μπορεί να τροποποιήσει τον κώδικα ώστε:
 - να βελτιώσει το λογισμικό
 - να το προσαρμόσει καλύτερα στις ανάγκες του
 - ή απλά να διορθώσει κάποιο σφάλμα του (bug).

Οφέλη ΕΛ/ΛΑΚ

Γενικότερα οφέλη:

- Επιτρέπει την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης από τοπικούς προγραμματιστές/ επιχειρήσεις πληροφορικής.
- Επομένως, ευνοεί την τοπική επιχειρηματικότητα και απασχόληση και συνολικά τη μείωση του εμπορικού ελλείματος χωρών, στις οποίες δεν έχουν την έδρα τους μεγάλες εταιρείες πληροφορικής.

Οφέλη ΕΛ/ΛΑΚ

Γενικότερα οφέλη:

- Ευνοεί τον ανταγωνισμό στην τιμή και στην ποιότητα τεχνικής υποστήριξης.
- Καλύτερη **εκτίμηση-αξιολόγηση** της ποιότητας του λογισμικού (πρόσβαση στον κώδικα).
- Ενισχύει την **εκπαιδευτική διαδικασία** καθώς ευνοεί την ανοιχτή διάχυση της γνώσης.

Μειονεκτήματα ΕΛ/ΛΑΚ

Κόστος Μετάπτωσης σε ΕΛ/ΛΑΚ

Έλλειψη Εξειδικευμένων Εφαρμογών

Προσωπικό με Τεχνογνωσία

Κατάρτιση των Υποψήφιων Χρηστών

Χρήστες ΕΛ/ΛΑΚ

- Οικιακοί χρήστες
- Επιχειρήσεις
- Εκπαιδευτική, Ακαδημαϊκή και Ερευνητική Κοινότητα

Επιχειρηματικά Μοντέλα

• Το κύριο πλεονέκτημα των εταιρειών πληροφορικής που αναπτύσσουν ΕΛ/ΛΑΚ είναι η ταχεία ανάπτυξη ποιοτικού και αξιόπιστου λογισμικού που μπορεί να έχει γρήγορη διείσδυση στην αγορά.

- Συνεισφορά από πολλούς ανεξάρτητους προγραμματιστές (και χρήστες) που αισθάνονται το «προϊόν» δικό τους.
- Πολύ μικρότερο κόστος μάρκετινγκ
- Ένας τρόπος που ενισχύει το image της εταιρείας

Επιχειρηματικά Μοντέλα

Μοντέλα απόκτησης εσόδων-κερδοφορίας

- Έσοδα από εγκατάσταση, παραμετροποίηση στις ανάγκες των χρηστών & εκπαίδευση και υποστήριξη τους
- Dual-licensing: 1) Έκδοση χωρίς κόστος απόκτησης, 2) Αναβαθμισμένη εμπορική έκδοση
- Η τελευταία έκδοση να μη δίνεται δωρεάν
- Κάποιες πρόσθετες λειτουργίες (plugins or addons) του λογισμικού να πρέπει να αγοραστούν
- Πώληση προϊόντων hardware που ενσωματώνουν ΕΛ/ΛΑΚ
- Παροχή-πώληση υπηρεσιών μέσω ίντερνετ που λειτουργούν πάνω σε ΕΛ/ΛΑΚ

Άδειες Χρήσης

- Licenses approved by the **Open Source Initiative (OSI)** based on their Open Source Definition (OSD)
- Licenses approved by the **Free Software Foundation (FSF)**
- **Microsoft Reciprocal License (MS-RL)**
- κλπ.

Άδειες Χρήσης

[GNU General Public License \(GPL\)](#)

[GNU Library or "Lesser" General Public License \(LGPL\)](#)

[Apache License 2.0](#)

[BSD 3-Clause "New" or "Revised" license](#)

[BSD 2-Clause "Simplified" or "FreeBSD" license](#)

[MIT license](#)

[Mozilla Public License 2.0](#)

[Common Development and Distribution License](#)

[Eclipse Public License](#)

Άδειες Χρήσης & Επιχειρηματικά Μοντέλα

·Το είδος της άδειας που υιοθετείται επηρεάζει αποφασιστικά και το επιχειρηματικό μοντέλο που ακολουθείται από τις εταιρείες πληροφορικής

