

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ**

---

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ


**ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ  
ΓΙΑ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ**



---

Θεσσαλονίκη 2008

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ**



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΑΝΟΙΚΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ  
ΓΙΑ ΚΑΤΑΛΟΓΟΥΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ**

Αγγελικής Ζάγκλη  
Επιβλέπουσα καθηγήτρια  
Αικατερίνη Γιαννουκάκου



**Θεσσαλονίκη 2008**

## Επιτομή

---

Τα Λογισμικά Ανοιχτού κώδικά αποτελούν την απαρχή και το μέλλον των λογισμικών, καθώς έχουν απεριόριστες δυνατότητες που εξελίσσονται συνήθως με συνεργατικό τρόπο. Έχουν κατακλείσει τον κόσμο των επιστημών, βρίσκοντας φυσικά πρόσφορο έδαφος στον τομέα της Βιβλιοθηκονομίας και την Επιστήμη της Πληροφόρησης. Υπάρχουν πολλά προγράμματα ανοιχτού κώδικα που αναφέρονται σε βιβλιοθηκονόμους, περισσότερο ή/και λιγότερο αναπτυγμένα, το σίγουρο όμως είναι ότι αποτελούν χρήσιμα εργαλεία που παράλληλα ανοίγουν νέους δρόμους.

Στο πλαίσιο αυτό κινούνται και οι κατάλογοι δημόσιας πρόσβασης (οραc) ανοικτού λογισμικού, οι οποίοι έχουν αρχίσει να κατακλύζουν τις βιβλιοθήκες παγκοσμίως. Τρεις από τους δημοφιλέστερους καταλόγους είναι οι Koha, RhrMyBibli και το OpenBiblio. Παράλληλα με την ανάλυση και την αξιολογήση των τριών αυτών βιβλιοθηκονομικών πακέτων, γίνεται αναφορά γενικότερα σε λογισμικά ανοικτού κώδικα που χρησιμοποιούνται σε βιβλιοθήκες και κυρίως στο Joomla!, ένα content management system που παρουσιάζεται συνεργατικά με το OpenBiblio.

# Περιεχόμενα

---

	σελ.
<b>Επιτομή</b>	
<b>Πίνακας συντομογραφιών</b>	<b>v</b>
<b>Πίνακας δεικτικών μέσων</b>	<b>viii</b>
<b>Πρόλογος</b>	<b>x</b>
<b>Μεθοδολογία</b>	<b>xii</b>
<b>Κεφάλαιο 1: Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα</b>	<b>1</b>
1.1 Ο όρος «Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα»	6
1.2 Ανοικτό Λογισμικό και Βιβλιοθήκες	14
<b>Κεφάλαιο 2: OPACs Ανοικτού Κώδικα</b>	<b>17</b>
2.1 Koha	19
2.1.1 Βασικά χαρακτηριστικά	22
2.1.2 Γραφικό περιβάλλον χρήστη (user interface)	25
2.1.3 Βιβλιοθηκονομικό περιβάλλον (staff interface)	28
2.2 PhpMyBibli	36
2.2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά	37
2.2.2 Βασικά χαρακτηριστικά	38
2.2.3 Γραφικό περιβάλλον χρήστη (user interface)	40
2.2.4 Βιβλιοθηκονομικό περιβάλλον (staff interface)	43
2.3 Joomla! & OpenBiblio	49
2.3.1 Ιστορική αναδρομή Joomla!	50
2.3.2 Βασικά χαρακτηριστικά	52
2.3.3 Γραφικό περιβάλλον χρήστη (user interface)	53

2.3.4 Βιβλιοθηκονομικό περιβάλλον (staff interface)	55
2.3.5 Γραφικό περιβάλλον χρήστη Joomla! & OpenBiblio	59
2.3.6 Πιλοτική εφαρμογή Joomla! & OpenBiblio	62
<b>Κεφάλαιο 3: Συγκριτικός σχολιασμός καταλόγων</b>	<b>67</b>
<b>Βιβλιογραφία</b>	<b>72</b>
<b>Ευρετήριο</b>	<b>79</b>

## **Κατάλογος συντομογραφιών**

---

### **Ελληνόγλωσσες**

ΗΠΑ Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής

Η/Υ ηλεκτρονικός υπολογιστής

κλπ και τα λοιπά

κ.ο.κ και ούτω καθεξής

π.χ. παραδείγματος χάριν

### **Ξενόγλωσσες**

AJAX Asynchronous Javascript And XML

ASMP Alaska Statewide Mentor Project

AUSB Antioch University Santa Barbara

BASIC Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code

BSD Berkeley Software Distribution

BMW Bayerische Motoren Werke -- Bavarian Motor Works

CCFLS Crawford County Federated Library System

cd compact disc

CGI Common Gateway Interface

CMS Content Management System

COSPA Consortium for the Open Software in the Public Administration

CRRU	Childcare Resource & Research Unit
EAN	European Article Number
FSF	Free Software Foundation
GPL	General Public License
HLT	Horowhenua Library Trust
IBM	International Business Machines Corporation
ILS	Intergrated Library System
INCOLSA	INdiana Cooperative Library Services Authority
IRC	Internet Relay Chat
ISBD	International Standard Book Description
ISBN	International Standard Book Number
LDM	Lorenzo de Medici
MARC	MAchine Readable Cataloguing
MIT	Massachusetts Institute of Technology
NBBC	Northland Baptist Bible College
NEU	Near East University
OPAC	Online Public Access Catalogue
OSI	Open Source Initiative
OSS	Open Source Software
.pdf	Portable Document Format
PERL	Practical Extraction & Reporting Language

PHP	Hypertext Preprocessor
PMB	PhpMyBibli
RAM	Random Access Memory
RSS	Rich Site Summary
SQL	Structure Query Language
UNESCO	United Nations Educational Scientific Cultural Organization
UNICS	UNinplexed Information & Computing System
UNICO	United Nations Industrial Development Organization
XML	eXtensible Markup Language



## Πίνακας δεικτικών μέσων

---

<b>Οθόνη 1:</b> Αρχική σελίδα Horowhenua Library	σ.20
<b>Οθόνη 2:</b> Αρχική οθόνη καταλόγου κι αναζήτησης χρήστη στο Koha	σ.26
<b>Οθόνη 3:</b> Εμφάνιση αποτελεσμάτων αναζήτησης χρήστη στο Koha	σ.27
<b>Οθόνη 4:</b> Οθόνη εμφάνισης βιβλιογραφικής εγγραφής στο Koha	σ.27
<b>Οθόνη 5:</b> Αρχική οθόνη βιβλιοθηκονομικού περιβάλλοντος στο Koha	σ.28
<b>Οθόνη 6.1:</b> Συγκεντρωτική οθόνη MARC εγγραφής	σ.29
<b>Οθόνη 6.2:</b> Ανάπτυγμα μιας περιοχής της MARC εγγραφής στο Koha	σ.29
<b>Οθόνη 7.1:</b> Αναζήτηση καθιερωμένων όρων στο Koha	σ.30
<b>Οθόνη 7.2:</b> Εισαγωγή νέου καθιερωμένου όρου ως θέμα στο Koha	σ.31
<b>Οθόνη 8:</b> Εμφάνιση αποτελεσμάτων καθιερωμένων όρων στο Koha	σ.32
<b>Οθόνη 9:</b> Αρχική οθόνη αναφορών & στατιστικών στο Koha	σ.33
<b>Οθόνη 10.1:</b> Αναζήτηση χρηστών-μελών στο Koha	σ.33
<b>Οθόνη 10.2:</b> Εμφάνιση στοιχείων χρήστη στο Koha	σ.34
<b>Οθόνη 11:</b> Οθόνη με τα demos του Koha από το LibLime	σ.35
<b>Οθόνη 12:</b> Αρχική οθόνη καταλόγου & αναζήτησης στο PMB	σ.40
<b>Οθόνη 13:</b> Συγκεντρωτικά αποτελέσματα γρήγορης αναζήτησης χρήστη στο PMB	σ.41
<b>Οθόνη 14:</b> Εμφάνιση αποτελεσμάτων ανά κατηγορία στο PMB	σ.42
<b>Οθόνη 15:</b> Εμφάνιση βιβλιογραφικής εγγραφής στο PMB	σ.42
<b>Οθόνη 16:</b> Αναζήτηση χρηστών-μελών στο PMB	σ.43
<b>Οθόνη 17:</b> Εμφάνιση στοιχείων χρήστη στο PMB	σ.43
<b>Οθόνη 18:</b> Αρχική οθόνη καταλογογράφησης στο PMB	σ.44
<b>Οθόνη 19.1:</b> Αναζήτηση βιβλιογραφικής εγγραφής στο PMB	σ.44
<b>Οθόνη 19.2:</b> Εισαγωγή νέας εγγραφής MARC στο PMB	σ.45
<b>Οθόνη 20.1:</b> Αναζήτηση καθιερωμένων όρων στο PMB	σ.46
<b>Οθόνη 20.2:</b> Εισαγωγή νέου καθιερωμένου όρου ως μνεία ευθύνης στο PMB	σ.46
<b>Οθόνη 21:</b> Αρχική οθόνη αναφορών & στατιστικών στο PMB	σ.47
<b>Οθόνη 22:</b> Οθόνη Selective Dissemination of Information στο PMB	σ.47
<b>Οθόνη 23:</b> Αναζήτηση παραγγελιών στο PMB	σ.48
<b>Οθόνη 24:</b> Αρχική οθόνη χρήστη του OpenBiblio	σ.53
<b>Οθόνη 25:</b> Εμφάνιση αποτελεσμάτων αναζήτησης χρήστη στο	

<i>OpenBiblio</i>	σ.53
<b>Οθόνη 26:</b> Εμφάνιση βιβλιογραφικής εγγραφής στο <i>OpenBiblio</i>	σ.54
<b>Οθόνη 27:</b> Αρχική σελίδα βιβλιοθηκονομικού περιβάλλοντος στο <i>OpenBiblio</i>	σ.55
<b>Οθόνη 28.1:</b> Αναζήτηση χρηστών μελών στο <i>OpenBiblio</i>	σ.56
<b>Οθόνη 28.2:</b> Εισαγωγή νέου χρήστη στο <i>OpenBiblio</i>	σ.56
<b>Οθόνη 29.1:</b> Αναζήτηση βιβλιογραφικών εγγραφών στο <i>OpenBiblio</i>	σ.57
<b>Οθόνη 29.2:</b> Εισαγωγή νέας εγγραφής MARC στο <i>OpenBiblio</i>	σ.57
<b>Οθόνη 30:</b> Διαχείριση συστήματος στο <i>OpenBiblio</i>	σ.58
<b>Οθόνη 31:</b> Αρχική οθόνη αναφορών & στατιστικών στο <i>OpenBiblio</i>	σ.58
<b>Οθόνη 32:</b> Πρωτότυπο <i>template Joomla!</i>	σ.59
<b>Οθόνη 33:</b> Παράδειγμα <i>template 1</i>	σ.60
<b>Οθόνη 34:</b> Παράδειγμα <i>template 2</i>	σ.61
<b>Οθόνη 35:</b> Παράδειγμα <i>template 3</i>	σ.61
<b>Οθόνη 36:</b> Παραδείγματα <i>template 4</i>	σ.62
<b>Οθόνη 37:</b> Διαχειριστικό περιβάλλον <i>Joomla!</i>	σ.63
<b>Οθόνη 38:</b> Αρχική οθόνη πιλοτικού ιστοτόπου <i>Joomla!</i>	σ.64
<b>Οθόνη 39:</b> Αρχική σελίδα πιλοτικού καταλόγου <i>OpenBiblio</i>	σ.65
<b>Οθόνη 40:</b> Εμφάνιση συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων στο πιλοτικό <i>OpenBiblio</i>	σ.65
<b>Οθόνη 41:</b> Εμφάνιση πλήρους βιβλιογραφικής εγγραφής στο πιλοτικό <i>OpenBiblio</i>	σ.66

## Πρόλογος

---

Το θέμα που θα αναπτυχθεί στο σύνολο της εργασίας είναι οι «Κατάλογοι Δημόσιας Πρόσβασης Ανοικτού Λογισμικού». Η επιλογή του θέματος έγινε επειδή είναι ένας τομέας, ο οποίος είναι αρκετά καινούριος για τα ελληνικά δεδομένα, αφορά άμεσα την εξέλιξη της βιβλιοθηκονομίας, και στον οποίο δυστυχώς είμαστε από τις λίγες χώρες που έχουν καθυστερήσει αναφορικά με την ανάπτυξη κι υιοθέτησή του. Όπως θα παρουσιαστεί, σε πάρα πολλές χώρες χρησιμοποιείται η τεχνολογία Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα ακόμα και στο δημόσιο τομέα, οπότε και περαιτέρω στις εφαρμογές βιβλιοθηκών.

Αρχικά θα γίνει μία γνωριμία γενικά με τα Λογισμικά Ανοικτού Κώδικα, τι είναι, την ιστορία τους, τα χαρακτηριστικά τους, τις δυνατότητες που προσφέρουν και αυτές της μελλοντικής εξέλιξής τους.

Στο κυρίως μέρος θα παρουσιαστούν τρεις κατάλογοι δημοσίας πρόσβασης ανοικτού λογισμικού, και συγκεκριμένα τα προγράμματα Koha, PhpMyBibli και OpenBiblio. Η ανάλυση των δύο –Koha & PhpMyBibli— βασίζεται στα demo (προγράμματα επίδειξης) που διατίθενται ελεύθερα από τις εταιρείες παραγωγής για την βοήθεια αυτών που κάνουν «έρευνα αγοράς», ενώ το τρίτο (OpenBiblio) έχει στηθεί κανονικά και μάλιστα συνδεδεμένο με ένα τέταρτο πρόγραμμα, το Joomla!, προκειμένου να παρουσιαστούν όλες οι επιλογές που υπάρχουν.

Η έρευνα ολοκληρώθηκε κυρίως με τη βοήθεια ηλεκτρονικών πηγών, καθώς τα ευρήματα –που απαρτίζουν και το μεγαλύτερο μέρος της εργασίας— έπρεπε να βασίζονται στην προσωπική εμπειρία από τη χρήση των προγραμμάτων. Παράλληλα χρησιμοποιήθηκε και η έντυπη βιβλιογραφία γύρω από το θέμα κυρίως για τα εισαγωγικά μέρη, όπως επίσης για να προσεγγιστούν και να περιγραφούν η επίδρασή και η χρήση των προγραμμάτων ανοικτού λογισμικού γενικότερα.

Πολλά από τα χωρία και τις απόψεις που εμπεριέχονται στη εργασία είναι πρωτότυπες κρίσεις, ιδέες και συμπεράσματα, τα οποία βεβαία προέκυψαν από την έρευνα της βιβλιογραφίας.

Σε αυτή την εργασία βοήθησε πάρα πολύ ένας καλός φίλος, ο οποίος συνέβαλε πολύ στο στήσιμο του προγράμματος και παραχώρησε χώρο στον

προσωπικό του εξυπηρετητή (server) για αυτό το σκοπό. Επιπλέον η επιβλέπουσα καθηγήτρια κα Αικατερίνη Γιαννουκάκου με την υπομονή και τις παρατηρήσεις της χωρίς την οποία μια τέτοια προσπάθεια θα ήταν αδύνατη.

## Μεθοδολογία

---

Στο κεφάλαιο αυτό θα καταβάλω προσπάθεια να περιγράψω με το δυνατόν συντομότερο, αλλά ταυτοχρόνως σαφέστερο και λεπτομερέστερο τρόπο, την μέθοδο εργασίας που ακολούθησα ως προς την εκπόνηση της πτυχιακής επισημαίνοντας τα προβλήματα που προέκυψαν και τα οποία με ανάγκασαν να αναθεωρήσω τις αρχικές μου αποφάσεις.

Η επιλογή του θέματος έγινε ύστερα από πρόταση της επιβλέπουσας καθηγήτριας κας Γιαννουκάκου, και κατόπιν συζητήσεων πάνω σε διάφορα άλλα θέματα. Μου φάνηκε ιδιαίτερα προκλητική ιδέα να ενασχοληθώ με ένα θέμα πολύ καινούργιο για τις ελληνικές βιβλιοθήκες, ειδικά τώρα που έχουν αρχίσει ανάμεσα στον κύκλο των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών οι πρώτες συζητήσεις και προσεγγίσεις σε πιθανή μετακίνηση σε καταλόγους ανοικτού λογισμικού.

Παρόλα αυτά οι γνώσεις μου πάνω στο θέμα του λογισμικού ανοικτού κώδικα γενικότερα ήταν ιδιαίτερα περιορισμένες, το οποίο συνεπαγόταν ότι έπρεπε να καλύψω αρκετή από την υπάρχουσα εισαγωγική βιβλιογραφία προκειμένου να καταλάβω τις βασικές αρχές και τα χαρακτηριστικά του.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να υπογραμμίσω την πολύτιμη βοήθεια της επιβλέπουσας μου, καθώς μου έδωσε τις κατευθυντήριες γραμμές για τον τρόπο αναζήτησης βιβλιογραφίας κι αρθρογραφίας κυρίως όσον αφορά τις αναζητήσεις σε ηλεκτρονικά περιοδικά και βάσεις δεδομένων.

Σύμφωνα με το γενικό πλάνο της εργασίας ξεκίνησα την αναζήτηση όλων των στοιχείων γύρω από την ιστορία των λογισμικών ανοικτού κώδικα προκειμένου να γράψω τα εισαγωγικά κομμάτια, που περιγράφουν τη διαδρομή των λογισμικών ανοικτού κώδικα από τη δημιουργία τους μέχρι σήμερα.

Ύστερα άρχισα να ψάχνω τα λογισμικά που θα μπορούσα να παρουσιάσω και μετά από έρευνα –αλλά και από πρόταση της επιβλέπουσας καθηγήτριας— αποφάσισα να ασχοληθώ με τα Koha, Mambo, και OpenBiblio.

Πρέπει να επισημάνω ότι η βιβλιογραφία γύρω από το λογισμικό Koha ήταν ιδιαίτερα πλούσια και εύκολη στον εντοπισμό της, αφού πρόκειται για τον

πλέον διαδεδομένο και πολυχρησιμοποιούμενο κατάλογο δημόσιας πρόσβασης ανοικτού λογισμικού παγκοσμίως.

Όταν άρχισα την έρευνα γύρω από το OpenBiblio δυσκολεύτηκα πολύ να εντοπίσω στοιχεία με αποτέλεσμα να αναγκαστώ να αντικαταστήσω το OpenBiblio με άλλο πρόγραμμα. Κατά τη διάρκεια αυτής της έρευνας μου φάνηκε εξαιρετικά ενδιαφέρον το πρόγραμμα PhpMyBibli, το οποίο έχει καταλάβει τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα της Γαλλίας και πολλών άλλων χωρών. Έτσι το OpenBiblio αντικαταστάθηκε –τουλάχιστον για την ώρα.

Όταν ήρθε η ώρα να ερευνήσω γύρω από το Mambo ανακάλυψα ένα πολύ ενδιαφέρον πρόγραμμα, το Joomla! το οποίο μπορεί να θεωρηθεί «απόγονος» του Mambo, αφού η δημιουργία του βασίστηκε πάνω σε αυτό, αλλά μια ομάδα προγραμματιστών έδωσε μια διαφορετική εξέλιξη. Βρήκα επίσης πολύ θετικές αναφορές για το Joomla! και κάπως έτσι αποφάσισα να αντικαταστήσω το Mambo με το Joomla!.

Στη πορεία της έρευνας όμως διαπίστωσα ότι το Joomla! είναι ένα Content Management System (CMS – Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου), το οποίο δε λειτουργεί μόνο του ως κατάλογος αλλά συνεργατικά με το OpenBiblio. Κοινώς το ένα δανείζει λειτουργίες στο άλλο. Κάπως έτσι ξαναγύρισε το OpenBiblio στην εργασία, αλλά αυτή τη φορά συνδεδεμένο με ένα άλλο πρόγραμμα προκειμένου να δείξει όλες τις δυνατότητες που παρέχονται από τα λογισμικά ανοικτού κώδικα, αφού η συνεργασία δυο τελείως διαφορετικών εμπορικών προγραμμάτων είναι σχεδόν αδύνατο να συμβεί, ενώ στα λογισμικά ανοικτού κώδικα είναι σαφώς πιο εφικτή.