·Π.χ. GNU/GPL vs BSD License

ΕΛ/ΛΑΚ Καθημερινής Χρήσης

Λειτουργία	Εμπορικό Λογισμικό	ΕΛ/ΛΑΚ	Ιστοχώρος
Λειτουργικό Σύστημα	Microsoft Windows, Mac OS	Ubuntu Linux Fedora Linux Linux Distributions	http://ubuntu-gr.org/ http://el.fedoracommunity.org/ http://www.linux.org/dist/
Πακέτο εφαρμογών γραφείου	Microsoft Office	LibreOffice OpenOffice	http://el.libreoffice.org/ http://el.openoffice.org/
Web browser	Microsoft Internet Explorer	Mozilla Firefox	http://www.mozilla.com/el/firefox/
Εφαρμογή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	Microsoft Outlook Express	Thunderbird Evolution	http://www.mozillamessaging.com/en-US/thunderbird/ http://projects.gnome.org/evolution/
Προστασία από ιούς	McAfee VirusScan	ClamWin	http://www.clamwin.com/
Απλός επεξεργαστής κειμένου	Microsoft Notepad	gedit NotePad++ kedit	http://projects.gnome.org/gedit/ http://notepad-plus.sourceforge.net/ http://kate-editor.org/
Αποστολέας στιγμιαίων μηνυμάτων	Microsoft MSN Messenger	Empathy Kopete	http://live.gnome.org/Empathy http://kopete.kde.org/
Αναγνώστης αρχείων pdf	Adobe pdf Reader	Pidgin Evince Kpdf	http://www.pidgin.im/ http://www.gnome.org/projects/evince/ http://kpdf.kde.org/
Αναπαραγωγέας αρχείων μουσικής	Apple iTunes	Rhythmbox Amarok Mozilla Songbird	http://projects.gnome.org/rhythmbox/ http://amarok.kde.org/ http://getsongbird.com/
Περιβάλλον επεξεργασίας εικόνων	Adobe Photoshop	Gimp	http://www.gimp.org/
Εφαρμογή επεξεργασίας ήχου	Adobe Audition	Audacity	http://audacity.sourceforge.net

ΕΛ/ΛΑΚ Καθημερινής Χρήσης

Λειτουργία	Εμπορικό Λογισμικό	ΕΛ/ΛΑΚ	Ιστοχώρος
Εφαρμογή αναπαραγωγής πολυμέσων	winamp	VLC Qmmp Audacious Eog Shotwell	http://www.videolan.org/vlc/ http://qmmp.ylsoftware.com/index_en.php http://audacious-media-player.org/ http://projects.gnome.org/eog/ http://yorba.org/shotwell/
Διαχείριση εικόνων Εργαλείο διαχείρισης βάσης δεδομένων	ACDSee Microsoft Access	LibreOffice.org Base Kexi	http://el.libreoffice.org/features/base/ http://www.koffice.org/kexi/
Εφαρμογή διαχείρισης αρχείων	Total Commander	GNOME Commander	http://www.nongnu.org/gcmd/
Παρακολούθηση τηλεόρασης μέσω υπολογιστή	WinTV	tvtime MythTV	http://tvtime.sourceforge.net/ http://www.mythtv.org/
Τηλεφωνία μέσω internet	Skype	Ekiga	http://www.ekiga.net/
Συμπίεση/αποσυμπίεση αρχείων	winzip	7-zip	http://www.7-zip.org/
Εφαρμογή ανταλλαγής αρχείων torrent	uTorrent	Azureus Transmission	http://azureus.sourceforge.net/ http://www.transmissionbt.com/
Πρόγραμμα οργάνωσης συναντήσεων	Windows Calendar	Kontact	http://kontact.org/
Peer to peer ανταλλαγή αρχείων	eMule	Gnutella, amule	http://gtk-gnutella.sourceforge.net , www.amule.org
Σύνδεση με iPod	iTunes	GTKPod	http://www.gtkpod.org/about.html

ΕΛΛΑΚ Προχωρημένης Χρήσης

Λειτουργία	Εμπορικό Λογισμικό	ΕΛΛΑΚ	Ιστοχώρος
Εξαγωγή pdf αρχείων	Adobe Acrobat Professional	PDFCreator	http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=57796
Απομακρυσμένη διαχείριση επιφάνειας εργασίας	Microsoft Remote Desktop	Tight VNC	http://www.tightvnc.com
Πλατφόρμα δημιουργίας 3D γραφικών	Autodesk 3ds Max	Blender	http://www.blender.org/
Σχεδίαση ιστοσελίδων	Adobe Dreamweaver	Nvu	http://net2.com/nvu/
Εξυπηρετητής βάσης δεδομένων	Microsoft SQL Server	MySQL Server	http://www.mysql.com/
Εξυπηρετητής Διαδικτύου	Microsoft IIS	PostgreSQL	http://www.postgresql.org/
Περιβάλλον επιστημονικών κ' μαθηματικών υπολογισμών	Mathematica	Apache Web Server	http://httpd.apache.org/
Σχεδιαστικό πακέτο Ανάλυση γεωγραφικών δεδομένων (G.I.S.)	Microsoft Visio	Sage	http://www.sagemath.org/
Διαχείριση εκπαιδευτικού περιεχομένου	Blackboard	Dia	http://projects.gnome.org/dia/
Περιβάλλον σχεδίασης CAD	AutoCAD	GRASS GIS	http://grass.osgeo.org/
Ασφαλείς συναλλαγές	Authorize.net	QGIS	http://www.qgis.org/
		Moodle	http://moodle.org
		e-Class	http://www.openeclasse.org/
		eFront	http://www.efrontlearning.net/
		Archimedes	http://www.codeplex.com/archimedes
		OpenSSL	http://www.openssl.org/

ΕΛΛΑΚ Προχωρημένης Χρήσης

Λειτουργία	Εμπορικό Λογισμικό	ΕΛΛΑΚ	Ιστοχώρος
Διαχείριση οικιακών οικονομικών	Microsoft Money	HomeBank turboCash	http://homebank.free.fr/ http://www.turbocashuk.com/
Εξυπηρετητής εφαρμογών	Oracle WebLogic Server	JBoss Tomcat	http://www.jboss.org/jbossas/ http://tomcat.apache.org/
Συνεργατικά εργαλεία διαχείρισης projects	SourceForge	GForge	http://gforge.org/
Ανάλυση κίνησης δικτύου	Microsoft Network Monitor	Wireshark	http://www.wireshark.org/
Διαχείριση εκδόσεων λογισμικού	Perforce	Subversion	http://subversion.tigris.org/
Στατιστική Ανάλυση	SPSS	GNU PSPP R – Project	http://www.gnu.org/software/pspp/ http://www.r-project.org
Desktop Publishing	Microsoft Publisher	Scribus	http://www.scribus.net/

Λειτουργικά συστήματα

- GNU/Linux * - GPL
- OpenSolaris – CDDL
- Darwin (Mac OS) – APSL
- Minix – BSD
- Free/Open/Net BSD – BSD
- Haiku – MIT
- κ.π.α.

Εφαρμογές ΕΛ/ΛΑΚ

- Firefox
- OpenOffice
- Thunderbird
- Blender
- VLC
- Pidgin
- GIMP
- MySQL
- Many many other...
- Custom made applications...

Firefox



- Ο Mozilla Firefox είναι ο περισσότερο διαδεδομένος ελεύθερος γραφικός φυλλομετρητής του παγκόσμιου ιστού (Web Browser) ανοιχτού κώδικα (20%-24% της συνολικής χρήσης).
- Παρέχει αυξημένη ταχύτητα και ασφάλεια σε σχέση με πολλά αντίστοιχα ΙΛ για Windows, Linux αλλά και Mac OS

OpenOffice



- Το OpenOffice αποτελεί το πιο ολοκληρωμένο πακέτο εφαρμογών γραφείου ανοιχτού κώδικα.
- Περιλαμβάνει επεξεργαστή κειμένου (Writer), υπολογιστικό φύλλο (Calc), δημιουργό παρουσιάσεων (Impress) και πρόγραμμα σχεδίασης (Draw).
- Λειτουργεί σε όλες τις πλατφόρμες (Windows, Linux, Unix, Mac OS).