Έτσι ξεκίνησε να γράφεται το κύριο μέρος το οποίο αποτελείται από περιγραφή των προγραμμάτων, τα εργαλεία που διαθέτουν, σε τι συστήματα μπορούν να εγκατασταθούν, ποιες γλώσσες υποστηρίζουν βιβλιοθήκες που τα χρησιμοποιούν κ.ο.κ. Αφού έγινε αυτή η περιγραφή για όλα τα προγράμματα, ακολούθησε η παρουσίαση τους με τη βοήθεια οθόνων (screenshots) και περιγραφή τους.

Στο τέλος έγινε μια συνολική εκτίμηση των προγραμμάτων ειδικά αυτών των τριών, άλλα και γενικά τι προσφέρουν τα λογισμικά ανοικτού κώδικα. Επίσης γίνεται αναφορά στις συνθήκες ανάπτυξης τους στη χώρα μας αλλά και κάποια κριτική αναφορικά με την εξοικείωση των Ελλήνων βιβλιοθηκονόμων.

Στο τελευταίο στάδιο ασχολήθηκα με τη σύνταξη των συνοδευτικών κεφαλαίων (πρόλογος, μεθοδολογία κ.ο.κ.), αλλά και με την γενικότερη μορφοποίηση της εργασίας. Να σημειωθεί ότι για τη βιβλιογραφία και τις παρενθετικές παραπομπές ακολουθήθηκε το πρότυπο της MLA (Modern Language Association).

Γενικά υπήρξαν πολλά προβλήματα κατά τη διεξαγωγή της εργασίας όπως το να βρεθούν οι κατάλληλες πηγές, η σωστή αξιολόγηση για τη χρησιμοποίησή τους αλλά και συνεχόμενες αλλαγές αναφορικά με το τι είναι καλύτερο να συμπεριληφθεί στο περιεχόμενο. Τώρα πια όμως μπορώ να πω ότι η εμπειρία εν τω συνόλω της αποδείχθηκε ιδιαίτερα συναρπαστική και εποικοδομητική, καθώς με βοήθησε να συνθέσω τις γνώσεις που απέκτησα κατά τη φοίτησή μου αλλά και να υποβάλω τον εαυτό σε μια διαδικασία πειθαρχίας και συνέπειας ώστε να πετύχω τη μέγιστη απόδοση. Κλείνοντας θέλω να πιστεύω ότι επέτυχα το σκοπό μου, δηλαδή να παραδώσω μια ολοκληρωμένη και μεστή εργασία πάνω σε ένα σύγχρονο και εξελισσόμενο θέμα. Καλή ανάγνωση!

## Κεφάλαιο 1: Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα

---

Η έννοια του Open Source Software (OSS) ή Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα, όπως είναι η ελληνική του μετάφραση, δεν είναι καινούρια. Για την ακρίβεια ξεκινάει μαζί με την ύπαρξη των πρώτων προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών (H/Y), αφού στην δεκαετία του 1960 —οπότε και ξεκίνησε η ευρεία κυκλοφορία τους— οι εταιρίες πωλούσαν τους υπολογιστές μαζί με το λογισμικό. Το λογισμικό αυτό μπορούσε ο κάθε χρήστης τόσο να το μοιραστεί όσο και να παρέμβει στο κώδικά του, καθώς αυτός δεν ήταν κλειδωμένος αλλά προσβάσιμος προς επεξεργασία.

Αρχικά τα λογισμικά ήταν κατά βάση ερευνητικά προγράμματα, τα οποία δε θεωρούνταν ως πνευματική ιδιοκτησία των δημιουργών τους, οι οποίοι πληρώνονταν μόνο για το προγραμματισμό, αλλά όχι για το ίδιο το πρόγραμμα και τη διανομή του στους χρήστες.

Ήταν στα τέλη του 1960 που εμφανίστηκαν τα εμπορικά λογισμικά ύστερα από τη ξεχωριστή διατίμηση τους από την IBM, ενώ στα μέσα του 1970 έγινε σύνηθες να κυκλοφορούν εμπορικά λογισμικά, για τα οποία οι χρήστες πλήρωναν μόνο για το αντίγραφο που είχαν στη κατοχή τους και μπορούσαν να «εκμεταλλευτούν» μόνο τις συγκεκριμένες δυνατότητες που τους παρείχε εκ προοιμίου, χωρίς τη δυνατότητα να τα διαμοιραστούν και να έχουν πλέον πρόσβαση στο κώδικά τους.

Εντωμεταξύ ο Bill Gates με το συνέταιρό του Paul Allen, ιδρυτές της Microsoft, είχαν γράψει κώδικα για μια έκδοση της γλώσσας BASIC (Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code) όπου θα «έτρεχε» στον θεωρούμενο πρώτο προσωπικό ηλεκτρονικό υπολογιστή, MITS Altair. Όμως ο Gates θεώρησε την μέχρι τότε «ελεύθερη» χρήση του λογισμικού που είχε γράψει με τον Allen ως πειρατεία, σε αντίθεση με τους χρήστες των ηλεκτρονικών υπολογιστών που θεωρούσαν το να μοιράζονται τα «εργαλεία» μεταξύ τους ως αναπόσπαστο κομμάτι της χρήσης των υπολογιστών.

Την αντίθεσή του αυτή την εξέφρασε στο κείμενο “Open Letter to Hobbyists”, όπως το ονόμασε, που αναφερότανε στους πρώτους χειριστές των προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών, MITS Altair. Στην επιστολή αυτή ο Gates γράφει (Gates): «Για μένα το πιο κρίσιμο πράγμα στην



ερασιτεχνική αγορά αυτή τη στιγμή είναι η έλλειψη καλών μαθημάτων και βιβλίων λογισμικού, αλλά και του ίδιου του λογισμικού. Χωρίς καλό λογισμικό και έναν χρήστη που καταλαβαίνει από προγραμματισμό, ένας ερασιτεχνικός υπολογιστής πάει χαμένος. Θα γραφτεί ποιοτικό λογισμικό για την ερασιτεχνική αγορά; [...] Όπως πρέπει να γνωρίζει η πλειοψηφία των ερασιτεχνών, οι περισσότεροι από εσάς κλέβετε το λογισμικό που χρησιμοποιείτε. Ο τεχνικός εξοπλισμός πρέπει να πληρώνεται, αλλά το λογισμικό είναι κάτι που πρέπει να μοιράζεται. Ποιος νοιάζεται αν ο κόσμος που δούλεψε για αυτό πληρώνεται; [...] Και τι γίνεται με αυτούς που μεταπωλούν την Altair BASIC, δεν βγάζουν χρήματα από ερασιτεχνικό λογισμικό; Ναι αλλά αυτοί που αναφέρθηκαν σε εμάς μπορεί να χάσουν στο τέλος. Είναι αυτοί που δίνουν κακό όνομα στους ερασιτέχνες και πρέπει να εκδιωχθούν από κάθε συνάντηση μελών που εμφανίζονται. Θα εκτιμούσα γράμματα από οποιονδήποτε θέλει να πληρώσει, ή έχει κάποια πρόταση ή σχόλιο. Τίποτα δε θα με ευχαριστούσε πιο πολύ από το να μπορώ να προσλάβω δέκα προγραμματιστές και να κατακλύσω την ερασιτεχνική αγορά με καλό λογισμικό».

Δεν ήταν πολύ αργότερα που άρχισαν οι πρώτες προσπάθειες υποστήριξης των λογισμικών ανοικτού κώδικα. Για την ακρίβεια ήταν στα τέλη τη δεκαετίας του 1970 και στις αρχές της δεκαετίας του 1980, όπου δύο διαφορετικές ομάδες άρχισαν να «χτίζουν» τα θεμέλια του κινήματος των λογισμικών ανοικτού κώδικα όπως τα γνωρίζουμε σήμερα.

Το 1969-1970 ο Kenneth Thomson, ο Denis Ritchie και άλλοι ξεκίνησαν να αναπτύσσουν ένα μικρό λειτουργικό σύστημα στα εργαστήρια της εταιρίας AT&T Bell σε ένα μικροϋπολογιστή PDP-7. Το λειτουργικό αυτό σύστημα σύντομα βαφτίστηκε UNIX, το οποίο ήταν ο απόγονος ενός προγενέστερου ερευνητικού προγράμματος που ονομαζόταν MULTICS. Το όνομα UNIX δεν αποτελεί κάποιο ακρώνυμο, αλλά είναι μία κατασκευασμένη λέξη. Αρχικά γραφόταν UNICS –το ακρώνυμο του λέξεων “UNiplexed Information and Computing System”— και προοριζόταν να είναι ένα σύστημα για το MULTICS. Το 1972-1973 το σύστημα Unix ξαναγράφηκε στη νέα γλώσσα προγραμματισμού C, μια ασυνήθιστη επιλογή που όμως αποδείχτηκε διορατική, αφού επέτρεπε στο λογισμικό να λειτουργεί και σε άλλα συστήματα εκτός από εκείνα για τα οποία δημιουργήθηκε.

Το 1974 το Berkeley Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνια, και συγκεκριμένα η ερευνητική ομάδα του Τμήματος Computer Science, απέκτησε ένα αντίγραφο του Unix από τα εργαστήρια της BELL. Επί τέσσερα χρόνια η εταιρία AT&T BELL και η ακαδημαϊκή κοινότητα του Berkeley είχαν μία δυνατή συνεργασία, η οποία βοήθησε σημαντικά στην γρήγορη και δυναμική ανάπτυξη του UNIX. Ωστόσο από το 1977 αυτή η συνεργασία είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία δύο ξεχωριστών παράλληλων τμημάτων του ίδιου ερευνητικού προγράμματος: το BELL Labs UNIX και το BSD (Berkeley Software Distribution). Το 1979 η έκδοση .7 (V7) του UNIX δόθηκε στη δημοσιότητα. Από το σημείο αυτό και μετά η ιστορία του UNIX γίνεται κάπως πολύπλοκη.

Η ακαδημαϊκή κοινότητα καθοδηγούμενη από το Berkeley συνέχισε να αναπτύσσει τη δική της παραλλαγή (BSD), ενώ η BELL συνέχισε την ανάπτυξη του UNIX δίνοντάς τους ονόματα όπως “System III” και αργότερα “SystemV”. Μέσα στην επόμενη δεκαετία ξεκίνησε ένας «ακήρυχτος πόλεμος» μεταξύ των δύο αυτών εκδόσεων, με τελικό αποτέλεσμα την ταχύτερη ανάπτυξη τους, αλλά ταυτόχρονα το ένα υιοθετούσε και ενσωμάτωνε συνέχεια στοιχεία του άλλου. Τελικά όμως, το SystemV της BELL «νίκησε» στον αγώνα των καθιερωμένων προτύπων, κι έτσι οι περισσότερες εταιρίες κατασκευής υπολογιστών στράφηκαν προς την BELL και το σύστημά της.

Παρόλα αυτά το SystemV είχε ενσωματώσει πολλές καινοτομίες του BSD κάτι που σήμαινε ότι το προϊόν της BELL ήταν περισσότερο ένα αποτέλεσμα της σύμπραξης των δύο συστημάτων παρά μια αποκλειστικότητα της τελευταίας.

Από την άλλη το BSD δεν χάθηκε, αλλά αντιθέτως διαδόθηκε ευρέως για ερευνητικές χρήσεις σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές και εξυπηρετητές (servers). Όλα τα παραπάνω συντέλεσαν στη δημιουργία πολλών διαφορετικών εκδόσεων του UNIX, τα οποία όμως όλα ήταν βασισμένα πάνω στην «έβδομη έκδοση» (V7). Οι περισσότερες από αυτές τις εκδόσεις διανεμήθηκαν εμπορικά, ενώ τρεις από αυτές δόθηκαν στο κοινό ως εκδόσεις ανοικτού κώδικα:

- α. το FreeBSD
- β. το NetBSD
- γ. το OpenBSD, μια παραλλαγή του NetBSD.

Το 1984, ο Richard Stallman, πρώην προγραμματιστής των εργαστηρίων του τμήματος Artificial Intelligence (AI -- Τεχνητή Νοημοσύνη) του Πανεπιστημίου MIT, ίδρυσε το FSF (Free Software Foundation) και ξεκίνησε να δουλεύει το GNU Project<sup>1</sup>. Για την ολοκλήρωση αυτού του προγράμματος δημιούργησε ορισμένα αρχικά εργαλεία προγραμματισμού όπως έναν συντάκτη (compiler) της γλώσσας προγραμματισμού C (GNU C compiler), έναν επεξεργαστή κειμένου (GNU Emacs), καθώς επίσης και έναν μεγάλο αριθμό άλλων θεμελιωδών και χρήσιμων εργαλείων.

Σκοπός του Stallman ήταν όλα τα προγράμματα που είχε ήδη δημιουργήσει, και θα δημιουργούσε στο μέλλον το GNU Project, να παραμείνουν δωρεάν, καθώς επίσης να προωθήσει την ιδέα της δημιουργίας όλο και περισσότερων δωρεάν προγραμμάτων σε παγκόσμιο επίπεδο. Για αυτό το λόγο δημιούργησε επίσης ένα σύνολο δικαιωμάτων, τα οποία πίστευε ότι όλοι οι χρήστες θα έπρεπε να έχουν και τα ενσωμάτωσε στο GNU General Public License (GNU GPL).

Ωστόσο τη δεκαετία του 1990 το FSF είχε πρόβλημα στο να δημιουργήσει ένα ολοκληρωμένο “kernel”<sup>2</sup> για το λειτουργικό της σύστημα, χωρίς το οποίο η ιδέα ενός εντελώς δωρεάν λειτουργικού συστήματος δεν θα μπορούσε να γίνει πραγματικότητα.

Τον Οκτώβριο του 1991, ο Φιλανδός φοιτητής Linus Torvalds ανακοίνωσε στο newsgroup <comp.os.minix> ότι είχε ολοκληρώσει την έκδοση 0.02 ενός kernel, που το ονόμαζε “Linux”, το οποίο ήταν βασισμένο στο λειτουργικό σύστημα Minix<sup>3</sup> για συστήματα AT-386.

Η αρχική αυτή έκδοση ήταν περιορισμένη στη χρήση της αλλά μπορούσε «τρέξει» με επιτυχία πολλά προγράμματα κυρίως του GNU. Στη συγκεκριμένη ανακοίνωση ο Torvalds υπογράμμισε πως το kernel που είχε δημιουργήσει ήταν ένα εντελώς δωρεάν πρόγραμμα και ότι οποιοσδήποτε μπορούσε να δοκιμάσει να το τροποποιήσει ανάλογα με τις ανάγκες του.

---

<sup>1</sup> GNU Not Unix, όπου GNU είναι ένα άλλο λειτουργικό σύστημα ανοικτού κώδικα τελείως διαφορετικό από το UNIX.

<sup>2</sup> Το kernel (ή πυρήνας ελληνοιστί) είναι το θεμελιώδες κέντρο ενός λειτουργικού συστήματος υπολογιστή, ο πυρήνας δηλαδή που παρέχει τις βασικές υπηρεσίες για όλα τα άλλα κομμάτια ενός λειτουργικού συστήματος. Ένα kernel μπορεί να αντιπαρατεθεί με ένα shell, το οποίο είναι το κομμάτι που διαδρά με τις εντολές των χρηστών.

<sup>3</sup> Το Minix είναι ένα ακόμα λειτουργικό σύστημα παρεμφερές του UNIX, το οποίο δημιουργήθηκε για εκπαιδευτικούς λόγους βασιζόμενο σε ένα microkernel και το όνομά του βγαίνει από το συνδυασμό των λέξεων minimal και UNIX.

Η δημιουργία ενός δωρεάν αλλά και ολοκληρωμένου kernel, το οποίο είχε αφομοιώσει πολλά προγράμματα του GNU, έβγαλε το FSF από το αδιέξοδο. Χρησιμοποιώντας αυτό σαν επιχείρημα ο Richard Stallman θεώρησε πως η σωστή ονομασία αυτού του λειτουργικού συστήματος θα έπρεπε να είναι GNU/Linux. Μέσα σε λιγότερο από δύο μήνες –και με τη βοήθεια εκατοντάδων προγραμματιστών— ο Torvalds διέθεσε στους χρήστες την έκδοση 0.10.

Μέσα στα επόμενα χρόνια οι προγραμματιστές, οι οποίοι ασχολούνταν με τη δημιουργία προγραμμάτων αλλά και την ανάπτυξη του kernel του Linux, έφτασαν τις αρκετές εκατοντάδες χιλιάδες σε όλο τον κόσμο δουλεύοντας έτσι ώστε να μπορέσουν να κάνουν το Linux συμβατό με όλο και περισσότερα προγράμματα του GNU. Μέσα από αυτή την προσπάθεια διαφορετικοί οργανισμοί συνδύασαν τα διαθέσιμα στοιχεία και προγράμματα με διαφορετικούς τρόπους, με αποτέλεσμα να έχουμε πολλές εκδόσεις όπως για παράδειγμα το RedHat, το ManDrake, το Suse, το Debian, το Ubuntu και πολλά άλλα. Υπάρχουν πολλές διαφορές μεταξύ των διαφορετικών αυτών εκδόσεων, αλλά είναι όλες βασισμένες στα ίδια θεμέλια: το Linux kernel και τις βιβλιοθήκες της GNU (GNU glibc libraries).

Το αρχικό βήμα του Torvalds για τη δημιουργία ενός δωρεάν kernel –για το οποίο είχε αναφερθεί ότι θα είναι μια απλή ερασιτεχνική εργασία και όχι κάτι μεγάλο και επαγγελματικό σαν τη δουλειά του GNU— είχε τελικά ως αποτέλεσμα μια αλυσιδωτή αντίδραση ενθουσιασμού στη κοινότητα των προγραμματιστών, που με τη σειρά της οδήγησε εκατομμύρια προγραμματιστές σε όλο το κόσμο να ασχολούνται μέχρι και σήμερα για τη συνεχόμενη εξέλιξη και προώθηση του λειτουργικού αυτού συστήματος με μοναδικό σημείο αναφοράς και ελέγχου την απλή τους επικοινωνία μέσα από το Διαδίκτυο.

Στις 3 Φεβρουαρίου του 1998 σε ένα συνέδριο στρατηγικής στο Palo Alto της Καλιφόρνια γεννήθηκε ο όρος “open source”. Το συγκεκριμένο συνέδριο πραγματοποιήθηκε ύστερα από πρωτοβουλία των Todd Anderson, Chris Peterson του Foresight Institute, John “Maddog” Hall και Larry Augustine και οι δύο του Linux International, Sam Ockman του Silicon Valley Linux User’s Group και του Eric Raymond –οι οποίοι αργότερα αποτέλεσαν τα ιδρυτικά μέλη του οργανισμού Open Source Initiative (OSI)— με σκοπό να

εκμεταλλευτούν τη πρωτοβουλία της Netscape να αποκαλύψει το κώδικα του φυλλομετρητή (browser) της με την ονομασία Mozilla Firefox. Πιο συγκεκριμένα, όπως οι ίδιοι αναφέρουν «...συνειδητοποιήσαμε πως ήταν καιρός να αφήσουμε πίσω μας οποιαδήποτε ανταγωνιστική διάθεση που είχε συνδεθεί με το “δωρεάν λογισμικό” (free software) στο παρελθόν και να προωθήσουμε την ιδέα πάνω στο ίδιο ρεαλιστικό και επαγγελματικό πεδίο το οποίο προσέφερε κίνητρο στη Netscape» (Dauphin).