Thunderbird



- Ο Mozilla Thunderbird είναι μια ιδιαίτερα διαδεδομένη ελεύθερη εφαρμογή διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και πηγών RSS, ανοιχτού κώδικα.
- Παρέχει ταχύτητα και ασφάλεια σε σχέση με πολλά αντίστοιχα ΙΛ για Windows, Linux αλλά και Mac OS

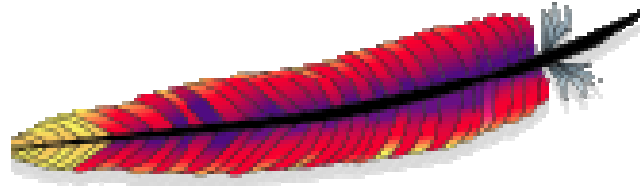
GNU/Linux



Το πλέον ευρέως γνωστό 'Linux' χρησιμοποιείται από εκατομμύρια χρήστες ως εναλλακτικό των Microsoft Windows λειτουργικό σύστημα.

- Έχει εκατοντάδες διανομές (τροποποιημένες εκδόσεις ανάλογα με τις ανάγκες του χρήστη)
- Παρέχει (κυρίως) δωρεάν, ταχύτατη εξυπηρέτηση από άλλα μέλη της κοινότητας ΕΛ/ΛΑΚ

Apache Web Server



- Ο Apache είναι ένας από τους δημοφιλέστερους εξυπηρετητές (server) του παγκοσμίου ιστού γιατί λειτουργεί σε διάφορες πλατφόρμες (Windows, Linux, Unix, Mac OS).
- Διατηρείται από μια κοινότητα ΕΛ/ΛΑΚ, την Apache Foundation.
- Το Δεκέμβριο του 2012 εξυπηρετούσε περίπου το 64% του συνόλου των ενεργών websites και το 58% του συνόλου των servers.

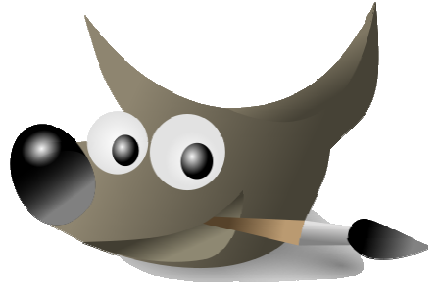
Pidgin



· Το pidgin είναι ένα πρόγραμμα άμεσης ανταλλαγής μηνυμάτων.

· Το εντυπωσιακό είναι ότι υποστηρίζει σχεδόν όλους τους δημοφιλείς λογαριασμούς όπως: **AIM, Bonjour, Gadu-Gadu, Google Talk, Groupwise, ICQ, SIMPLE, Sametime, MySpaceIM, Yahoo!, SILC, IRC, XMPP, MSN, QQ, Zephyr**

G.I.M.P.



Το GNU Image Manipulation Program είναι ένα ΕΛ επεξεργασίας εικόνων με ασύγκριτες δυνατότητες σε σχέση με πολλά αντίστοιχα ΙΛ.

Blender



Το Blender είναι μια πλήρης σουίτα εφαρμογών 3D CAD με δυνατότητες παραγωγής στατικών εικόνων ή 3D animation (video). Είναι επαγγελματικό εργαλείο και η εταιρεία που το κατασκεύασε το χρησιμοποίησε αρχικά η ίδια για τις ανάγκες τις πριν το δώσει στο ευρύ κοινό. Είναι "ώριμο" προγραμματιστικά και έχει προχωρημένα 3D χαρακτηριστικά. Υπάρχουν εκδόσεις για SGI, Sun, FreeBSD x86, Linux x86, Linux Alpha, Linux PPC, BeOS x86, WINDOWS και καταλαμβάνει μικρό χώρο (2MB).

MySQL



- Η MySQL αποτελεί την ταχύτερα αναπτυσσόμενη βάση δεδομένων ανοικτού κώδικα στον κόσμο. Εξαγοράστηκε από την Sun.
- Έχει εκατομμύρια παγκόσμιων εγκαταστάσεων, συμπεριλαμβανομένων των **Facebook, Google, Nokia, Baidu** και **China Mobile**

VLC

Το VLC – VideoLAN είναι άλλη μια πολύ καλή εφαρμογή ΕΛ/ΛΑΚ. Από τα μοναδικά προγράμματα που ανοίγουν το 99% των διαφορετικών ειδών αρχείων πολυμέσων. Εκδόσεις του υπάρχουν για Windows, Linux, Mac OS, BSD, Solaris, Windows CE κ.α.