## 1.1 Ο όρος «Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα»

Ο όρος “open source” (ανοικτός κώδικας) εισήλθε στο χώρο των λογισμικών σαν μια προσπάθεια αντικατάστασης του όρου “free source” (ελεύθερος κώδικας) γύρω από τον οποίο υπήρχε μια σύγχυση ως προς την ερμηνεία του. Αν και στο αγγλικό λεξιλόγιο υπάρχουν πάνω από είκοσι διαφορετικές έννοιες της λέξης ‘free’, τους περισσότερους ανθρώπους το άκουσμά της τους παραπέμπει στην έννοια «δωρεάν». Στη πραγματικότητα όμως η λέξη ‘free’ στον όρο “free software” έχει ως σκοπό να εκφράσει την ελευθερία ως προς την έλλειψη περιορισμών στη χρήση, στη διανομή και στην εκμετάλλευση του κώδικα ανάλογα με τις ανάγκες του κάθε χρήστη. Έτσι οι δύο έννοιες βρέθηκαν να συγχέονται μεταξύ τους, ενώ πολλοί να χρησιμοποιούν τον όρο ‘free’ μη αντιλαμβανόμενοι τη έννοια που προωθούσε ο Stallman αλλά μια άλλη ομώνυμη με αυτή.

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο όρος αλλά και η έννοια OSS (Open Source Software – Λογισμικό Ανοικτού Κώδικα) αποτελούν εν μέρει παράγωγα του κινήματος “Free Software” του Stallman, αφού ξεκίνησαν σαν μια προσπάθεια αποσαφήνισης ενός ήδη υπάρχοντος όρου που χρησιμοποιούσε ένα κίνημα και όχι ως δημιουργία ενός νέου κινήματος.

Στην αρχή όλα έδειχναν ότι θα συνεχιζόταν το αρχικό κίνημα κάτω από ένα διαφορετικό όνομα, καθώς ο Stallman αρχικά ταλαντευόταν να υιοθετήσει τον καινούριο όρο. Εντέλει όμως κατέληξε ότι ούτε αυτός ο όρος είναι κατάλληλος να αποδώσει αυτά που θέλει να εκφράσει, και ότι ο όρος “free software” είναι η καλύτερη απόδοση για τη φιλοσοφία που θέλει να προωθήσει στο χώρο των λογισμικών.

Σήμερα υπάρχουν και τα δύο κινήματα, τα οποία ωριμάζουν παράλληλα και πολλές φορές συνεργάζονται αφού οι βασικές αρχές τους δεν διαφέρουν

και ο στόχος τους διασταυρώνεται. Μπορεί να διαφέρουν σε κάποια σημεία αλλά η βάση είναι κοινή. Και τα δύο έχουν δημοσιεύσει τους βασικούς άξονες και κανόνες σύμφωνα με τους οποίους θα πρέπει να συντάσσουν οι δημιουργοί τις άδειες χρήσης και εκμετάλλευσης που συνοδεύουν τα προγράμματά τους σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιούν τις ήδη υπάρχουσες άδειες για να ονομάζονται είτε ανοικτά είτε ελεύθερα.

Βέβαια ενώ η βάση των κανόνων είναι κοινή, το OSI επικεντρώνεται στην τεχνική αποσαφήνιση του όρου “open source” και των προϋποθέσεων που πρέπει να πληρεί ένα πρόγραμμα για να θεωρείται ανοικτό, ενώ οι θιασώτες του όρου “free software” στοχεύουν περισσότερο στο να καταστήσουν σαφές ότι με αυτή τους τη κίνηση θέλουν να προωθήσουν και την έννοια της ελευθερίας αναφορικά με την έκφραση και τη δημιουργία του ατόμου στην απρόσκοπτη χρήση, μετατροπή και αναδιανομή ενός προγράμματος.

Ο οργανισμός OSI έχει δημιουργήσει μια λίστα «κανόνων» βάσει των οποίων ένα πρόγραμμα μπορεί να θεωρηθεί ως ανοικτού λογισμικού, οι οποίοι πρέπει να εφαρμόζονται όλοι ανεξαιρέτως. Συγκεκριμένα (Coar):

1. **Ελεύθερη επαναδιάθεση:** η άδεια δεν θα πρέπει να περιορίζει οποιονδήποτε από το να πουλάει ή να δίνει δωρεάν το πρόγραμμα ως στοιχείο της διανομής ενός ολοκληρωμένου προγράμματος, η οποία περιέχει προγράμματα από πολλές διαφορετικές πηγές.
2. **Πηγαίος κώδικας:** το πρόγραμμα πρέπει να συμπεριλαμβάνει τον πηγαίο κώδικα και πρέπει να επιτρέπει τη διανομή του και στη μορφή πηγαίου κώδικα αλλά και στη μεταφρασμένη του μορφή.
3. **Παραγόμενα έργα:** η άδεια πρέπει να επιτρέπει τροποποιήσεις των προγραμμάτων, καθώς επίσης και παράγωγων έργων τους, και πρέπει επίσης να επιτρέπει τη διανομή υπό τους ίδιους όρους της άδειας του αρχικού προγράμματος.
4. **Ακεραιότητα του πηγαίου κώδικα του συγγραφέα:** η άδεια μπορεί να περιορίσει τον πηγαίο κώδικα από το να διανέμεται τροποποιημένος, μόνο εάν η άδεια επιτρέπει τη διανομή patch files (αρχεία επιρραμάτων) μαζί με τον πηγαίο κώδικα με σκοπό τη τροποποίηση του προγράμματος στο χρόνο ανάπτυξης.

5. **Καμία διάκριση έναντι σε πρόσωπα ή ομάδες:** η άδεια δεν πρέπει να κάνει καμία διάκριση ενάντια σε οποιοδήποτε πρόσωπο ή ομάδα προσώπων.
6. **Καμία διάκριση έναντι σε πεδία χρήσης:** η άδεια δεν θα πρέπει να περιορίζει οποιονδήποτε από το να κάνει χρήση του προγράμματος σε κάποιο συγκεκριμένο πεδίο δραστηριότητας.
7. **Διανομή της άδειας χρήσης:** τα δικαιώματα χρήσης που επισυνάπτονται με το πρόγραμμα πρέπει να ισχύουν για όλους όσους επαναδιανέμεται το πρόγραμμα χωρίς να χρειάζεται η εκτέλεση οποιασδήποτε επιπρόσθετης άδειας από αυτούς.
8. **Η άδεια χρήσης δεν πρέπει να είναι συγκεκριμένη για ένα προϊόν:** τα δικαιώματα χρήσης που επισυνάπτονται με το πρόγραμμα δεν πρέπει να εξαρτώνται από το αν το πρόγραμμα είναι κομμάτι μιας συγκεκριμένης διανομής λογισμικού.
9. **Η άδεια δεν πρέπει να περιορίζει άλλο λογισμικό:** η άδεια δεν πρέπει να περιορίζει άλλα λογισμικά που διανέμονται μαζί με το πρόγραμμα το οποίο διανέμεται με τη συγκεκριμένη άδεια.
10. **Η άδεια πρέπει να είναι τεχνολογικά ουδέτερη:** κανένας όρος της άδειας δεν πρέπει να υποστηρίζει οποιαδήποτε μεμονωμένη τεχνολογία και συγκεκριμένους τύπους γραφικών περιβαλλόντων ή διεπαφών (interfaces).

Ωστόσο ο ορισμός του ανοικτού κώδικα είναι η αρχή στην κατανόηση και σωστή χρήση αυτών των λογισμικών. Από εκεί και πέρα όμως απαιτείται και η χρήση μιας άδειας που εξασφαλίζει τις αρχές που διέπουν τα λογισμικά ανοικτού κώδικα. Κυκλοφορούν αρκετές άδειες χρήσης που σε γενικές γραμμές φέρουν τα ίδια χαρακτηριστικά. Ίσως η πιο διαδεδομένη αυτή τη στιγμή είναι η GNU GPL, ακρώνυμο του GNU General Public License ή στα ελληνικά GNU Γενική Άδεια Δημόσιας Χρήσης.

Η συγκεκριμένη άδεια παρέχει τέσσερις θεμελιώδεις τύπους ελευθεριών στους χρήστες των προγραμμάτων που συνοδεύονται από αυτήν, που εκφράζονται μέσα σε δώδεκα ενότητες-όρους, όπως αναφέρονται στο επίσημο δικτυακό τόπο του GNU Project:

1. Την ελευθερία να χρησιμοποιήσουν το πρόγραμμα για οποιοδήποτε σκοπό.

2. Την ελευθερία να μελετήσουν τον τρόπο με τον οποίο το πρόγραμμα λειτουργεί και να το προσαρμόσουν στις ανάγκες τους. Η πρόσβαση στο πηγαίο κώδικα είναι μία προϋπόθεση για αυτή την ελευθερία.
3. Την ελευθερία να διανέμουν αντίγραφα.
4. Την ελευθερία να βελτιώσουν το πρόγραμμα και να διαθέσουν τις βελτιώσεις στο κοινό.

Όπως φαίνεται από τα παραπάνω οι διαφορές μεταξύ των δύο αυτών κινήματων είναι μηδαμινές και έγκεινται σε φιλοσοφικά ζητήματα. Δηλαδή, το OSI προσπαθεί να προωθήσει την πιο ελεύθερη διανομή των λογισμικών καθαρά για πρακτικούς λόγους, όπως η πιο γρήγορη εξέλιξη των λογισμικών, η προσαρμογή τους ανάλογα με τις ανάγκες των χρηστών κ.ο.κ., ενώ το GNU Project θέλει να προωθήσει επίσης και την έννοια της ελευθερίας γενικά, ως αναφαίρετο δικαίωμα του κάθε ατόμου.

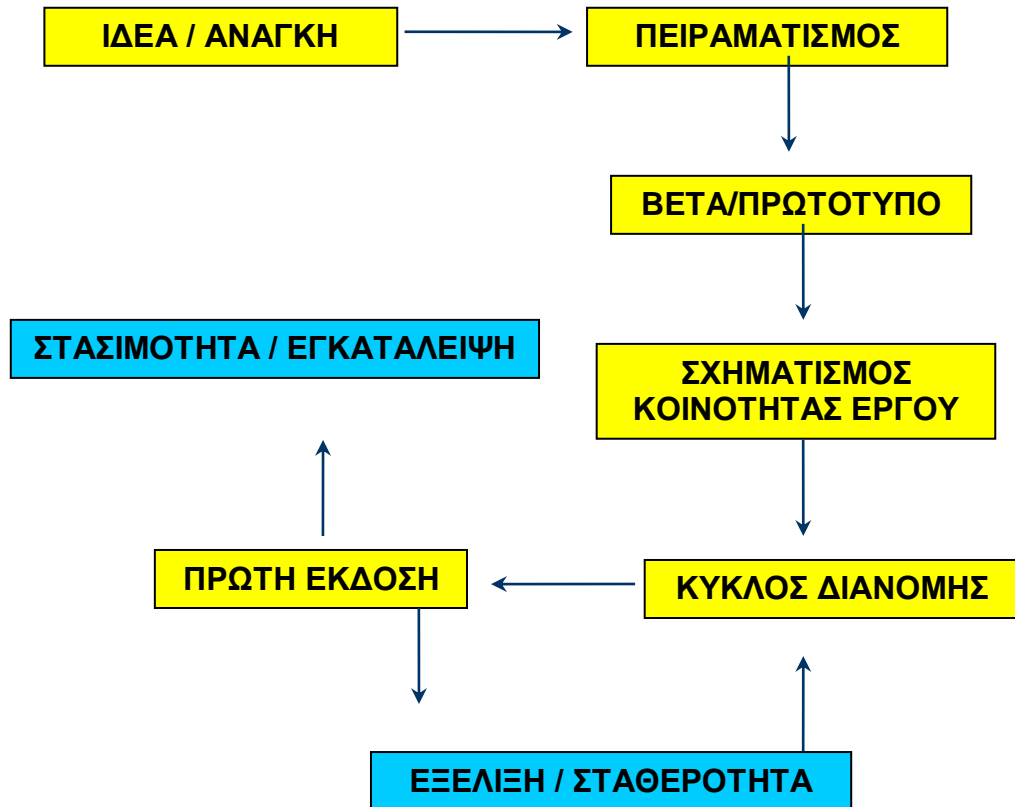
Για αυτόν το λόγο πολλά λογισμικά προσπαθούν να είναι συμβατά και με τις δύο άδειες, πράγμα όχι δύσκολο αφού δεν υπάρχουν σημαντικές διαφορές. Ένα παράδειγμα αυτού είναι το λειτουργικό σύστημα Ubuntu μια από τις πιο πρόσφατες αλλά και πιο διαδεδομένες εκδόσεις παγκοσμίως του Linux που είναι συμβατή και με τις δύο άδειες. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται στο δικτυακό τόπο του Ubuntu «...*δεν θεωρούμε τα κινήματα του Free και Open Source Software ως ξεχωριστά ή μη συμβατά κινήματα. Το Ubuntu θεωρεί τιμή του να έχει μέλη που εντάσσονται είτε στο έναν είτε στο άλλο κίνημα αλλά και μέλη που εντάσσονται και στα δυο ταυτόχρονα*» .

Ο ορισμός λοιπόν για τα OSS σήμερα διαμορφώθηκε ως εξής: «Λογισμικά Ανοικτού Κώδικα ονομάζονται όλα τα λογισμικά τα οποία διαθέτουν τον κώδικά τους κάτω από μια άδεια (ή διακανονισμό όπως το public domain) που επιτρέπει στους χρήστες τη μελέτη, αλλαγή, βελτίωση του λογισμικού αλλά και την αναδιανομή του είτε στην αρχική είτε σε τροποποιημένη μορφή του που συχνά αναπτύσσεται με δημόσιο ή συνεργατικό τρόπο» (Wikipedia).

Φυσικά, όπως συμβαίνει και στα εμπορικά λογισμικά, η έκδοση ενός προγράμματος ανοικτού κώδικα δεν υπονοεί την αυτόματη προσφερόμενη ποιότητα λειτουργίας και περαιτέρω την επιτυχία του στην κοινότητα των χρηστών. Ο κύκλος ζωής του εκάστοτε προγράμματος περνάει από την αρχική σύλληψη της ιδέας ως εκφρασμένη ανάγκη, στη δημιουργία του πρωτοτύπου, στη δοκιμαστική έκδοση BETA, στην αναθεώρηση και βελτίωση



των εφαρμογών κι από εκεί στην τελική έκδοση. Από το σημείο αυτό είτε υπάρχει εξέλιξη του προγράμματος είτε εγκατάλειψη του από τους ίδιους τους χρήστες, όπως φαίνεται στο ακόλουθο διάγραμμα:



*Διάγραμμα 1: Κύκλος ζωής Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα<sup>4</sup>*

Τα λογισμικά ανοικτού κώδικα πλέον συναγωνίζονται δυναμικά τα εμπορικά λογισμικά τόσο στις δυνατότητες και στα εργαλεία που διαθέτουν, όσο και στα ποσοστά χρήσης τους. Τα εμπορικά λογισμικά βρήκαν έναν ανταγωνιστή που εκτός από ποιότητα προσφέρει και πολλά άλλα θετικά όπως την επιπλέον επεξεργασία και προσαρμογή του λογισμικού, αλλά και τη σιγουριά ότι το λογισμικό μπορεί να διατηρηθεί ανεξάρτητα από τη συνέχιση της ύπαρξης της εταιρίας παραγωγής του.

Τα λογισμικά ανοικτού κώδικα παρέχουν θετικά στοιχεία που δεν μπορούν να περάσουν απαρατήρητα, το οποίο διαφαίνεται από το γεγονός ότι πλέον υιοθετούνται από πολλές εταιρίες αλλά και δημόσιους οργανισμούς.

<sup>4</sup> Βασισμένο σε μοντέλο, το οποίο αρχικά δημιουργήθηκε από τους Dan Woods και Gautam Guliani.

Υπάρχουν πολλά χαρακτηριστικά παραδείγματα χρήσης ανοικτού λογισμικού στο πόσο βοηθούν στη καλύτερη ανάπτυξη των προϊόντων διαφόρων εταιριών, στον περιορισμό του κόστους παραγωγής και εξέλιξης σε ιδιωτικό και δημόσιο τομέα. Στον ιδιωτικό τομέα χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η Renault και η BMW Williams.

Η Renault, πολύ γνωστή εταιρία κατασκευής αυτοκινήτων χρησιμοποιεί λογισμικό Linux για την προσομοίωση και εξέλιξη των μηχανών της στη Formula1. Αναφέρουν χαρακτηριστικά σε ιστοσελίδα τους ότι με τη χρήση αυτού του λειτουργικού συστήματος κατάφεραν να περικόψουν κατά 90% το χρόνο επεξεργασίας των δεδομένων για τη βελτίωση του κινητήρα, έτσι μέσα σε 18 ώρες είχαν έτοιμες τις αναγκαίες προσομοιώσεις εν αντιθέσει με το παρελθόν που χρειαζόντουσαν περίπου τρεις εβδομάδες (Jacques).

Στα ίδια βήματα κινείται και η BMW Williams, όπου η υιοθέτηση του Linux τη βοήθησε σε εξίσου μικρά χρονικά περιθώρια να διεξάγει εξομοιώσεις σχεδιασμού των αυτοκινήτων της ίσα με 1.3 terabytes αεροδυναμικών δεδομένων –1 terabyte ισούται με 69.333 τόμους της εγκυκλοπαίδειας Μπριτάνικα— (“F1 Racers Boost Performance with Linux”).

Στον δημόσιο – κρατικό φορέα όλο και περισσότερα κράτη έχουν αρχίσει να χρησιμοποιούν στις δημόσιες υπηρεσίες και γενικότερα στη δημόσια διοίκηση προγράμματα ανοικτού κώδικα. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν:

- Η απόφαση του Υπουργείου Παιδείας της Νέας Ζηλανδίας να χρησιμοποιείται το Linux στα εκπαιδευτικά ιδρύματα
- Η γαλλική αστυνομία
- Διάφορες δημόσιες υπηρεσίες του Καναδά
- Το 2004 ο πρόεδρος της Βενεζουέλα ανακοίνωσε ότι μέσα στα 2 επόμενα χρόνια θα αλλάξουν τα λογισμικά της δημόσιας διοίκησης σε ανοικτό λογισμικό
- Στα Ρωσικά σχολεία πρόκειται να υιοθετηθεί το πρόγραμμα ανοικτού λογισμικού GNU/LINUX. Ήδη έχουν κάποια σχολεία στη κατοχή του το πρόγραμμα φτιαγμένο ειδικά για σχολική χρήση
- COSPA (Consortium for Open Source Software in the Public Administration) όπου υπάρχουν 15 συμμετοχές από Ευρωπαϊκές χώρες

(Ιταλία, Ουγγαρία, Δανία, Αγγλία, Ιρλανδία, Βέλγιο υπάρχουν 3 διεθνής παρατηρητές από το Καναδά τη Νέα Ζηλανδία και την UNESCO) και χρηματοδοτείται κατά το ήμισυ από την Ευρωπαϊκή Ένωση<sup>5</sup>.

Φυσικά τα προγράμματα που βασίζονται στο λογισμικό ανοικτού κώδικα είναι πολύ πιο διαδεδομένα στο εξωτερικό από ότι στην χώρα μας, κι ενώ παρότι γίνονται και εδώ τα πρώτα βήματα, υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που επηρεάζουν αρνητικά στην περαιτέρω διάδοση της χρήσης του λογισμικού ανοικτού κώδικα στον ιδιωτικό και κυρίως στο δημόσιο φορέα.

Για παράδειγμα η εφαρμογή του λογισμικού ανοικτού κώδικα στον κρατικό και δημόσιο τομέα μάλλον θα καθυστερήσει, εφόσον ο ίδιος Υπουργός Οικονομικών κος Γιώργος Αλογοσκούφης δήλωνε στη Βουλή στις 6/2/2006 τα παρακάτω: «...Επίσης, νομίζω ότι πίσω από αυτές τις απόψεις σας κρύβεται και μια αντίληψη η οποία αν υιοθετηθεί, θα καταδικάσει τη χώρα στην ψηφιακή υπανάπτυξη για πάρα πολλά χρόνια, διότι όλοι ξέρουμε ότι το ελεύθερο λογισμικό έχει πολύ περιορισμένες εφαρμογές και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο ευρέως όσο άλλο λογισμικό. Σε κάθε περίπτωση η ελληνική Κυβέρνηση θα «αγκαλιάσει» κάθε πρωτοβουλία που υπάρχει είτε σε διεθνές είτε σε εθνικό επίπεδο για τη μεγαλύτερη ψηφιακή διείσδυση, διότι ζούμε σ' έναν κόσμο όπου υπάρχει πλουραλισμός και στο λογισμικό και στις χρήσεις των νέων τεχνολογιών. Θα πάρουμε, λοιπόν, όποια πρωτοβουλία χρειάζεται και θα κάνουμε οποιαδήποτε συμφωνία χρειάζεται με τον οποιοδήποτε, η οποία θα είναι επωφελής για το ελληνικό δημόσιο και την ελληνική οικονομία...» (Βουλή των Ελλήνων, Συνεδρίαση 06 Φεβρουαρίου 2006).

Είναι μια πρόταση η οποία δε συνάγει με τη πραγματικότητα, αφού η ευρεία χρήση των λογισμικών ανοικτού κώδικα όπως και τα θετικά αποτελέσματα που φαίνονται από τη χρήση τους σε δημόσιους τομείς σε άλλες χώρες δείχνουν τα εντελώς αντίθετα. Η χρήση τους για παράδειγμα από τις ΗΠΑ (χρησιμοποιώντας ως έτος αναφοράς το έτος 2003) αποδείχτηκε μάλλον ωφέλιμη, αφού μέχρι να υιοθετήσουν λογισμικό ανοικτού κώδικα πλήρωναν για πληροφορικό υλικό περισσότερα από 58 δισεκατομμύρια

---

<sup>5</sup> Η Κοινοπραξία στοχεύει στην ανάλυση των αποτελεσμάτων από την εισαγωγή των Προτύπων Ανοικτών Δεδομένων και Λογισμικού Ανοικτού Κώδικα στην προσωπική παραγωγικότητα και στη διαχείριση εγγράφων στην Ευρωπαϊκή Δημόσια Διοίκηση.

δολάρια εκ των οποίων περισσότερα από 110 εκατομμύρια δολάρια ήταν οι ετήσιες συνδρομές για άδειες εμπορικών λογισμικών.

Αυτή η έκρηξη που προκλήθηκε στο χώρο των λογισμικών με την ευρεία χρήση των ανοικτών/ελεύθερων λογισμικών εκτός από τα ήδη αναφερθέντα πλεονεκτήματα προσφέρει και κάποια επιπλέον που δεν περιορίζονται μόνο στα τεχνικά χαρακτηριστικά. Τα εμπορικά λογισμικά βρήκαν ένα πολύ δυνατό αντίπαλο με αποτέλεσμα να πρέπει να δώσουν πλέον βάση και σε άλλες συνιστώσες εκτός από το καλό και δυναμικό marketing.

Υπό αυτό το πρίσμα παρατηρείται μια σημαντική προσπάθεια των εμπορικών λογισμικών στο θέμα της προσφοράς καλύτερης ποιότητας. Το πιο τρανταχτό παράδειγμα είναι η τελευταία έκδοση των Windows, τα Windows Vista, όπου έχουν υιοθετηθεί πολλά χαρακτηριστικά ενός από τα πιο πετυχημένα λειτουργικά συστήματα το MacOS, που έχει γραφτεί για τη λειτουργία αποκλειστικά και μόνο των υπολογιστών της εταιρίας Macintosh και που με τη σειρά του είναι βασισμένο στο λειτουργικό σύστημα Unix.

Μια από τις αναβαθμίσεις που έγινε στα Windows Vista είναι στη λειτουργία της εύρεσης αρχείων μέσω της λειτουργίας της αναζήτησης. Στις προηγούμενες εκδόσεις έπρεπε κάθε φορά να σαρώσει ο υπολογιστής όλα τα αρχεία για να δώσει το αποτέλεσμα της αναζήτησης. Τώρα όμως με τη χρήση της ευρετηρίασης (indexing) το αρχείο βρίσκεται σχεδόν αμέσως με την πληκτρολόγηση. Επιπλέον σε αυτή την έκδοση υπάρχουν κάποια καινούρια εργαλεία –τα επονομαζόμενα widgets— και κάνουν τον προσωπικό υπολογιστή μας πραγματικά προσωπικό, αφού με τα τόσα πολλά widget που παρέχονται ο καθένας μπορεί να επιλέξει αυτό που τον εξυπηρετεί καλύτερα.

Επίσης η εταιρία Microsoft –η εταιρία που καθιέρωσε τη χρήση του παραθυρικού περιβάλλοντος μέσω του προγράμματος Windows ως περιβάλλον εργασίας— στην προκειμένη έκδοση έδωσε ιδιαίτερο βάρος όχι μόνο στην εμφάνιση και τη λειτουργικότητα των Vista, αλλά και στην υψηλότερη προστασία του συστήματος και του χρήστη θυσιάζοντας για το λόγο αυτό ένα παραπάνω έτος από την αρχική αναμενόμενη ημερομηνία κυκλοφορίας του προϊόντος της.

Ένα ακόμα σημαντικό βήμα πάνω στην ελεύθερη διακίνηση της γνώσης και χρήσης αυτής εμπερικλείεται στη «Διακήρυξη του Βερολίνου», η οποία στηρίζει την ανοικτή πρόσβαση στη γνώση, τη χρησιμοποίησή της από το

κοινό και την ευρύτερη και παραγωγικότερη χρήση του Διαδικτύου και των μέσων αυτού.

Δευτερεύων στόχος της Διακήρυξης είναι η διάδοση και η ευρύτερη χρήση του λογισμικού ανοικτού κώδικα ιδιαίτερα στον ακαδημαϊκό τομέα. Στην Ελλάδα η πρώτη υπογραφή στη Διακήρυξη μπήκε το 2003 από το Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, ενώ ακολούθησαν δύο ακαδημαϊκά ιδρύματα, με πρωτοπόρο το Πανεπιστήμιο Μακεδονία Κοινωνικών & Οικονομικών Σπουδών το 2006 και ακολούθησε το Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης το 2007.

Τα λογισμικά ανοικτού κώδικα πλέον έχουν μπει δυναμικά στο χώρο της πληροφορικής –και όπως φαίνεται θα μείνουν— καθώς συμβάλλουν στη βελτίωση και την εξέλιξη των εφαρμογών προκαλώντας μ’ αυτό τον έμμεσο τρόπο τα εμπορικά λογισμικά βελτιώσουν την δική τους ποιότητα αλλά και τις δυνατότητες και ευκολίες που προσφέρουν.

## **1.2 Ανοικτό Λογισμικό και Βιβλιοθήκες**

Όπως ήταν αναμενόμενο η χρήση των λογισμικών ανοικτού κώδικα επηρέασε και τον κλάδο των βιβλιοθηκών με την εισαγωγή αρκετών εφαρμογών που βασίζονται σε αυτή τη λογική, όπως για παράδειγμα το ανοικτό πρότυπο MarcEdit για την μαζική επεξεργασία MARC (Machine Readable Cataloguing) εγγραφών, ο διαδανεισμός μέσω της ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων και φυσικά η χρήση των Ηλεκτρονικών Καταλόγων Δημόσιας Πρόσβασης (OPACs – Online Public Access Catalogues) ανοικτού κώδικα.

Στις βιβλιοθήκες του εξωτερικού το κλίμα ήδη έχει αρχίσει να αλλάζει ως προς την υιοθέτηση λογισμικών ανοικτού κώδικα, αφού πάντα ψάχνουν τρόπους να αναβαθμίσουν τις υπηρεσίες τους, και εφόσον τα οικονομικά το επιτρέπουν να υιοθετήσουν νέες για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών αλλά και την προσέγγισή τους. Μη ξεχνάμε ότι οι βιβλιοθήκες είναι μη κερδοσκοπικά ιδρύματα, τα οποία συντηρούνται με κονδύλια του κράτους ή του πατρογονικού οργανισμού στον οποίο ανήκουν ή/και ενίοτε από δωρεές, έσοδα συνήθως περιορισμένα. Τα παραπάνω έχουν ως αποτέλεσμα πολλές βιβλιοθήκες να έχουν στραφεί στη χρήση καταλόγων δημόσιας πρόσβασης ανοικτού κώδικα, αλλά και άλλων προγραμμάτων όπως την εφαρμογή

γραφείου OpenOffice, τον αναγνώστη αρχείων μορφής .pdf Foxit Reader, τον διακομιστή Διαδικτύου Mozilla Firefox, το πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου Thunderbird και άλλα πολλά.

Προς το παρόν η χρήση λογισμικού ανοικτού κώδικα στις ελληνικές βιβλιοθήκες βρίσκεται σε εμβρυακό στάδιο, και φυσικά αναφερόμαστε κυρίως στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες που είναι κορωνίδα των βιβλιοθηκών στην Ελλάδα και πρωτοπόρες στην υιοθέτηση των νέων τεχνολογιών και ιδεών. Από τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες που πρωτοστατούν στη χρήση ανοικτού λογισμικού για την ανάπτυξη των εφαρμογών κι υπηρεσιών τους ως βοηθητικά εργαλεία τόσο για τους φοιτητές τους όσο για το εκπαιδευτικό προσωπικό αλλά και τους εξωτερικούς χρηστές είναι η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονία.

Η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονία χρησιμοποιεί για το περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης (virtual learning environment) την πλατφόρμα Moodle, ενώ ο δικτυακός κόμβος έχει σχεδιαστεί με βάση το πρόγραμμα ανοικτού λογισμικού Joomla!. Επίσης η ψηφιακή βιβλιοθήκη και το ιδρυματικό αποθετήριο δημιουργούνται με το πρόγραμμα DSpace, ενώ η διαχείριση και η δημοσίευση των ηλεκτρονικών πηγών υποστηρίζεται από το Scout Portal Toolkit. Επιπρόσθετα η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονία έχει προχωρήσει περαιτέρω με χρήση του Mediawiki για το intranet (εσωτερικό διαδίκτυο) της Βιβλιοθήκης και την εσωτερική διανομή εγγράφων. Παράλληλα το σύστημα κεντρικής διαχείρισης των ηλεκτρονικών υπολογιστών γίνεται μέσω ενός εξυπηρετητή Linux. Πρέπει να επισημανθεί ότι αυτές είναι ορισμένες από τις εφαρμογές ανοικτού κώδικα που χρησιμοποιούνται από τη Βιβλιοθήκη, ενώ συνεχώς επεκτείνονται και προστίθενται νέες.

Πάντως όλες οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες έχουν «αναγκαστεί» να υιοθετήσουν λογισμικά ανοικτού κώδικα στις εφαρμογές τους, κυρίως όσον αφορά πρώτον το περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης όπου πρωτοστατούν οι πλατφόρμες Moodle, E-class και Blackboard, και δεύτερον για τη δημιουργία των ιδρυματικών αποθετηρίων που κυριαρχεί η χρήση των πλατφόρμων DSpace, CDSware (έχει μετονομαστεί σε CDSinvenio) και E-prints.

Τα παραπάνω αποτελούν τα πρώτα βήματα προς την υιοθέτηση των εφαρμογών ανοικτού κώδικα από τις βιβλιοθήκες σε ευρεία χρήση στην

Ελλάδα. Στο εξωτερικό ήδη υπάρχει πληθώρα βιβλιοθηκών που χρησιμοποιούν σχεδόν εξ' ολοκλήρου για τις υπηρεσίες τους λογισμικό ανοικτού κώδικα.

## Κεφάλαιο 2: OPACs Ανοικτού Κώδικα

---

Μια από τις βασικές –αν όχι η βασικότερη— υπηρεσία μιας βιβλιοθήκης είναι ο ηλεκτρονικός της κατάλογος. Τα εμπορικά προγράμματα ηλεκτρονικών καταλόγων δημόσιας πρόσβασης όπως το Horizon, Geac, Aleph, Virtua που χρησιμοποιούν οι βιβλιοθήκες δυστυχώς, όπως αποδείχτηκε από την εμπειρία, ότι έχουν πολύ συγκεκριμένες δυνατότητες και ακόμα περισσότερο συγκεκριμένους περιορισμούς.

Οι περιορισμοί αυτοί έγκεινται τόσο στις λειτουργίες, στις ενημερώσεις, στις προσαρμογές του προγράμματος όσο και στην εμφάνιση. Δεν μπορούν όλες οι βιβλιοθήκες ανεξαρτήτως μεγέθους και φυσικής μορφής (ψηφιακή ή παραδοσιακή βιβλιοθήκη) να παρέχουν τις ίδιες λειτουργίες, καθώς δεν αναφέρονται στο ίδιο κοινό. Όποτε θα πρέπει η κάθε βιβλιοθήκη να μπορεί να επιλέξει τις λειτουργίες που μπορεί και θέλει να υποστηρίξει για να παρέχει. Επίσης τα εμπορικά προγράμματα όταν βγάζουν καινούρια χαρακτηριστικά αργούν πολύ να τα κάνουν συμβατά με όλες τις γλώσσες και όλα τα λειτουργικά συστήματα που μπορεί να χρησιμοποιούνται, γιατί οι απαιτούμενες εργατοώρες, το κόστος ανάπτυξης και παραγωγής τους είναι πολλές φορές απαγορευτικά σε σύγκριση με το αγοραστικό κοινό.

Αντίθετα, οι ηλεκτρονικοί κατάλογοι δημόσιας πρόσβασης ανοικτού κώδικα προσφέρουν όλα τα εγγενή χαρακτηριστικά του λογισμικού ανοικτού κώδικα παρέχοντας παράλληλα όλες τις βασικές εφαρμογές που διαθέτουν και τα εμπορικά πακέτα διαχείρισης. Επιπλέον, υπάρχει η δυνατότητα να δουλεύουν χιλιάδες προγραμματιστές ανά τον κόσμο πάνω στο ίδιο project αναπτύσσοντας ταυτόχρονα διαφορετικές πλευρές του, καθώς δεν υπάρχει «ιδιοκτησία» στο ανοικτό λογισμικό.

Η κάθε βιβλιοθήκη, ανάλογα με το είδος της (ακαδημαϊκή, δημόσια κ.ο.κ.), με τη περιοχή που βρίσκεται, τον όγκο του υλικού και τους χρήστες της, έχει διαφορετικές ανάγκες και προσφέρει διαφορετικές υπηρεσίες. Έτσι οι ηλεκτρονικοί κατάλογοι ανοικτού κώδικα βρήκαν εύφορο έδαφος να αναπτυχθούν και να προσφέρουν την ευελιξία που δεν προσφέρουν οι εμπορικοί κατάλογοι, δίνοντας πρόσβαση στο κώδικά τους, ώστε να είναι δυνατή η προσαρμογή του καταλόγου στις ανάγκες της εκάστοτε βιβλιοθήκης.



Στα εμπορικά προγράμματα αντιθέτως η προσαρμογή και η αλλαγή είναι δύσκολη υπόθεση, αφού γίνεται αποκλειστικά από την εταιρία που υποστηρίζει το πρόγραμμα και διαθέτει το κώδικα του προγράμματος. Αυτό μπορεί να είναι πολύ χρονοβόρο, καθόσον η εταιρία μπορεί να έχει άλλα προγράμματα σε προτεραιότητα. Επίσης οι εταιρίες έχουν συγκεκριμένο αριθμό προσωπικού αλλά και ώρες εργασίας πράγμα που έχει σαν αποτέλεσμα την αργή ανάπτυξη και εξέλιξη των προγραμμάτων που υποστηρίζονται από αυτές.

Επιπλέον πολλές βιβλιοθήκες έχουν πρόβλημα με τον προϋπολογισμό τους με αποτέλεσμα να αναστέλλουν πολλές υπηρεσίες. Με τη χρήση λογισμικών ανοικτού κώδικα, το κόστος απόκτησης και διατήρησης ενός καταλόγου είναι σχεδόν μηδαμινό και τα υπολειπόμενα χρήματα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για την βελτίωση υπηρεσιών ή και την υιοθέτηση καινούριων.

Τρεις από τους πιο γνωστούς αλλά και πιο αναπτυγμένους καταλόγους, οι οποίοι θα αναλυθούν ως προς τη λειτουργικότητα και τις επιπλέον δυνατότητες που προσφέρουν σε σχέση με τους ήδη υπάρχοντες εμπορικούς καταλόγους είναι οι Koha, PhpMyBibli και OpenBiblio.

## 2.1 Koha

Ο κατάλογος Koha αρχικά δημιουργήθηκε στη Νέα Ζηλανδία από την εταιρία Katipo Communications Ltd. και αναπτύχθηκε για τη Horowhenua Library Trust (HLT) το 1999. Η πρώτη έκδοση του Koha χρησιμοποιήθηκε από την HLT τον Ιανουάριο του 2000. Από τον Ιανουάριο του 2005 σε κυκλοφορία είναι η έκδοση 2.2 με τις παραλλαγές της, ενώ ταυτόχρονα ετοιμάζεται η πιο πρόσφατη έκδοση –με πιθανότερη ονοματολογία v2.4 ή v3.0— από μια ομάδα παροχών λογισμικού αλλά και από τεχνολογικά καταρτισμένο προσωπικό βιβλιοθηκών παγκοσμίως.

Μέχρι το 1999 που η Βιβλιοθήκη αποφάσισε να αλλάξει το σύστημά της, χρησιμοποιούσε ένα σύστημα από το οποίο ήταν ευχαριστημένοι και δεν είχαν ποτέ κανένα πρόβλημα. Όμως η τεχνολογική έκρηξη τους ανάγκασε να αρχίσουν την αναζήτηση για κάποιο πιο εξελιγμένο λογισμικό που θα μπορούσε να τρέξει στα καινούρια συστήματα.

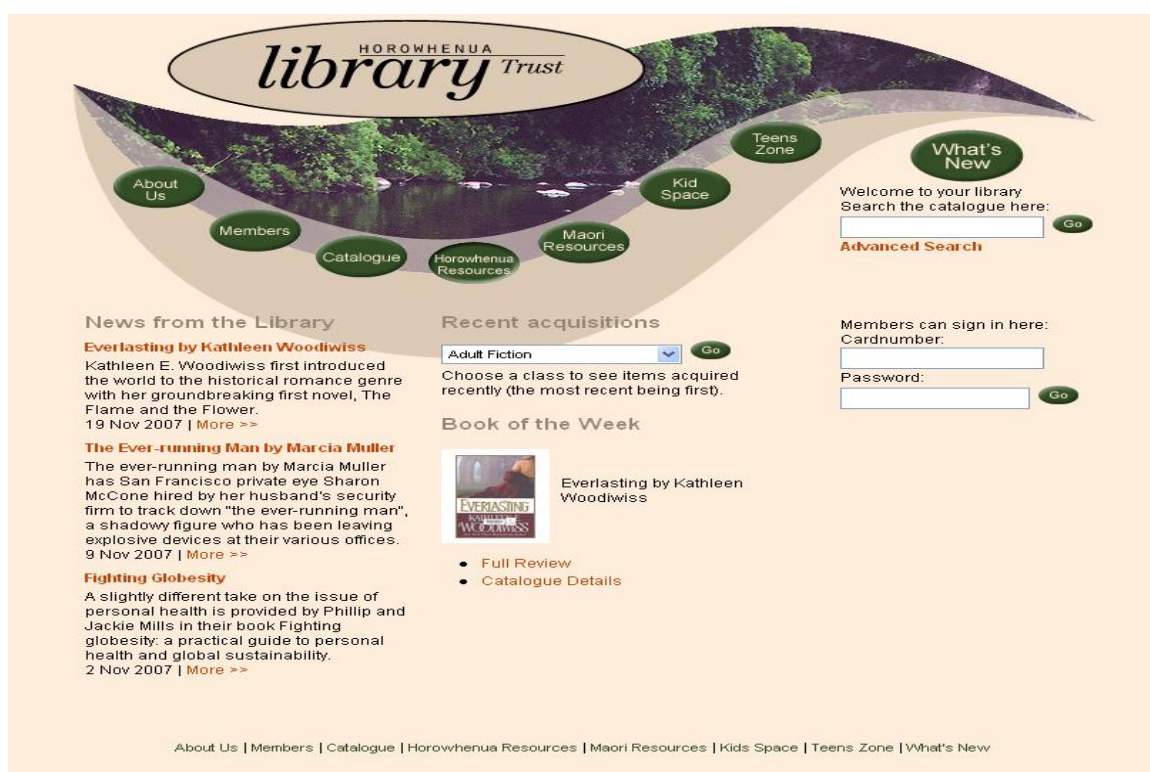
Η πρώτη έρευνα έγινε γύρω από τα εμπορικά πακέτα, όμως πολύ γρήγορα κατάλαβαν ότι ο προϋπολογισμός της Βιβλιοθήκης δεν ήταν αρκετός για να στηρίξει κάτι τέτοιο, αφού σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας τους αν υιοθετούσαν ένα εμπορικό πακέτο τότε αυτόματα τα έξοδα θα γνώριζαν μία αύξηση της τάξεως του 500%, καθώς εκτός από το πρόγραμμα θα έπρεπε να αγοράσουν εξυπηρετητή, τεχνικό και τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό.