OpenNMS



Ξεχωριστή περίπτωση αποτελεί το OpenNMS, την πρώτη πλατφόρμα (ΕΛ/ΛΑΚ) διαχείρισης δικτύων. Η κοινότητα που το δημιούργησε παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης. Η πλατφόρμα αυτή ξεπέρασε όλα τα προϊόντα ΙΛ όπως το Openview της HP και το Tivoli της IBM.

Εξειδικευμένες εφαρμογές

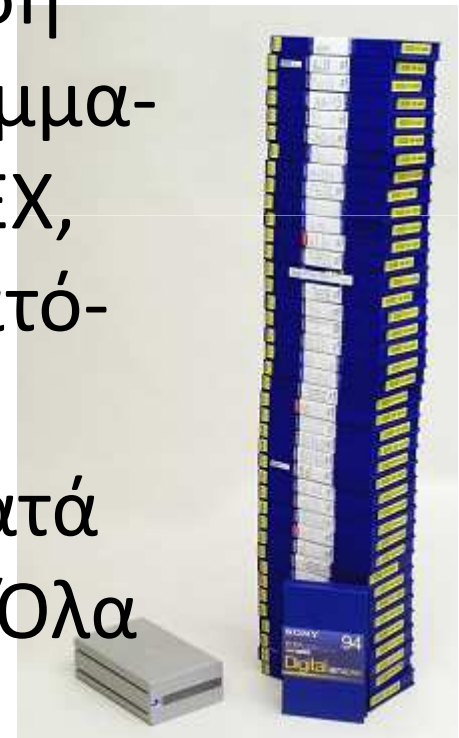
Μεγάλος είναι ο αριθμός των εφαρμογών ΕΛ/ΛΑΚ στο πεδίο της μελέτης του γονιδιώματος:

- GeneX
- ProbePicker
- ImageJ
- Orca
- CybeT
- The Eisen suite
- κ.π.α.

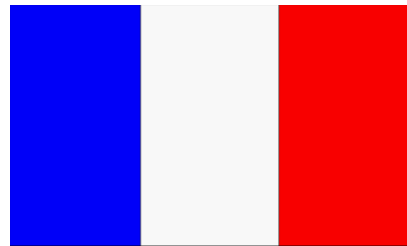
Εξειδικευμένες εφαρμογές

Το BBC (British Broadcasting Corporation) επέλεξε το ΕΛ/ΛΑΚ για την αποθήκευση τηλεοπτικών προγραμμάτων. Προγραμματιστές του BBC δημιούργησαν το INGEX, ένα πρωτοποριακό λογισμικό με δυνατότητες ανταγωνιστικές ΙΛ.

Το INGEX παρέχει τρομερή ευελιξία κατά την επεξεργασία και εγγραφή βίντεο. Όλα αυτά με μη εξειδικευμένο εξοπλισμό.



Χρήση ΕΛ/ΛΑΚ στο Δημόσιο Τομέα: 4 ευρωπαϊκά παραδείγματα



Χρήση ΕΛ/ΛΑΚ στο Δημόσιο Τομέα: 4 ευρωπαϊκά παραδείγματα

1. ΟΛΛΑΝΔΙΑ



·Το ΕΛ/ΛΑΚ αποτελεί το **κύριο λογισμικό** στις δημόσιες υπηρεσίες της χώρας.

·Το υπουργείο οικονομικών στο πλαίσιο της δράσης **“The Netherlands in Open Connection”** έθεσε τους παρακάτω στόχους:

-Ικανοποιητική συμμετοχή των πολιτών

-Διατηρησιμότητα της πληροφορίας και των καινοτομιών

-Δραστική μείωση της πολυπλοκότητας των λειτουργιών διαχείρισης

Χρήση ΕΛ/ΛΑΚ στο Δημόσιο Τομέα: 4 ευρωπαϊκά παραδείγματα

1. ΟΛΛΑΝΔΙΑ



• Για την επίτευξη των στόχων απαιτείται:

- **Διαλειτουργικότητα** μεταξύ κράτους-επιχειρήσεων, κράτους-πολιτών και των δημόσιων υπηρεσιών μεταξύ τους.
- **Μείωση της εξάρτησης** από συγκεκριμένους προμηθευτές, μέσω ταχείας υιοθέτησης ανοικτών προτύπων και του ανοικτού λογισμικού.
- Προώθηση της **καινοτομίας** και της **οικονομίας** με την υποκίνηση της χρήσης ανοικτού λογισμικού, καθώς θα δίνεται προτίμηση στα συμβόλαια με ανοικτό λογισμικό, όταν οι άλλες παράμετροι είναι παρόμοιες.