Τότε στράφηκαν στην Katipo Ltd., την εταιρία που για χρόνια υποστήριζε τεχνικά τη Βιβλιοθήκη και που είχε αναλάβει την εκπαίδευση του προσωπικού. Η Katipo προσέφερε μια άλλη πολύ πιο οικονομική λύση που απλά περιλάμβανε τη χρήση του Διαδικτύου. Η Katipo είχε ήδη στο ενεργητικό της την κατασκευή πολλών βάσεων δεδομένων, όπως και του OPAC της Wellington City Library. Από εκεί και πέρα το δύσκολο ήταν να οριστούν ο τρόπος λειτουργίας, οι υπηρεσίες και κυρίως ο στόχος της βιβλιοθήκης. Ο στόχος τους –ο οποίος και τελικά επιτευχθεί με απόλυτη επιτυχία αφού δεν ξαναγύρισαν ούτε για λίγο στο παλιό σύστημα— ήταν να έχουν ένα καινούριο σύστημα να τρέχει την πρώτη μέρα της δουλειάς του έτους 2000.

Επίσης η Katipo πρότεινε στη Βιβλιοθήκη η έκδοση του προγράμματος αυτού να είναι ανοικτού κώδικα. Τους το πρότειναν και σαν εξασφάλιση των

ιδίων, αφού η Katiro ήταν μία μικρή εταιρία και σε περίπτωση που θα συνέβαινε κάτι, η Βιβλιοθήκη θα μπορούσε να διατηρήσει το πρόγραμμα της με τη συμβολή άλλων προγραμματιστών. Επιπλέον ούτε η Katiro αλλά ούτε η Βιβλιοθήκη είχαν ενδιαφέρον για την προώθηση του καταλόγου αλλά και την υποστήριξή του. Έτσι, η πρόταση του σχεδιασμού του προγράμματος με ανοικτό λογισμικό έλυσε αυτό το πρόβλημα, και ταυτόχρονα παρείχε την ευκαιρία στο σύστημα να μπορεί να γίνεται καλύτερο, αφού όσο περισσότερες βιβλιοθήκες και προγραμματιστές δούλευαν πάνω σε αυτό τόσο θα εξελισσόταν προς το καλύτερο.

Επιπλέον προσπάθησαν να καταστήσουν το σύστημα εύχρηστο και ευπαρουσίαστο, ώστε η αλλαγή να μην ενοχλήσει τους χρήστες. Σύμφωνα τόσο με τα λεγόμενα της Διευθύντριας της Βιβλιοθήκης όσο και του προσωπικού, οι χρήστες δεν αντιμετώπισαν πρόβλημα από την αλλαγή αυτή. Η τελική έκδοση του καταλόγου διατέθηκε προς λειτουργία την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2000 στη διεύθυνση <<http://www.library.org.nz/cgi-bin/kooha/opac-main.pl>> υπό την ακόλουθη μορφή:



Οθόνη 1: Αρχική σελίδα Horowhenua Library

Η τελική επιβεβαίωση ότι έγιναν οι σωστές κινήσεις ήρθε με τα δύο βραβεία για το Koha το Σεπτέμβριο του 2000, το “3M Award for Innovation in

Libraries 2000” και το “ANZ Interface Award, Community / Not for Profit Category 2000”. Επίσης, το 2003 το Koha κέρδισε το γαλλικό βραβείο “Trophees du Libre” στην κατηγορία Public Administration (Δημόσια Διοίκηση) και το 2004 στο Όκλαντ για τη χρήση της IT (Informational Technology) σε μη κερδοσκοπικό οργανισμό.

Το Koha πλέον χρησιμοποιείται από πολλές δημόσιες, ακαδημαϊκές και ειδικές βιβλιοθήκες, όπως αυτές αναφέρονται στον επίσημο ιστότοπο του Koha. Ορισμένες από τις πρώτες δημόσιες βιβλιοθήκες που ξεκίνησαν να το χρησιμοποιούν είναι οι εξής:

- η HTL (Horowhenua Library Trust) στη Νέα Ζηλανδία για την οποία και δημιουργήθηκε με δύο (2) παραρτήματα
- η Rangitikei Library επίσης στη Νέα Ζηλανδία, η οποία διαθέτει 6 παραρτήματα
- το Crawford County Federated Library System (CCFLS), το οποίο είναι συνένωση εννιά βιβλιοθηκών στην πολιτεία Πενσυλβάνια των ΗΠΑ
- η Nelsonville Public Library System στο Οχάιο των ΗΠΑ, η οποία έχει επτά παραρτήματα, και
- η Stow-Munroe Falls Public Library επίσης στο Οχάιο.

Επιπλέον ορισμένες από τις ακαδημαϊκές που το χρησιμοποιούν είναι οι ακόλουθες:

- το Near East University (NEU) στην Κύπρο
- το Northland Baptist Bible College (NBBC) στο Ουισκόνσιν των ΗΠΑ
- το Antioch University Santa Barbara (AUSB) στην Καλιφόρνια των ΗΠΑ, και
- το Lorenzo de Medici (LDM) στη Φλωρεντία της Ιταλίας.

Τέλος ορισμένες από τις ειδικές βιβλιοθήκες που το χρησιμοποιούν είναι:

- τη Guggenheim Museum Library στην Νέα Υόρκη των ΗΠΑ
- η Βιβλιοθήκη του United Nations Industrial Development Organization UNIDO” (UNIDO) στη Βιέννη της Αυστρίας
- η Native Village of Afognak Library στην Αλάσκα των ΗΠΑ
- το Πανεπιστήμιο της Αλάσκα στις ΗΠΑ για το Alaska Statewide Mentor Project (ASMP), και

- το Πανεπιστήμιο του Τορόντο στον Καναδά για το Childcare Resource and Research Unit (CRRU).

Επίσης το Koha έχει επιλεγεί από την INCOLSA (Indiana Cooperative Library Services Authority) ένα πολιτειακό δίκτυο για τη συνεργασία μεταξύ των βιβλιοθηκών της πολιτείας Ιντιάνα των ΗΠΑ. Μέσω της INCOLSA περισσότεροι από 2.200 οργανισμοί στην Ιντιάνα συνεργάζονται για να παρέχουν αναβαθμισμένες υπηρεσίες οι βιβλιοθήκες για όλους τους πολίτες της Ιντιάνα (INCOLSA Connecting Indiana Libraries).

Μπορεί η δημιουργία του Koha να ξεκίνησε για μια συγκεκριμένη βιβλιοθήκη, αλλά δημιουργήθηκε με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορεί να εξυπηρετήσει οποιαδήποτε βιβλιοθήκη. Το Koha είναι ένα Ολοκληρωμένο Σύστημα Βιβλιοθήκης (Integrated Library System - ILS) που διαθέτει τις πιο απλές αλλά και τις πιο σύνθετες λειτουργίες με πολύ απλό και λειτουργικό τρόπο.

Το γεγονός ότι είναι ένα πρόγραμμα ανοικτού λογισμικού σε συνδυασμό ότι δημιουργήθηκε για να μπορεί να καλύψει τις ανάγκες κάθε είδους βιβλιοθήκης κάνει το πρόγραμμα πολύ ευέλικτο αλλά και εύκολα προσαρμόσιμο. Διαθέτει όλα τα βασικά υποσυστήματα (modules) για την καταλογογράφηση, την κυκλοφορία υλικού, τις προσκτήσεις, περιοδικές εκδόσεις, διαχείριση χρηστών, συλλογή κρατημένου υλικού, επικοινωνία ανάμεσα στα παραρτήματα κ.ο.κ.

Πρόκειται για ένα πρόγραμμα που διαθέτει όλες τις πιθανές λειτουργίες μιας βιβλιοθήκης, ενώ παράλληλα κάθε βιβλιοθήκη μπορεί να χρησιμοποιήσει τις λειτουργίες που χρειάζεται και να το προσαρμόσει σύμφωνα με τις δικές της ανάγκες. Είναι κάτι που φαίνεται και από τη χρήση του καταλόγου από βιβλιοθήκη σε βιβλιοθήκη.

### **2.1.1 Βασικά χαρακτηριστικά**

Το Koha είναι ένα βραβευμένο σύγχρονο πρόγραμμα, το οποίο διαθέτει όλα τα χαρακτηριστικά ενός ολοκληρωμένου συστήματος βιβλιοθήκης και παράλληλα όντας αναπτυγμένο στη λογική του ανοικτού κώδικα δεν χρειάζεται πληρωμή για την απόκτηση της άδειας χρήσης του.

Τα προαπαιτούμενα για την άμεση εγκατάσταση του Koha είναι ένας εξυπηρετητής Linux, όπως για παράδειγμα ο Debian που χρησιμοποιεί η

Katipo. Επίσης χρειάζεται να είναι εγκατεστημένα στον εξυπηρετητή τα προγράμματα Apache (είναι ένα λειτουργικό σύστημα ανοικτού κώδικα που χρησιμοποιείται από τους εξυπηρετητές για τη διαχείριση των αιτήσεων ιστού), η γλώσσα προγραμματισμού Perl (Practical Extraction and Reporting Language) που χρησιμοποιείται ευρέως για τη κατασκευή CGI (Common Gateway Interface) προγραμμάτων και η γλώσσα MySQL για τη δημιουργία και διαχείριση σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS -- Relational Database Management System).

Για να γίνει η τελική εγκατάσταση πρέπει να υπάρχει πρόσβαση στη κεντρική δομή του εξυπηρετητή, ώστε να δημιουργήσουμε μία βάση δεδομένων χρησιμοποιώντας τη MySQL, και εν συνεχεία να δημιουργήσουμε τη σύνδεση της βάσης με το Koha. Άρα χρειάζονται και κάποιες γνώσεις σχετικά με τις γραμμές εντολών (command lines) και ικανότητες διαχείρισης βάσεων δεδομένων.

Λειτουργεί σε όλα τα λειτουργικά συστήματα (Linux, Unix, Windows και MacOS) και είναι βασισμένο στο Διαδίκτυο. Μπορεί να ενσωματωθεί πλήρως στην ιστοσελίδα της κάθε βιβλιοθήκης. Υποστηρίζει τη μεταφορά/αντιγραφή εγγραφών MARC (copy cataloguing) και το πρωτόκολλο ανταλλαγής δεδομένων Z39.50. Επίσης μπορεί να γίνεται χρήση των προτύπων MARC21 και UNIMARC για επαγγελματίες καταλογογράφους. Ακόμη υπάρχει υποσύστημα (module) προσαρμοσμένο για τις ανάγκες ειδικών βιβλιοθηκών.

Το Koha μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν διαχειριστής τεκμηρίων αλλά και ως ψηφιακή βιβλιοθήκη. Δηλαδή μπορεί να χρησιμοποιηθεί όπως ένας παραδοσιακός OPAC όπου απλά περιγράφονται τα τεκμήρια και φαίνεται η κατάστασή τους στη παραδοσιακή βιβλιοθήκη (π.χ. δανεισμένα, πληροφοριακό υλικό κλπ), αλλά μπορεί επίσης να φιλοξενήσει τεκμήρια σε ψηφιοποιημένη μορφή. Δηλαδή τεκμήρια τα οποία υπάρχουν ολόκληρα σε μία βάση και μπορούν να χρησιμοποιηθούν και να διαβαστούν online. Παρέχει επίσης τη δυνατότητα διαχείρισης online και offline πηγών με το ίδιο εργαλείο.

Σε γενικές γραμμές το Koha παρέχει:

- Πλήρες σύστημα διαχείρισης καταλόγου και κυκλοφορίας υλικού
- Απλό και κατανοητό υποσύστημα προσκτήσεων και διαχείρισης παραγγελιών

- Υποσύστημα για τη διαχείριση περιοδικών εκδόσεων
- Κατάλογος δημόσιας χρήσης που λειτουργεί με βάση το Διαδίκτυο: επιτρέπει στο κοινό να ερευνά τον κατάλογο επιτόπου στο χώρο της βιβλιοθήκης αλλά και απομακρυσμένα
- Απλή επιφάνεια έρευνας για όλους τους χρήστες

Το Koha μπορεί να διαχειρίζεται ταυτόχρονα πολλαπλές εφαρμογές και να δουλεύουν πολλοί χρήστες, ενώ διευκολύνει τις ταυτόχρονες ανανεώσεις στα υποσυστήματα κυκλοφορίας υλικού, καταλογογράφησης και περιοδικών εκδόσεων. Ένα ακόμα σημαντικό εργαλείο είναι η τροφοδοσία RSS (Rich Site Summary feed) που παρέχει για τις νέες προσκτήσεις ενώ παράγει ειδοποιήσεις για την αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ή/και επιστολών για τις καθυστερημένες επιστροφές των χρηστών και άλλες ενημερώσεις. Επίσης υποστηρίζει τη λειτουργία για εκτύπωση ραβδοκωδίκων (barcodes).

Ο ιστότοπος του Koha είναι ένας από τους καλύτερους που μπορεί να συναντήσει κανείς στο Διαδίκτυο, αφού παρέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με το πρόγραμμα με κατανοητό τρόπο, αλλά και επειδή μας δίνει τους συνδέσμους στις βιβλιοθήκες που το χρησιμοποιούν, από όπου μπορούμε άμεσα να περιηγηθούμε στα διάφορα γραφικά περιβάλλοντα (interfaces) του Koha, ώστε να διαπιστώσουμε εύκολα και γρήγορα τη χρησιμότητά του. Παράλληλα παρέχει demo πρόγραμμα επίδειξης () του βιβλιοθηκονομικού περιβάλλοντος για τη καλύτερη αξιολόγηση του προγράμματος, αφού μπορεί εύκολα να εξεταστεί η εργονομία και η εύκολη χρήση του από τους χρήστες.

Μέσα στον ιστότοπο του Koha στην περιοχή «Βοήθεια» (Help) δίνονται οι εναλλακτικές λύσεις συντήρησης και μετατροπής του προγράμματος που μπορεί να είναι είτε δωρεάν συντηρώντας το η ίδια η βιβλιοθήκη –εφόσον έχει το τεχνικό προσωπικό— είτε με επιλογές που δίνονται από τον ίδιο τον ιστότοπο όπως υποστήριξη μέσω IRC, wiki κ.ο.κ. είτε με πληρωμή από διάφορες εταιρίες.

Επίσης στην περιοχή «Κοινότητα» (Community) του ιστοτόπου υπάρχει ο σύνδεσμος “Bugzilla”, όπου ο καθένας μπορεί να αναφέρει τυχόν “bugs” (λάθη κώδικα) που έχει εντοπίσει για να διορθωθούν.

Το Koha παρέχει πολλά διαφορετικά γραφικά περιβάλλοντα πράγμα που δίνει τη δυνατότητα στις βιβλιοθήκες να διαλέξουν το προφίλ που ταιριάζει καλύτερα στη δική της συλλογή και ανάγκες. Δίνει πολλές υποκατηγορίες όπως τμήμα για παιδιά ή πληροφορίες για τις πιο εξειδικευμένες συλλογές και διαφορετικές δυνατότητες αναζήτησης.

Μπορεί ο χρήστης να κάνει από μία πολύ απλή αναζήτηση μέχρι μία πολύ σύνθετη ώστε να περιορίσει κατά πολύ τις ανακτήσεις. Επίσης οι εγγεγραμμένοι χρήστες μπορούν να κάνουν κρατήσεις ή ανανεώσεις ηλεκτρονικά, και γενικά να διαχειρίζονται online το λογαριασμό τους.

Ο σχεδιασμός του συστήματος Koha δεν αφορά αποκλειστικά τον κατάλογο δημόσιας πρόσβασης μιας βιβλιοθήκης. Αντιθέτως δίνει ταυτόχρονα τη δυνατότητα προώθησης της βιβλιοθήκης, αφού στην αρχική σελίδα συμπεριλαμβάνονται επιπλέον λειτουργίες όπως για παράδειγμα:

- Προτάσεις σχετικά με βιβλία
- Νέα της βιβλιοθήκης
- Νέες προσκτήσεις.

Είναι δηλαδή ένας συνδυασμένος ιστότοπος για τη βιβλιοθήκη με κατάλογο μαζί. Ο συνδυασμός αυτός εξυπηρετεί στο να μπορεί κάποιος εύκολα να μάθει σχετικά με τη βιβλιοθήκη αλλά και να ερευνήσει τη συλλογή της. Αποτελεί δηλαδή ταυτοχρόνως ένα εργαλείο για τους χρήστες αλλά και ένα εργαλείο προώθησης της βιβλιοθήκης. Δεν το χρησιμοποιούν όλες οι βιβλιοθήκες συνδυαστικά. Κάποιες βιβλιοθήκες έχουν ξεχωριστό δικτυακό τόπο για τη βιβλιοθήκη τους με σύνδεσμο υπερκειμένου στον κατάλογο, αλλά κάποιες το χρησιμοποιούν ως ενιαίο.

### **2.1.2 Γραφικό περιβάλλον χρήστη (user interface)**

Υπάρχει μια βασική οθόνη αναζήτησης (Οθόνη 2) όπου δίνονται όλες οι επιλογές έρευνας και ανάλογα με τα στοιχεία που διαθέτει ο χρήστης μπορεί να συμπληρώσει τα αντίστοιχα πεδία. Επίσης δίνονται οδηγίες για την ευκολότερη αναζήτηση στον κατάλογο. Δεν υπάρχουν διαφορετικές φόρμες αναζήτησης για απλή ή/και σύνθετη, αλλά μια κοινή φόρμα όπου συμπληρώνονται τα επιθυμητά πεδία:



**library** triat

Home About Us Members Catalogue Horowhenua Resources Maori Resources Kid Space Teen Zone What's New

• **Advanced search**  
• **Membership**  
• **Book basket**  
• **Log in**  
• **Home**

### Catalogue search

**Search on**

Any word

Title

Author

Subject

[Search the list of subjects](#)

Series title

Item Type

**Other options**

Item barcode

Call Number

ISBN

Publisher

Published between  and

Results per page

Ordered by

Ascending

**Start search** **Clear all**

**Hints**

**Title**  
You can enter a complete or a part of a title. The search will also be done in subtitles and other title related fields

**Author**  
You can enter a name or a surname. The search will also be done in additional authors and other author related fields (translator, illustrator...)  
Remember that a title can concern a physical author (Victor Hugo) or a company, group, collective author (CNRS, Library of Congress)

**Branches**  
Select a branch if you want to limit your search to items in a specific branch. By default the search is done on every branches of the library

[Log in](#) to Koha

### **Οθόνη 2: Αρχική οθόνη καταλόγου κι αναζήτησης χρήστη στο Koha**

Η οθόνη αποτελεσμάτων (Οθόνη 3) εμφανίζει συνοπτικά σε στήλες όλες τις πληροφορίες του υλικού, που ανταποκρίνεται στα κριτήρια της έρευνας, όπως βιβλιογραφικά στοιχεία, αριθμός διαθέσιμων αντιτύπων, τοποθεσία. Παράλληλα υπάρχει δυνατότητα για κράτηση του υλικού που είναι δανεισμένο τη χρονική στιγμή της έρευνας, ή/και για τη δημιουργία λίστας με υλικό που ο χρήστης επιθυμεί να δανειστεί μελλοντικά μέσω της υπηρεσίας “Book basket”.

library

Home About Us Members Catalogue Horowhenua Resources Maori Resources Kid Space Teen Zone What's New

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Next >>

Results 1 through 20 of 409

Add Checked Items to Book Basket Clear All

	Summary	©	Item Count	Location	
<input type="checkbox"/>	<b>Pickerill: pioneer in plastic surgery, dental education and dental research</b> Brown, Harvey	2007	0	On order	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>Oprah Winfrey</b> Brown, Jonatha A. - Weekly Reader Early Learning Library , Milwaukee - 24 pages	2005	1	Levin	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>"Pat"</b> Bennetts, Marlene J. - Maori Publications	1994	2	Levin (2)	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>100 New Zealand paintings</b> Brown, Warwick - Godwit	1995	1	Levin	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>1966 and all that</b> Brown, Craig - Hodder , London - 175 pages	2005	1	Levin	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>50 easy party cakes</b> Brown, Debbie - Merehurst , London - 111 pages	1999	1	On Loan - On Loan until 10/12/2007	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>8 stages of grace</b> Brown, Diane - Random House , London - 220 pages	2002	1	Levin	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>A big baby</b> Browne, Anthony - Random House	1995	1	Shannon	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>A booming in the night</b> Brown, Ben - Reed , Auckland - 26 pages	2005	3	Levin (1), On Loan (1), Shannon (1) - On Loan until 13/12/2007	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>A complete guide to massage</b> Brown, Denise Whichello - Silverdale , Leicester - 128 pages	2003	1	Foxton	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>A fish in the swim of the world</b> Brown, Ben - Longacre Press , Dunedin - 173 pages	2003	1	Foxton	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>A flavour of West Africa</b> Brownlie, Alison - Hodder , London - 32 pages	1998	1	Levin	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>A guide to children's health</b> - Consumer , Wellington - 222 pages	2002	1	Levin	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>A kiss remembered</b> Brown, Sandra - Thorndike , Waterville, Maine - 224 pages	1983	2	Levin (1), Tokomaru (1)	<a href="#">Request</a>
<input type="checkbox"/>	<b>A piece of cake</b> Brown, Cupcake - Bantam , London - 540 pages	2006	1	On Loan - On Loan until 10/12/2007	<a href="#">Request</a>

Θθόνη 3: Εμφάνιση αποτελεσμάτων αναζήτησης χρήστη στο Koha

Επιλέγοντας τον τίτλο κάποιου τεκμηρίου εμφανίζεται η συγκεντρωτική εγγραφή με τα βιβλιογραφικά στοιχεία και τις πληροφορίες δανεισμού που αφορούν τον συγκεκριμένο τίτλο (Θθόνη 4).

library

Home About Us Members Catalogue Horowhenua Resources Maori Resources Kid Space Teen Zone What's New

Print Request Add to book basket

**A complete guide to massage**

Subtitle(s):  
 Author: [Brown, Denise Whichello](#)  
 Published by: Silverdale  
 Publication year: 2003  
 Pages: 128  
 Size: 28  
 Subject(s): [MESSAGE - THERAPEUTIC USE](#), [AROMATHERAPY](#),  
 Year: 2003  
 Notes: On cover. How to use massage techniques to ease discomfort, and enhance physical and mental wellbeing  
 Total Number of Items: 1

Item							
Item type	Location	Dewey	ISBN	Status	Date Due	Last Seen	Barcode
Adult Nonfiction	Foxton	615.822	1856057398	Available		21/11/2007	L02347845

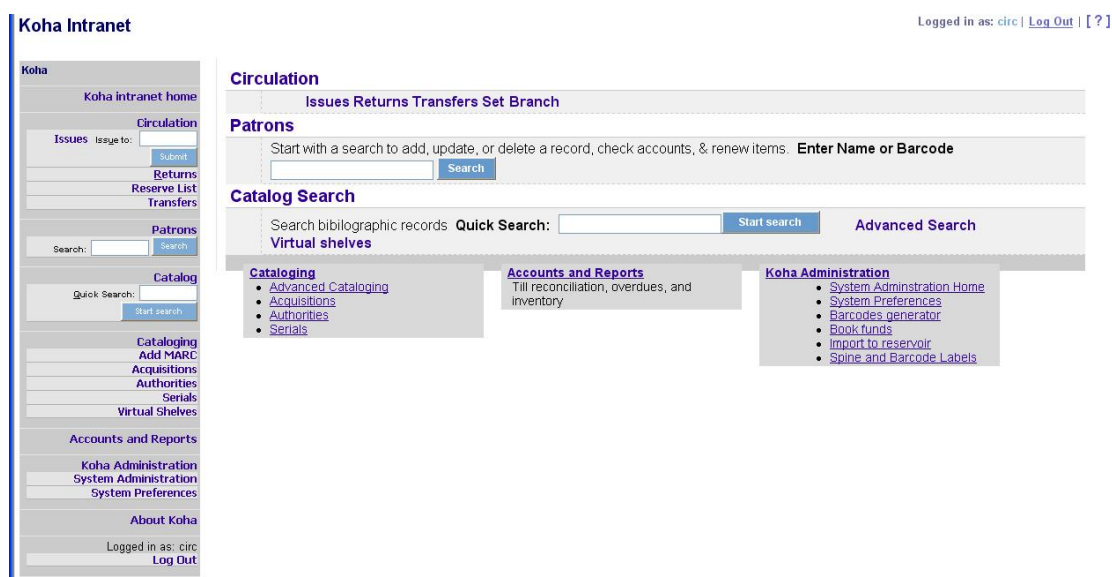
[Log in](#) to Koha

Θθόνη 4: Θθόνη εμφάνισης βιβλιογραφικής εγγραφής στο Koha

### 2.1.3 Βιβλιοθηκονομικό περιβάλλον (staff interface)

Το Koha παρέχει ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον εργασίας για τους βιβλιοθηκονόμους περιλαμβάνοντας όλα τα υποσυστήματα – καταλογογράφησης, κυκλοφορίας υλικού, προσκτήσεων, διαχείριση χρηστών, αναφορές & στατιστικά, διαχείριση συστήματος— μέσω του γραφικού περιβάλλον 'Koha Intranet'.

Στην αρχική οθόνη (Οθόνη 5) του βιβλιοθηκονομικού περιβάλλοντος στην αριστερή στήλη πλοήγησης υπάρχει το μενού σε δένδροειδή μορφή από το οποίο πραγματοποιείται η μετάβαση από τη μία λειτουργία στην άλλη και είναι κοινό κι ομοιόμορφο σε όλες τις οθόνες του προγράμματος. Κάτω από κάθε υποσύστημα κατηγοριοποιείται η δομή του υπό τη μορφή συνδέσμων υπερκειμένου (hypertext links), ώστε να χρησιμοποιείται για τη μετάβαση στην αντίστοιχη λειτουργία. Στο κεντρικό μέρος της οθόνης δίνεται γρήγορη πρόσβαση στα υποσυστήματα για άμεση χρήση.



**Οθόνη 5:** Αρχική οθόνη βιβλιοθηκονομικού περιβάλλοντος στο Koha

Πρέπει να σημειωθεί ότι ανάλογα με την εξουσιοδότηση του χρήστη μπορεί να έχει το αντίστοιχο επίπεδο πρόσβασης. Παραδείγματος χάριν ο διαχειριστής του συστήματος έχει ελεύθερη πρόσβαση σε όλα τα υποσυστήματα και σε όλα τα επίπεδα. Αντίθετα οι υπάλληλοι του πληροφοριακού τμήματος πιθανώς να έχουν πρόσβαση μόνο στο υποσύστημα «Κυκλοφορία υλικού» κι όχι στα υπόλοιπα ή επιπλέον μπορεί

στο υποσύστημα καθιερωμένων όρων (authorities) να έχουν πρόσβαση μόνο οι καταλογογράφοι που ασχολούνται αποκλειστικά με το αντικείμενο αυτό.

Στο υποσύστημα «Καταλογογράφηση – Cataloguing» εμφανίζεται η φόρμα εγγραφών MARC για βιβλιακό υλικό σε συγκεντρωτική μορφή (Οθόνη 6.1), όπου επιλέγοντας τους αριθμούς ανοίγει το μενού και βλέπουμε τα επιπλέον πεδία (Οθόνη 6.2:

Koha Intranet  
Cataloging Home | Add MARC | MARC Import | Serials

Logged in as: circ | Log Out | [ ? ]

Koha  
Koha intranet home

Circulation  
Issues issue to: Submit  
Returns Reserve List Transfers  
Patrons Search: Search  
Catalog Quick Search: Start search

Add MARC Record With Framework : Default  
Add Bibliographic Record and go to Items z39.50 Search

0 020 - ISBN  
▲ a International Standard Book Number

1

2 080 - Classification decimal universal +  
▲ a Classification

3

4 082 - DEWEY DECIMAL CALL NUMBER +  
▲ a Classification  
▲ b Item number

5

Επιλέγοντας το “2” εμφανίζεται το ανάπτυγμα του tag 500 (οθόνη 6.2)

Οθόνη 6.1: Συγκεντρωτική οθόνη MARC εγγραφής

Koha Intranet  
Cataloging Home | Add MARC | MARC Import | Serials

Logged in as: circ | Log Out | [ ? ]

Koha  
Koha intranet home

Circulation  
Issues issue to: Submit  
Returns Reserve List Transfers  
Patrons Search: Search  
Catalog Quick Search: Start search

Add MARC Record With Framework : Default  
Add Bibliographic Record and go to Items z39.50 Search

0 500 - GENERAL NOTE +  
▲ 3 Materials specified  
▲ a General note

1

2 505 - FORMATTED CONTENTS NOTE +  
▲ a Formatted contents note  
▲ g Miscellaneous information  
▲ r Statement of responsibility  
▲ t Title

3

4

5

6 511 - PARTICIPANT OR PERFORMER NOTE +  
▲ a Participant or performer note

7

8 518 - DATE/TIME AND PLACE OF AN EVENT NOTE +  
▲ a Date/time and place of an event note

9

10 520 - SUMMARY, ETC. +  
▲ a Summary, etc

11

12 538 - SYSTEM DETAILS NOTE +  
▲ a System details note

Οθόνη 6.2: Ανάπτυγμα μιας περιοχής της MARC εγγραφής στο Koha

Πρέπει να επισημανθεί ότι το σύστημα δέχεται διαφορετικές φόρμες MARC αναλόγως με τον τύπο υλικού προς επεξεργασία (βιβλία, περιοδική έκδοση, μουσικό cd, οπτικοακουστικός δίσκος, ηλεκτρονική πηγή κ.ο.κ.), ενώ συμπληρώνονται μόνο τα πεδία για τα οποία υπάρχουν στοιχεία και τα

υπόλοιπα παραμένουν ανενεργά. Επιπλέον παρέχεται η δυνατότητα για την εισαγωγή έτοιμων MARC εγγραφών (MARC import) και χωριστή λειτουργία για την καταλογογράφηση των περιοδικών εκδόσεων (serials cataloguing).

Στην αρχική οθόνη καθιερωμένων όρων (authorities) επιλέγεται σε ποια πεδία θα γίνει αναζήτηση του όρου όπως επίσης επιλέγεται αν ο καθιερωμένος όρος είναι θεματικός, όνομα προσώπου ή ακόμη και τοπικό ιδίωμα (Οθόνη 7.1). Επίσης μας δίνει πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του συμβόλου % για αποκοπή στους όρους αναζήτησης.

Koha Intranet

Logged in as: circ | [Log Out](#) | [ ? ]

Koha

Koha intranet home

Circulation

Issues Issue to:

Returns Reserve List Transfers

Patrons

Search:

Catalog

Quick Search:

Cataloging Add MARC Acquisitions Authorities Serials Virtual Shelves

Accounts and Reports

Koha Administration System Administration System Preferences

About Koha

Logged in as: circ

Authority search

Search For: Genre

Main entry (\$a only) contains

Main entry contains

Anywhere contains

(add % at the end of your word if you want to use right-truncation : theor% will find theory & theories)

Add authority

Authority type Genre

Η επιλογή για την εισαγωγή νέου καθιερωμένου όρου (Οθόνη 7.2)

Οθόνη 7.1: Αναζήτηση καθιερωμένων όρων στο Koha

Στο τέλος της οθόνης δίνεται η επιλογή για την προσθήκη ενός νέου καθιερωμένου όρου. Ως παράδειγμα παρατίθεται η εισαγωγή καθιερωμένου όρου ως θέμα (tag 150) μαζί με την παραπομπή “see” (βλέπε) από τον μη καθιερωμένο όρο (tag 450) και την παραπομπή “see also” (βλέπε επίσης) σε σχετικό όρο (tag 550) (Οθόνη 7.2).

150  - HEADING-TOPICAL TERM

▲ <input type="text"/> 6	Linkage	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> 8	Field link and sequence number	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> a	Topical term or geographic name as entry element	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> b	Topical term following geographic name as entry element	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> v	Form subdivision	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> x	General subdivision	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> y	Chronological subdivision	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> z	Geographic subdivision	<input type="text"/>

450  - SEE FROM TRACING-TOPICAL TERM ±

▲ <input type="text"/> 5	Institution to which field applies	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> 6	Linkage	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> 8	Field link and sequence number	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> a	Topical term or geographic name entry element	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> b	Topical term following geographic name entry element	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> i	Reference instruction phrase	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> v	Form subdivision	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> w	Control subfield	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> x	General subdivision	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> y	Chronological subdivision	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> z	Geographic subdivision	<input type="text"/>

550  - SEE ALSO FROM TRACING-TOPICAL TERM ±

▲ <input type="text"/> 0	Record control number	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> 5	Institution to which field applies	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> 6	Linkage	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> 8	Field link and sequence number	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> a	Topical term or geographic name entry element	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> b	Topical term following geographic name entry element	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> i	Reference instruction phrase	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> v	Form subdivision	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> w	Control subfield	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> x	General subdivision	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> y	Chronological subdivision	<input type="text"/>
▲ <input type="text"/> z	Geographic subdivision	<input type="text"/>

Θύνη 7.2: Εισαγωγή νέου καθιερωμένου όρου ως θέμα στο Κοθα



Εφόσον γίνει κάποια έρευνα καθιερωμένου όρου εμφανίζεται η οθόνη αποτελεσμάτων με τους καθιερωμένους όρους (Οθόνη 8) που ανταποκρίνονται στα κριτήρια της αναζήτησης δίνοντας στοιχεία σε πόσες εγγραφές χρησιμοποιείται αυτός ο καθιερωμένος όρος, και επίσης δίνεται η δυνατότητα τροποποίησης αυτού του καθιερωμένου όρου.

Koha Intranet Logged in as: circ | [Log Out](#) | [ ? ]

Personal Name   Personal Name

**Koha**

[Koha intranet home](#)

**Circulation**

Issues Issue to:

[Returns](#)

[Reserve List](#)

[Transfers](#)

**Patrons**

Search:

**Catalog**

Quick Search:

[Cataloging](#)

[Add MARC](#)

[Acquisitions](#)

[Authorities](#)

[Serials](#)

[Virtual Shelves](#)

**Accounts and Reports**

[Koha Administration](#)

[System Administration](#)

[System Preferences](#)

**About Koha**

Logged in as: circ  
[Log Out](#)

**Authority search results**

1 2 3 4 5 >>

Results 1 to 19 of 91

Authorized Headings	Used in	View	Delete
Brown, Canda	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 10304</a>	
Brown, Adrienne	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 11817</a>	
Brown, Alonzo.	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 15240</a>	
Brown, Arnold R., 1925-	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 5386</a>	
Brown, Billy.	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 14166</a>	
Brown, Blair, reader	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 11677</a>	
Brown, Bruce, 1950-	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 4979</a>	
Brown, Carrie, 1959-	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 9826</a>	
Brown, Carrie.	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 6122</a>	
Brown, Craig McFarland.	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 10828</a>	
Brown, Dale, 1956-	10 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 4966</a>	
Brown, Dale.	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 6947</a>	
Brown, Dale	13 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 243</a>	
Brown, Dan, 1964-	3 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 12448</a>	
Brown, Dan.	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 12450</a>	
Brown, Dan	2 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 12113</a>	
Brown, David, 1916-	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 15366</a>	
Brown, Debra Lee	1 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 10070</a>	
Brown, Dee Alexander.	2 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 6498</a>	
Brown, Dee	4 biblio(s)	<a href="#">Edit Authority No. 8319</a>	

1 2 3 4 5 >>

**Οθόνη 8:** Εμφάνιση αποτελεσμάτων καθιερωμένων όρων στο Koha

Το υποσύστημα «Αναφορές – Reports» του Koha υποστηρίζει τον κεντρικό έλεγχο για την έκδοση στατιστικών σχετικά με την κίνηση του υλικού και των χρηστών της βιβλιοθήκης. Η αρχική οθόνη (Οθόνη 9) δίνει πρόσβαση στις διάφορες επιλογές για την παραγωγή και εκτύπωση αναφορών, όπως ο έλεγχος στατιστικών των χρηστών, των προσκλήσεων και της κυκλοφορίας υλικού κ.ο.κ.

Koha Intranet Logged in as: circ | [Log Out](#) | [ ? ]

**Koha**

Koha intranet home

**Circulation**

Issues Issue to:

Returns

Reserve List

Transfers

**Patrons**

Search:

**Catalog**

Quick Search:

**Cataloging**

Add MARC

Acquisitions

Authorities

Serials

Virtual Shelves

**Accounts and Reports**

Koha Administration

System Administration

System Preferences

**About Koha**

Logged in as: circ

**Reports**

**Statistics Wizards**

- [Acquisitions](#)
- [Borrowers](#)
- [Catalogue](#)
- [Circulation](#)

**Catalog Statistics**

- [Inventory/Stocktaking](#)
- [Catalogue by Itemtype](#)

**Lists**

- [Borrowers List](#)
- [Most active borrowers](#)
- [Most popular items](#)

**Inactive**

- [Borrowers without issues](#)
- [Items not issued](#)

**Circulation Statistics**

- [Borrower Issues / Overdues](#)
- [Till Reconciliation: Daily Report \(yesterday\)](#)
- [Till Reconciliation: Daily Report \(today\)](#)
- [Issues by borrower category](#)
- [Average loan time](#)

**Οθόνη 9:** Αρχική οθόνη αναφορών & στατιστικών στο Koha

Περνώντας στο υποσύστημα «Κυκλοφορία Υλικού – Circulation» φαίνεται η οθόνη αναζήτησης χρηστών-μελών (Οθόνη 10.1) από την οποία είναι δυνατή η αναζήτηση χρήστη μέσω μια πληθώρας επιλογών είτε με τον αριθμό κάρτας είτε με τη χρήση του ονόματος είτε με τμήμα της βιβλιοθήκης.

Koha Intranet: LibLime Virtual Library Logged in as: circ | [Log Out](#) | [ ? ]

**Koha**

Koha intranet home

**Circulation**

Issues Issue to:

Returns

Reserve List

Transfers

**Patrons**

Search:

**Catalog**

Quick Search:

**Cataloging**

Add MARC

Acquisitions

Authorities

Serials

Virtual Shelves

**Accounts and Reports**

Koha Administration

System Administration

System Preferences

**About Koha**

Logged in as: circ

**Circulation: Issues**

Enter borrower card number or partial last name:

**Οθόνη 10.1:** Αναζήτηση χρηστών-μελών στο Koha

Τα αποτελέσματα της αναζήτησης (Οθόνη 10.2) εμφανίζονται αναλυτικά δίνοντας στοιχεία του χρήστη όπως ονοματεπώνυμο, αριθμός κάρτας, ταχυδρομικός κώδικας, κατηγορία χρήστη, κατάσταση, ενώ δίνονται οι πληροφορίες για τους δανεισμούς, τις κρατήσεις και τυχόν πρόστιμα που υπάρχουν στην καρτέλα.