Χρήση ΕΛ/ΛΑΚ στο Δημόσιο Τομέα: 4 ευρωπαϊκά παραδείγματα



2. ΓΕΡΜΑΝΙΑ

- Η Γερμανική Ομοσπονδιακή Βουλή χρησιμοποιεί το **Linux** σε **150 servers** της.
- Η πόλη του Μονάχου έχει αλλάξει τα λειτουργικά συστήματα σε Linux σε πάνω από **14.000 επιτραπέζιους υπολογιστές**.
- Η αστυνομία της Γερμανίας επίσης έχει εγκαταστήσει το Linux σε **11.000 ηλεκτρονικούς υπολογιστές** της.

Χρήση ΕΛ/ΛΑΚ στο Δημόσιο Τομέα: 4 ευρωπαϊκά παραδείγματα



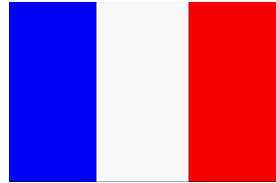
3. ΑΓΓΛΙΑ

· Πολιτική σχετικά με το ΕΛ / ΛΑΚ και τις δημόσιες προμήθειες και διαδικασίες.

· Ενδιαφέρεται πρωτίστως για την αποφυγή της ιδιοκτησίας και έχει μια πολιτική για τη "χρήση προϊόντων που υποστηρίζουν **ανοιχτά πρότυπα** και προδιαγραφές".

· Ένας από τους πιο ενεργούς υποστηρικτές του ΕΛ/ΛΑΚ είναι το **Εθνικό Σύστημα Υγείας**, και όλα τα νοσοκομεία έχουν αλλάξει τα λειτουργικά τους συστήματα σε Linux.

Χρήση ΕΛ/ΛΑΚ στο Δημόσιο Τομέα: 4 ευρωπαϊκά παραδείγματα



4. ΓΑΛΛΙΑ

·Οι πρώτοι χρήστες του ΕΛ/ΛΑΚ ήταν τα τελωνεία και ο δημόσιος φορέας έμμεσης φορολογίας (ΦΠΑ κλπ.) οι οποίοι άλλαξαν τα λειτουργικά τους συστήματα σε Linux επικαλούμενοι **λόγους ασφαλείας**.

·Η γαλλική υπηρεσία για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση έχει θεσπίσει **υποχρεωτική** τη χρήση των ανοικτών προτύπων για όλες τις δημόσιες διοικήσεις ώστε να εξασφαλιστεί η πλήρης διαλειτουργικότητα μεταξύ τους.

Η κατάσταση στην Ελλάδα

·Η χρήση του ΕΛΛΑΚ είναι **σχετικά περιορισμένη** τόσο γενικότερα όσο και ειδικότερα στο Δημόσιο Τομέα και την Τοπική Αυτοδιοίκηση.

·Το ΕΛΛΑΚ διαχρονικά διαθέτει μεγάλη εγκατεστημένη βάση και απήχηση στα Πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα, όπου η **διαθεσιμότητα** του πηγαίου κώδικα αλλά και γενικότερα η **τεχνοτροπία ανάπτυξής** του το καθιστούν ιδιαίτερα δημοφιλές.

·Τα εργαστήρια Πληροφορικής γυμνασίων και λυκείων σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Υπουργείου Παιδείας θα πρέπει να διαθέτουν και **GNU/Linux**, ώστε να εκπαιδεύσουν σχετικά τους μαθητές τους.

Η κατάσταση στην Ελλάδα (Συν.)