[Patrons Home](#) Patron Search

Koha intranet home

**Circulation**

Issues Issue to:

Returns

Reserve List

Transfers

**Patrons**

Search:

**Catalog**

Quick Search:

Cataloging

Add MARC

Acquisitions

Authorities

Serials

Virtual Shelves

**Accounts and Reports**

Koha Administration

System Administration

System Preferences

About Koha

Logged in as: circ

**Circulation Librarian (109)** [\(Print Page\)](#) [\(Print Slip\)](#)

Name:	Circulation Librarian
Mailing Address:	6967 Library Rd Atown ST, 45701
Home Phone:	377-914-4417
Date of Birth:	01/01/1950
Sex:	M
Member Number:	109
Category:	Staff
Registration Date:	
Expiration Date:	05/05/2009
Registration Branch:	LibLime Virtual Library
OPAC login:	circ
OPAC Password:	On Record
Alternate Contact:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Name:</li> <li>• Phone:</li> <li>• Relationship:</li> </ul>

**Fines & Charges**

Total Due: \$0.00

**Items On Loan**

Title	Due	Itemtype	Charge	Price	Renew	Return
Patron has no issues.						
Total Replacement Cost:				0.00		

**Reserves**

Title	Requested	Remove
<a href="#">The Art of Happiness</a>	11/24/2007	No <input type="button" value="v"/>
<a href="#">Hide and seek</a>	02/14/2008	No <input type="button" value="v"/>
<a href="#">2 fast 2 furious</a>	02/15/2008	No <input type="button" value="v"/>

### Οθόνη 10.2: Εμφάνιση στοιχείων χρήστη στο Koha

Παρουσιάστηκαν ορισμένες αντιπροσωπευτικές οθόνες του προγράμματος με σκοπό να καταδειχτεί η πληρότητα του συστήματος. Πρόκειται για έναν κατάλογο βιβλιοθήκης που δεν υστερεί στο παραμικρό από τα αναγνωρισμένα εμπορικά πακέτα, καθώς περιλαμβάνει όλα τα επιμέρους υποσυστήματα που ενδιαφέρουν τις βιβλιοθήκες κι επιπλέον είναι πλήρως προσαρμόσιμο στις ανάγκες της εκάστοτε βιβλιοθήκης ανάλογα με το είδος της, το κοινό που εξυπηρετεί, την κοινότητα που ανήκει και το υλικό που διαθέτει.

Για το λόγο αυτό το Koha προσφέρει ανάλογα με το είδος της βιβλιοθήκης διαφοροποιημένες λειτουργίες αλλά και διαφορετικά γραφικά περιβάλλοντα χρηστών. Τόσο το περιβάλλον που χρησιμοποιήθηκε για την παρουσίαση του συστήματος στην εργασία όσο και τα διάφορα διαθέσιμα γραφικά περιβάλλοντα που κυκλοφορούν στο Διαδίκτυο διατίθενται από το δικτυακό τόπο LibLime. <<http://liblime.com>>.

## LibLime Demos

This area of our website allows you to preview our software solutions. For the staff interface, we provide administrative usernames/passwords. Feel free to add and delete content, change the appearance--be the administrator of any system here without fear of breaking anything. We periodically re-install the demos which brings them back to their original state. Click on a demo link below to get started. If you have any questions, or want a walk-through of the system, give us a call: (888) 564-2457

### Koha ZOOM OPAC NEW!

Koha ZOOM is suitable for large and medium-sized libraries who need:

- A powerful full-featured search engine
- Scalability to tens of millions of records
- Multiple record formats (MARC, XML, etc.)
- Integrated federated searching

[Click to Connect >](#)



### YakPac: Kids' OPAC

Koha ZOOM is suitable for large and medium-sized libraries who need:

- Fun, easy-to-use kid's interface
- Relevant searching of the library catalog
- Integrated web searching from safe sources
- Safe kid's only chat environment
- Shows what other kids are searching for
- Gives kids ability for organization and self-expression with Book Shelves and Write-Your-Own-Reviews

[Click to Connect >](#)



### Koha Classic OPAC

Koha Classic is suitable for small and medium-sized libraries. This demo includes:

- Fourth-generation web-based search engine
- Online reservations
- Book Bag (a shopping cart for your selections)
- Virtual Shelves
- Borrower history (optional)

[Click to Connect >](#)



### Koha Classic Staff Client

Koha Classic is suitable for small and medium-sized libraries. This demo includes:

- Circ functions (checkout, returns, transfers)
- Full acquisitions module
  - orders from vendors
  - budgets and pricing
  - archives
- Full serials support
- Integrated Z39.50 cataloging module
- Reporting
- E-mail overdue notification



### News

- Debra Denault Joins LibLime As Operations Manager 2007-11-05
- Chris Cormack Wins New Zealand Award for Koha Leadership 2007-10-28
- LibLime Welcomes Three Industry Experts to Tech Team 2007-10-23
- LibLime Relocates Corporate Headquarters 2007-10-21
- Howard County Library Chooses Koha 2007-10-03

[More news...](#)

### Upcoming Events

- Koha ZOOM: Open Source Library Automation, All Grown Up SWON Libraries Office, 2007-12-03

[Upcoming events...](#)

Οθόνη 11: Οθόνη με τα demos του Koha από το LibLime

## 2.2 PhpMyBibli

Το PhpMyBibli (PMB) είναι ένα πλήρως ανεπτυγμένο σύστημα βιβλιοθηκών ανοικτού κώδικα. Η ανάπτυξη του ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2002 από τον François Lemarchand –Διευθυντή της Δημόσιας Βιβλιοθήκης του Lambs— ο οποίος αρχικά ετοίμασε τη βάση της καταλογογράφησης και το σκελετό της εφαρμογής. Πλέον έχει μετατραπεί σε PMB Project συντηρούμενο από την PMB Services.

Αργότερα προστέθηκαν οι Eric Robert, Gautier Michelin, Florent Tetart και Armelle Nedelec στην ομάδα ανάπτυξης του προγράμματος, ενώ τελικώς το 2003 ο François Lemarchand αποχώρησε από την ομάδα. Η πρώτη έκδοση του προγράμματος δόθηκε στο κοινό τον Οκτώβριο του 2003. Η τελευταία έκδοση v3.0 δημοσιεύτηκε το Σεπτέμβριο του 2006, ενώ ανανεώσεις και επεκτάσεις βγαίνουν συνέχεια για τη τρίτη αυτή έκδοση.

Το PMB αρχικά εκδόθηκε χρησιμοποιώντας την GNU General Public License, η οποία όπως έχει αναφερθεί εξασφαλίζει την ελεύθερη διαθεσιμότητα του προγράμματος και του κώδικά του. Τώρα το PMB χρησιμοποιεί την CECILL ελεύθερη άδεια, η οποία εξασφαλίζει νομική ασφάλεια στη Γαλλία και άλλες χώρες με παρόμοια νομικά συστήματα παραμένοντας συμβατή με την άδεια GNU GPL.

Η χρήση wiki, λίστα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (mailing list) και μέσω ερευνητικού προγράμματος BerliOS<sup>6</sup> είναι οι πλατφόρμες που εξυπηρετούν την επικοινωνία μεταξύ των εταιριών και των ατόμων που αναπτύσσουν το PMB και των χρηστών του.

Το PMB έχει τα περισσότερα από τα υποσυστήματα που είναι βασικά για ένα σύστημα διαχείρισης βιβλιοθήκης και είναι τα εξής:

- Κυκλοφορία υλικού
- Καταλογογράφηση
- Προσκτήσεις
- Αναφορές & στατιστικά
- SDI (Selective Dissemination of Information Service – Επιλεκτική Διάδοση Πληροφοριών)

---

<sup>6</sup> Το BerliOS είναι ένα ερευνητικό πρόγραμμα που ιδρύθηκε από το FOKUS, ένα ινστιτούτο της Fraunhofer Society, με σκοπό να αναλάβει το ρόλο ενός ουδέτερου συντονιστή των διαφορετικών ομάδων (προγραμματιστές, χρήστες και εταιρίες) που ασχολούνται με το ανοικτό λογισμικό.

- Διαχείριση βάσης.

### 2.2.1 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Το PMB έχει αναπτυχθεί με τη γλώσσα προγραμματισμού PHP. Η εγκατάσταση του PMB είναι συγκριτικά εύκολη τόσο στην πλατφόρμα του Linux όσο και στα Windows, ενώ οι απαιτήσεις εγκατάστασης είναι οι ακόλουθες:

- PHP γλώσσα προγραμματισμού (PHP4.3 είναι η παλαιότερη έκδοση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, ενώ δεν έχει ελεγχθεί η πλήρης συμβατότητα με τη PHP5 αλλά βρίσκεται ήδη στη διαδικασία ελέγχου)
- Ένας εξυπηρετητής ιστού Apache
- Μια σχεσιακή βάση δεδομένων με τη MySQL (MySQL4.1 είναι η παλαιότερη έκδοση που μπορεί να χρησιμοποιηθεί)
- Ένας φυλλομετρητής ιστού (web browser) Mozilla Firefox ή Internet Explorer
- Στη τελευταία έκδοση είναι συμβατό με τη γλώσσα AJAX<sup>7</sup> και με εφαρμογές που τρέχουν σε WEB 2.0.

Επίσης είναι δυνατή μια γρήγορη εγκατάσταση του PMB χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα EasyPHP <[www.easyphp.org](http://www.easyphp.org)>, το οποίο εγκαθιστά δικτυακές υπηρεσίες σε παραθυρικό περιβάλλον και επιτρέπει τη γρήγορη και εύκολη ανάπτυξη της PHP και MySQL σε ένα κεντρικό εξυπηρετητή. Το πακέτο αυτό περιλαμβάνει τον εξυπηρετητή Apache, τη βάση δεδομένων MySQL και την επέκταση της PHP. Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν επιθυμεί να αλλάξει ηλεκτρονικό εξοπλισμό, η PMB Services μπορεί να πραγματοποιήσει την εγκατάσταση και τη ρύθμιση του PMB στον ήδη υπάρχοντα εξοπλισμό και να μεταφέρουν τα παλαιότερα δεδομένα στο PMB.

Παρόλα αυτά η PMB Services παρέχει σύγχρονο εξοπλισμό αποτελούμενο από ειδικά τερματικά νέας τεχνολογίας, τα οποία έχουν δημιουργηθεί αποκλειστικά και μόνο για τη χρήση του PMB. Το PMBox – όπως ονομάζεται ο εξοπλισμός της PMB Services— διαθέτει γενικά χαρακτηριστικά όπως (“PMBox”):

---

<sup>7</sup> AJAX –ακρόνυμο των λέξεων Asynchronous JavaScript and XML— είναι μια ομάδα διαπλεκόμενων τεχνικών ανάπτυξης του ιστού που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία αναδραστικών εφαρμογών Διαδικτύου.

- μικρό μέγεθος και κομψές γραμμές, χωρίς χρήση ανεμιστήρων και συμβατού σκληρού δίσκου, με αποτέλεσμα την αθόρυβη λειτουργία του
- βασίζεται σε λειτουργικό σύστημα Linux πράγμα που το καθιστά απρόσβλητο από ιούς και «σκουλήκια» (worms)
- με τη χρήση πολυμεσικών εφαρμογών (multimedia) μπορεί να γίνει χρήση video και μουσικής
- έχει ενσωματωμένο το OpenOffice, μια από τις πιο ανεπτυγμένες εφαρμογές γραφείου ανοικτού κώδικα
- έχοντας 2 USB θύρες μπορεί να συνδεθεί με εκτυπωτές και εξωτερικούς δίσκους για ασφαλή αποθήκευση των δεδομένων του.

Τα τεχνικά του χαρακτηριστικά είναι τα παρακάτω:

- επεξεργαστής VIA C3 στα 1Ghz
- 192 kb cache
- 512 MB μνήμης RAM
- Κάρτα ήχου
- 1-4 θύρες δικτύου 10/100
- 2 USB θύρες
- Επίπεδη οθόνη 17” με ενσωματωμένα ηχεία

Το κόστος του PMBox εκτιμάται στα €1.250,00 στο οποίο περιλαμβάνεται τριετής υποστήριξη και εγγύηση.

### **2.2.2 Βασικά χαρακτηριστικά**

- Φιλικό προς χρήση δικτυακό περιβάλλον για βιβλιοθηκονόμους και χρήστες
- Είναι σύμφωνο με το πρότυπο UNIMARC
- Υποστηρίζει το πρωτόκολλο ανταλλαγής δεδομένων Z39.50
- Υποστηρίζει τη λειτουργία δημιουργίας και εκτύπωσης ραβδοκωδίκων
- Λεπτομερή τεκμηρίωση για τους χρήστες και το διαχειριστή του συστήματος
- Ενεργητική διαχείριση των αλλαγών στα χαρακτηριστικά και τις παρεχόμενες υπηρεσίες μέσω του ιστοτόπου

- Λειτουργία για την έκδοση αντίγραφων ασφαλείας βάσης δεδομένων και βιβλιογραφικές εγγραφές σε μορφή XML, το οποίο εξασφαλίζει τη διαθεσιμότητα και την ανάκτηση δεδομένων 10 και 15 χρόνια μετά
- Υποστήριξη πολλών γλωσσών (Γαλλικά, Αγγλικά Ισπανικά Ιταλικά και Πορτογαλικά)
- Εισαγωγή και εξαγωγή βιβλιογραφικών εγγραφών σε διάφορους τύπους
- Το κάθε ένα από τα τερματικά στα οποία εγκαθίσταται το PMB έχει τη δυνατότητα να λειτουργήσει είτε σαν εξυπηρετητής είτε σαν απλό τερματικό ενός δικτύου ή ακόμα και μεμονωμένο. Επίσης δεν χρειάζεται καινούρια εγκατάσταση για τερματικά που προστίθενται στο δίκτυο μετά την αρχική εγκατάσταση (το μόνο που χρειάζεται είναι να υπάρχει επικοινωνία μέσω δικτύου)
- Συνεργάζεται άψογα με όλες τις γνωστές πλατφόρμες τις αγορές όπως για παράδειγμα Windows, MacOS Linux και Unix
- Το γεγονός ότι χρησιμοποιεί τον εξυπηρετητή ιστού Apache –το 71% των εξυπηρετητών ιστού παγκοσμίως χρησιμοποιούν Apache— και τη σχεσιακή βάση δεδομένων MySQL –πάνω από 5 εκατομμύρια εξυπηρετητές παγκοσμίως χρησιμοποιούν MySQL— διασφαλίζει την δωρεάν και συμβατή εγκατάσταση και χρήση του
- Ο κατάλογος δημόσιας πρόσβασης είναι ενσωματωμένος στο πρόγραμμα.

Στο επίσημο δικτυακό τόπο υπάρχει η δυνατότητα εξερεύνησης των δυνατοτήτων του προγράμματος. Δυστυχώς ο ιστότοπος υποστηρίζει μόνο τη γαλλική γλώσσα, αλλά με τη βοήθεια των εργαλείων μετάφρασης – προσφερόμενα από άλλες τοποθεσίες του Διαδικτύου— δεν είναι δύσκολος ο εντοπισμός του demo (πρόγραμμα επίδειξης) που διατίθεται επίσης στην αγγλική, την ισπανική και την ιταλική γλώσσα. Επίσης ύστερα από συνεννόηση με τη εταιρία είναι δυνατή μια πλήρης επίδειξη στον δικό τους εξυπηρετητή.

## 2.2.3 Γραφικό περιβάλλον χρήστη (user interface)

Για την παρουσίαση του προγράμματος χρησιμοποιήθηκε το περιβάλλον της Ecole Nationale Supérieure d'Art (Βιβλιοθήκη της Ανώτερης Εθνικής Σχολής Τέχνης) στη Γαλλία <<http://www.ensa-limoges-aubusson.fr/doc/index.html>> που είναι και το πιο πλήρες περιβάλλον που εντοπίστηκε από τις διάφορες έρευνες που έγιναν σε βιβλιοθήκες που το χρησιμοποιούν. Γενικά πάντως δεν παρουσιάζονται μεγάλες διαφοροποιήσεις στο σχεδιασμό του προγράμματος ανάμεσα στις διάφορες βιβλιοθήκες.

Η αρχική οθόνη (Οθόνη 12) δίνει την επιλογή μιας γρήγορης αναζήτησης, ενώ παρέχονται δυνατότητες μεταφοράς στις οθόνες της σύνθετης αναζήτησης ή/και αναζήτησης όρων. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα για θεματική αναζήτηση σύμφωνα με τις θεματικές επικεφαλίδες και υποκεφαλίδες που παρέχονται στο κάτω μέρος της οθόνης. Τέλος δίνεται η επιλογή για αλλαγή της γλώσσας του γραφικού περιβάλλοντος, και φυσικά τα πλήρη στοιχεία επικοινωνίας της Βιβλιοθήκης.

La connexion au compte Lecteur ne permet que la réservation et non l'accès direct aux documents.

Revenir sur le site de l'école  
école nationale supérieure d'art.  
Limoges aubusson La bisbal.

Welcome!

Select language  
English (UK)

Login  
card number  
your card number  
password  
ok

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ART  
Centre de documentation  
site Limoges  
19 avenue Martin Luther King  
87036 LIMOGES Cedex  
lundi au jeudi 8h30-17h00  
vendredi 8h30-13h00  
Contact: Karine VIGARZO,  
tel : 05 55 43 14 09  
doclimoges@ensa-1-a.fr  
Bibliothèque site Aubusson  
Place Villeneuve  
23200 AUBUSSON  
lundi au jeudi 10h00-19h00  
vendredi 10h00-12h30  
Contact: Madoélène VILLEBIÈRE  
tel : 05 55 83 05 48  
docaubusson@ensa-1-a.fr

Quick search | Advanced search | Search by terms

Here you can search the database using one or more keywords (title, author, publisher, subject, ...).

All document types | Année de parution | Restreindre aux | Monographies | Articles

titles | series | class numbers | All fields | authors | sub-series | keywords | publishers | subjects | Summary and notes

subjects

- ARCHITECTURE  
DESSIN D'ARCHITECTURE, ECRIT D'ARCHITECTE, ELEMENT D'ARCHITECTURE, ...
- ART APPLIQUE  
ART DE LA TABLE, ART DECORATIF, ART DU FEU, ...
- ART DE L'IMAGE  
ART VIDEO, CINEMA, IMAGE NUMERIQUE, ...
- ART GRAPHIQUE  
DESSIN, ESTAMPE, GRAPHISME, ...
- ART TEXTILE  
BRODERIE, COSTUME, DENTELLE, ...
- COMMUNICATION  
AUDIOVISUEL, COMMUNICATION ARTISTIQUE, EDITION, ...
- CONCEPT ARTISTIQUE  
ABSTRACTION GEOMETRIQUE, ACADEMISME, APPROPRIATION, ...
- DESIGN  
AMENAGEMENT INTERIEUR, CREATION DESIGN, DESIGN ANGLAIS, ...
- ECONOMIE DE L'ART  
FINANCEMENT DE L'ART, LEGISLATION DE L'ART, MARCHÉ DE L'ART, ...
- ENTITE GEOGRAPHIQUE  
AFRIQUE, AMERIQUE, ASIE, ...
- ENVIRONNEMENT  
CAMPAGNE, ECOLOGIE, ESPACE VERT, ...
- ENVIRONNEMENT CULTUREL  
ART, CIVILISATION, CULTURE, ...
- EXPOSITION LE PLAISIR AU DESSIN
- FORMATION  
ENSEIGNEMENT DE L'ARCHITECTURE, ENSEIGNEMENT DE L'ART, ENSEIGNEMENT DU DESIGN, ...
- HISTOIRE DE L'ART  
ANALYSE D'UNE OEUVRE, ART COPTE, ART ETRUSQUE, ...
- INDUSTRIE  
ENTREPRISE, FABRICATION, MACHINE, ...
- LISTE NOMS PROPRES  
AGENCE D'ARCHITECTURE, AGENCE GRAPHIQUE, AGENCE PHOTOGRAPHIQUE, ...
- PEINTURE  
HISTOIRE DE LA PEINTURE, PEINTURE MURALE, PEINTURE SUR MATERIAU, ...
- PERSONNE PHYSIQUE  
AFFICHISTE, ARCHITECTE, ARTISTE, ...
- SCIENCE HUMAINE  
ETHNOGRAPHIE, PHILOSOPHIE, PSYCHANALYSE, ...
- SCIENCE SOCIALE  
COMPORTEMENT, HISTOIRE, SOCIOLOGIE, ...
- SCULPTURE  
ART STATUAIRE, BAS RELIEF, HISTOIRE DE LA SCULPTURE, ...
- TECHNIQUE  
INFORMATIQUE, INVENTION, LUMIERE, ...