·Τα περισσότερα οφέλη από τη χρήση ΕΛ/ΛΑΚ είναι **μακροπρόθεσμα** και ένα από αυτά είναι η διασφάλιση της διατήρησης της διαχρονικότητας των κρατικών πληροφοριών.

·Η εισαγωγή του ΕΛΛΑΚ στο Δημόσιο τομέα είναι σαφώς μια **σύνθετη** διαδικασία, κυρίως, γιατί μέχρι σήμερα ουδέποτε υπήρξε κεντρικός σχεδιασμός για το είδος του λογισμικού και τις απαιτήσεις που πρέπει να πληροί ώστε να καλύψει μακροπρόθεσμα τις ανάγκες του.

·Δύο κύριες εθελοντικές προσπάθειες: Η **ελληνική εταιρεία ΕΛ/ΛΑΚ** (<http://www.ellak.gr>) και η **Ένωση Ελλήνων Χρηστών και Φίλων Λίνουξ** (<http://www.hellug.gr>) αποτελούν τις δύο σημαντικότερες πηγές πληροφόρησης.

Ελληνική Εταιρεία ΕΛ/ΛΑΚ

·Είναι μια **μη-κερδοσκοπική εταιρεία** που ιδρύθηκε το 2008, και αποτελείται από 29 Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Κέντρα, Τεχνολογικά Ιδρύματα και κοινωφελείς φορείς.

·**Κύριος στόχος** της είναι να συμβάλλει στην προώθηση και ανάπτυξη του **Ελεύθερου Λογισμικού**, του **Ανοιχτού Περιεχομένου** και των **Τεχνολογιών Ανοιχτής Αρχιτεκτονικής** στο χώρο της εκπαίδευσης, του δημόσιου τομέα και των επιχειρήσεων στην Ελλάδα.

·Παράλληλα φιλοδοξεί να αποτελέσει **κέντρο γνώσης και πλατφόρμα διαλόγου** για τις ανοιχτές τεχνολογίες.

Ελληνική Εταιρεία ΕΛ/ΛΑΚ

·Για την υλοποίηση των δράσεων της η ΕΕΛ/ΛΑΚ βασίζεται στην **συνεργασία και ενεργή συμμετοχή** των μελών της και της ελληνικής κοινότητας χρηστών και δημιουργών Ελεύθερου Λογισμικού, Ανοιχτού Περιεχομένου και Τεχνολογιών Ανοιχτής Αρχιτεκτονικής.

·Εκπροσωπεί τα **Creative Commons** στην Ελλάδα

(<http://wiki.creativecommons.org/Greece>),

·Ιδρυτικό μέλος του **COMMUNIA** (<http://www.communia-association.org/>) και του **FAB LAB ATHENS**

(<http://fablabathens.gr/>),

·Μέλος του **Open Government Partnership (OGP) Network**

(<http://www.opengovpartnership.org/ogp-network>).

Συνεργατικές Πλατφόρμες ΕΛ/ΛΑΚ

•SourceForge (<http://sourceforge.net/>)

•Δίνει τη δυνατότητα εύρεσης, δημοσίευσης και online δημιουργίας ΕΛ/ΛΑΚ. Περισσότερο προσανατολισμένο προς τους χρήστες.

•GitHub (<https://github.com/>)

➤ Το δημοφιλέστερο εργαλείο συνεργατικής ανάπτυξης κώδικα από πολλούς προγραμματιστές.

Πηγές - Βιβλιογραφία

- › [Wikipedia](#)
- › [Open Source Observatory and Repository](#)
- › [Forbes](#)
- › [GNU Project](#)
- › [Sun Microsystems](#)
- › [OpenNMS](#)
- › [Blender](#)
- › [Mozilla Foundation](#)
- › [MySQL](#)
- › [SourceForge](#)
- › [GitHub](#)
- › Henry Steward Publications – 1467-5463 Briefings in Bioinformatics Vol.2 No.4 p 319-328
Ελληνική Εταιρεία ΕΛΛΑΚ(<http://www.eellak.gr/>), [Τι είναι το ΕΛ/ΛΑΚ;](#)

[Τεχνική Νομοθεσία Για Μηχανικούς Πληροφορικής/Πλεονεκτήματα και Μειονεκτήματα από τη Χρήση του ΕΛ/ΛΑΚ στο Δημόσιο Τομέα](#)