Don't know what to search for ? Enter the library...

Limoges - Documentation | Limoges - Archives | Limoges - Infographie | Aubusson - Bibliothèque | Limoges - Atelier bijou

Οθόνη 12: Αρχική οθόνη καταλόγου & αναζήτησης στο PMB

Πραγματοποιώντας μια γρήγορη αναζήτηση (quick search) με τα επιλεγμένα πεδία (τίτλου, ταξινομικού αριθμού, όλα τα πεδία, συγγραφέα και θέμα) χρησιμοποιώντας τον όρο «Brown», τα αποτελέσματα εμφανίζονται σε κατηγορίες ανάλογα με το πεδίο που βρέθηκε ο όρος δίνοντας τον αριθμό των εγγραφών που υπάρχουν στη βάση μ' αυτόν τον όρο σε κάποιο από τα επιλεγμένα πεδία (Οθόνη 13).

The screenshot shows the search interface of the ENSA-LA website. At the top, there is a navigation bar with the ENSA logo and a message: "La connexion au compte Lecteur ne permet pas la réservation et non l'accès direct aux documents." Below this, there are two buttons: "Revenir sur le site de l'école" and "école nationale supérieure d'art Limoges aubusson La bisbal".

The main content area is titled "Accueil" and features the ENSA logo. It includes a language selection dropdown set to "Français", a login section "Se connecter" with fields for "identifiant" and "Mot de passe oublié ?", and contact information for the "Centre de documentation" and "Bibliothèque site Aubusson".

The search results section is titled "A partir de cette page vous pouvez :" and includes a search bar with the text "Brown". Below the search bar, there are several checkboxes for filtering results: "Titres", "Auteurs", "Collections", "Sous-collections", "Indexations décimales", "Mots clés", "Editeurs", "Catégories", and "Résumé et notes". The "Rechercher" button is highlighted.

The search results are displayed as follows:

- résultat de la recherche pour le(s) mot(s) Brown
- Titres 6 résultat(s) [afficher](#)
- Auteurs 5 résultat(s) [afficher](#)
- Catégories 7 résultat(s) [afficher](#)
- Tous les champs 4résultat(s) [afficher](#)

At the bottom of the search results, there is a link to "centre de ressources du cnap" and a note "Faire une recherche avec Google".

**Οθόνη 13:** Συγκεντρωτικά αποτελέσματα γρήγορης αναζήτησης χρήση στο PMB

Θεωρώντας για τη συγκεκριμένη αναζήτηση ότι ο όρος είναι όνομα συγγραφέα κι επιλέγοντας την αντίστοιχη κατηγορία, εμφανίζονται όλοι οι ερευνηριασμένοι συγγραφείς που ονομάζονται "Brown" όπως φαίνεται (Οθόνη 14):



**Accueil**



**Sélection de la langue**  
English (UK)

**Se connecter**  
accéder à votre compte de lecteur

identifiant

Mot de passe oublié ?

**Adresse**

**ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ART**  
Centre de documentation  
site Limoges  
19 avenue Martin Luther King  
87036 LIMOGES Cedex  
lundi au jeudi 8h30-17h00  
vendredi 8h30-13h00  
Contact: *Martine VICARDO*,  
tél : 05 55 43 14 09  
doclimoges@ensa-l-a.fr

**Bibliothèque site Aubusson**  
Place Villeneuve  
23200 AUBUSSON  
lundi au jeudi 10h00-19h00  
vendredi 10h00-12h30  
Contact: *Madeline VILLEBIÈRE*  
tél : 05 55 83 05 48  
docaubusson@ensa-l-a.fr

pmb  
une solution libre  
pour la médiathèque

**A partir de cette page vous pouvez :** [Retourner au premier écran avec les catégories...](#)

**Résultat de la recherche**

5 auteurs trouvés pour la recherche 'brown'

- BROWN Christopher
- BROWN David Alan
- BROWN Jane
- BROWN PRICE Aimée
- BROWN Robert K.

◀ page 1/1 ▶

[centre de ressources du cnap](#) [Faire une recherche avec Google](#) [pmb](#)

**Θθόνη 14: Εμφάνιση αποτελεσμάτων ανά κατηγορία στο PMB**

Με την επιλογή του συγκεκριμένου συγγραφέα τότε εμφανίζονται οι εγγραφές που υπάρχουν και πατώντας το συν(+) (στο παράδειγμα είναι πατημένο και φαίνεται το πλην(-), όπου αν επιλεγεί φαίνεται μόνο ο τίτλος), τότε εμφανίζονται όλες οι λεπτομέρειες του τεκμηρίου σε μορφή πεδίων (Θθόνη 15), ενώ υπάρχει δυνατότητα επιλογής να εμφανιστεί σε μορφή ISBD (International Standard Book Description).

**Accueil**



**Sélection de la langue**  
Français

**Se connecter**  
accéder à votre compte de lecteur

identifiant

Mot de passe oublié ?

**Adresse**

**ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ART**  
Centre de documentation  
site Limoges  
19 avenue Martin Luther King  
87036 LIMOGES Cedex  
lundi au jeudi 8h30-17h00  
vendredi 8h30-13h00  
Contact: *Martine VICARDO*,  
tél : 05 55 43 14 09  
doclimoges@ensa-l-a.fr

**Bibliothèque site Aubusson**  
Place Villeneuve  
23200 AUBUSSON  
lundi au jeudi 10h00-19h00  
vendredi 10h00-12h30  
Contact: *Madeline VILLEBIÈRE*  
tél : 05 55 83 05 48  
docaubusson@ensa-l-a.fr

pmb  
une solution libre  
pour la médiathèque

**A partir de cette page vous pouvez :** [Retourner au premier écran avec les catégories...](#)

Détail de l'auteur

**Auteur Christopher BROWN**

**Documents disponibles écrits par cet auteur**

[Faire une suggestion](#)

Public  ISBD

**BRUEGHEL / Christopher BROWN**

**Titre :** BRUEGHEL  
Type de document : texte imprimé (ouvrage, revue)  
Auteurs : Christopher BROWN  
Editeur : Elsevier (Editions et ateliers d'art graphique)  
Année de publication : 1976  
Collection : Elsevier... poster d'art  
Importance : 96 pages  
ISBN/ISSN/EAN : 2-8003-0156-2  
Note générale : Langue : FRANÇAIS  
Langues : Français (fr)

**Résumé :** 103 peintures, dessins et gravures de Bruegel le vieux, choisis et présentés par Christopher Brown.

**Catégories :** PEINTURE FLAMANDE  
PEINTURE XVème  
BRUEGHEL, Pieter

**Index. décimale :** 253 Renaissance XV16me Europe

**Réservation**  
[Réserver ce document](#)

**Exemplaires**

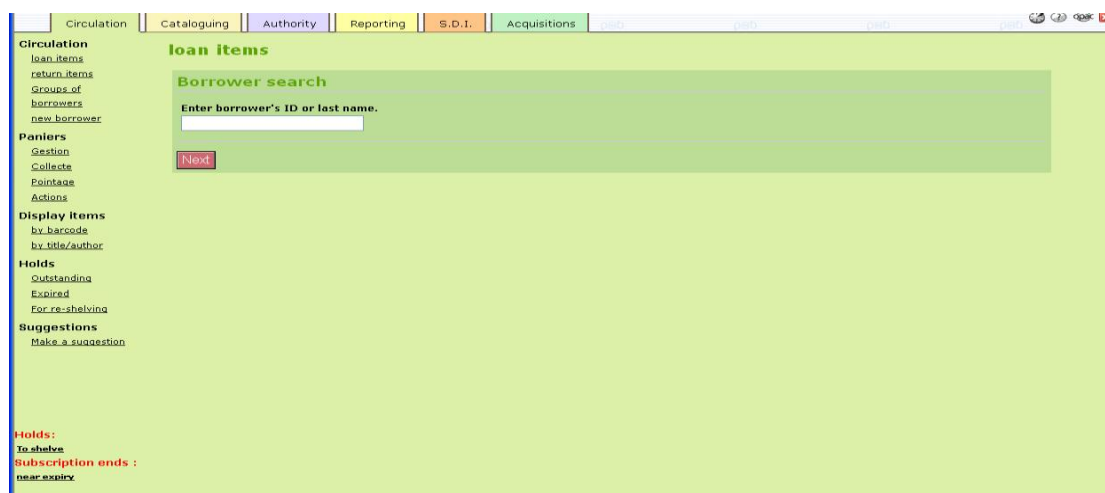
Code barre	Cote	Support	Localisation	Section	Disponibilité
1999	253-1373/76	Ouvrage	Limoges - Documentation	2. HISTOIRE DE L'ART : PREHISTOIRE - XIXème	Disponible

◀ page 1/1 ▶

**Θθόνη 15: Εμφάνιση βιβλιογραφικής εγγραφής στο PMB**

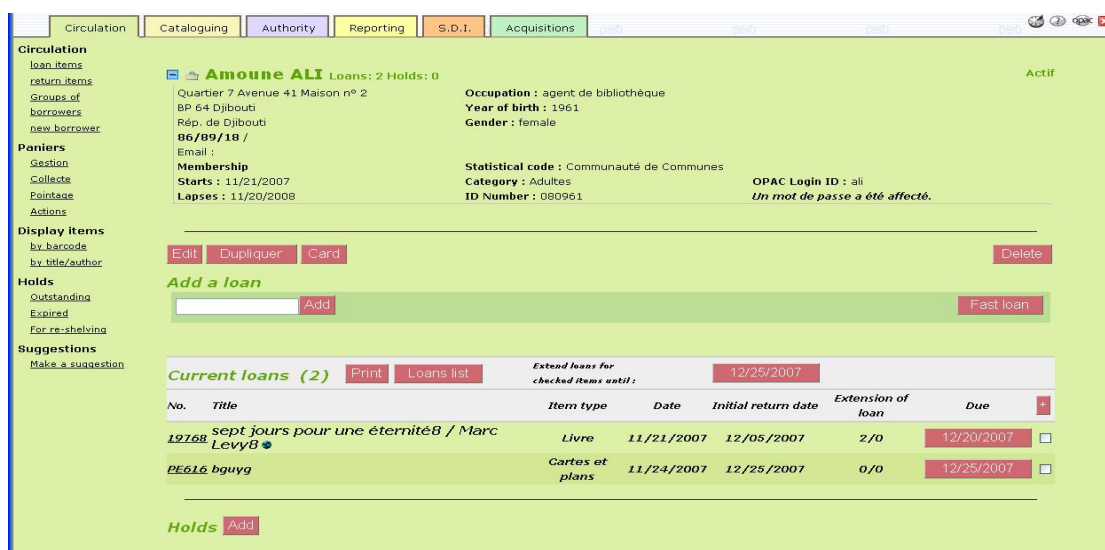
## 2.2.4 Βιβλιοθηκονομικό περιβάλλον (staff interface)

Η αρχική οθόνη (Οθόνη 16) του βιβλιοθηκονομικού περιβάλλοντος είναι αυτή του υποσυστήματος «Κυκλοφορία υλικού – Circulation» απ' όπου γίνεται η αναζήτηση χρήστη είτε μέσω του κωδικού της κάρτας χρήστη είτε μέσω του επιθέτου. Στη αριστερή στήλη πλοήγησης δίνονται οι λοιπές λειτουργίες του συγκεκριμένου υποσυστήματος, όπως δανεισμός και επιστροφή του υλικού, προσθήκη νέων χρηστών, εμφάνιση τεκμηρίων, κρατήσεις κ.ο.κ. σε δενδροειδή μορφή.



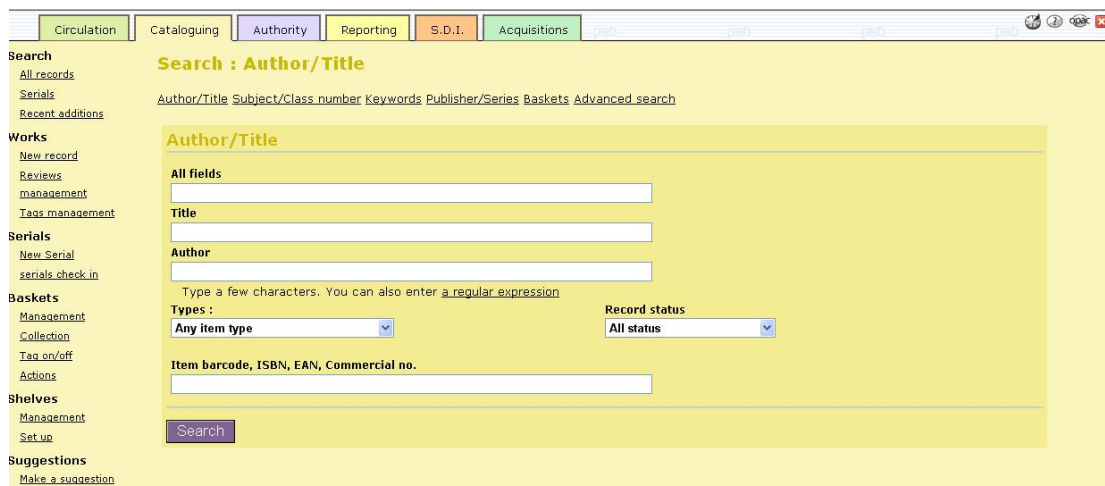
Οθόνη 16: Αναζήτηση χρηστών-μελών στο PMB

Πραγματοποιώντας μια αναζήτηση με όνομα χρήστη εμφανίζεται η οθόνη με τα προσωπικά στοιχεία του χρήστη και τα τεκμήρια που έχει δανεισμένα (Οθόνη 17).



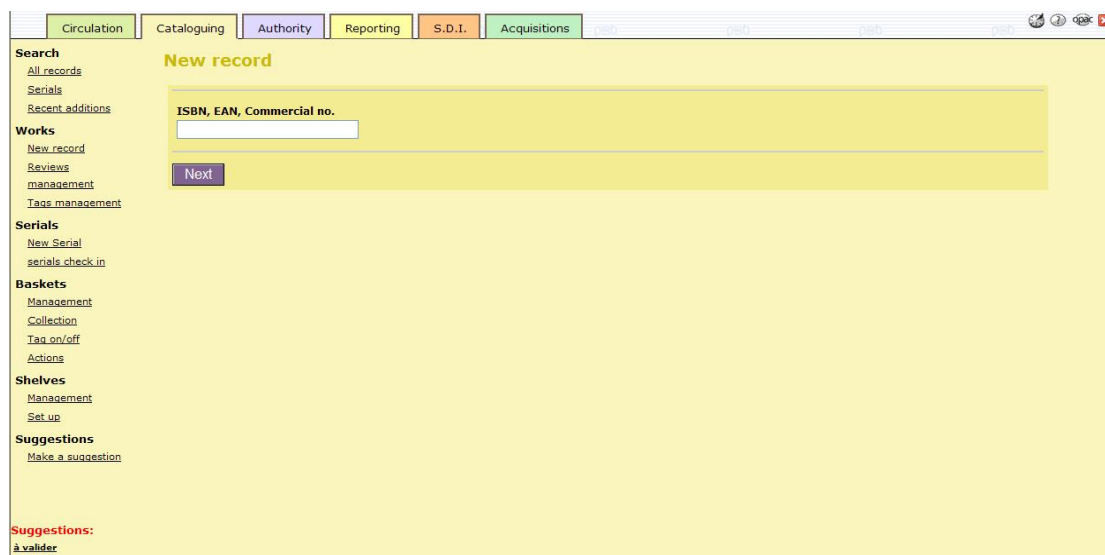
Οθόνη 17: Εμφάνιση στοιχείων χρήστη στο PMB

Η αρχική οθόνη του υποσυστήματος «Καταλογογράφηση – Cataloguing» (Οθόνη 18) είναι η οθόνη αναζήτησης εγγραφής όπου υπάρχουν πολλαπλές επιλογές για έρευνα σε διάφορα πεδία (συγγραφέα, τίτλου, θέματος, ταξινομικού αριθμού, εκδότη, σειράς), όπως επίσης και η επιλογή για σύνθετη αναζήτηση. Στην αριστερή στήλη πλοήγησης της οθόνης δίνονται οι υπόλοιπες επιλογές του υποσυστήματος καταλογογράφησης όπως εισαγωγή νέας εγγραφής ή επιλογή καταλογογράφησης περιοδικών.



**Οθόνη 18:** Αρχική οθόνη καταλογογράφησης στο PMB

Ακολουθεί η οθόνη για την εισαγωγή νέας εγγραφής MARC (Οθόνη 19.1), όπου γίνεται αναζήτηση σύμφωνα είτε με το ISBN (International Standard Book Number) είτε με το EAN (European Article Number) δηλαδή το πλέον επανομαζόμενο ISBN-13 ή τον εμπορικό αριθμό.

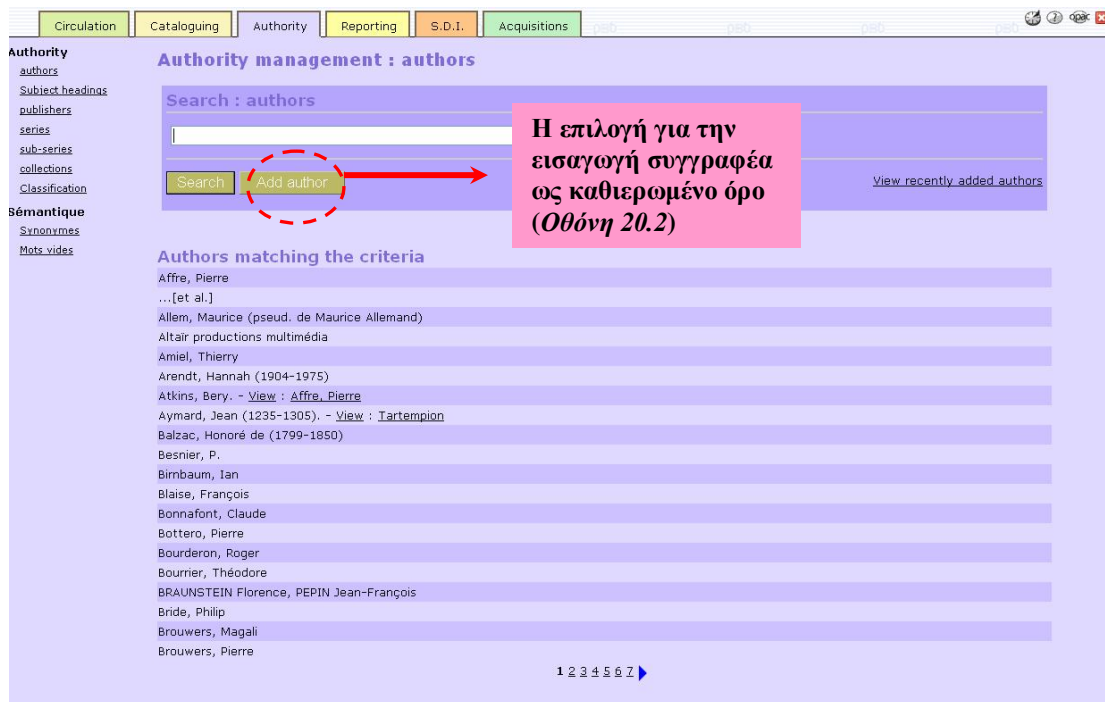


**Οθόνη 19.1:** Αναζήτηση βιβλιογραφικής εγγραφής στο PMB

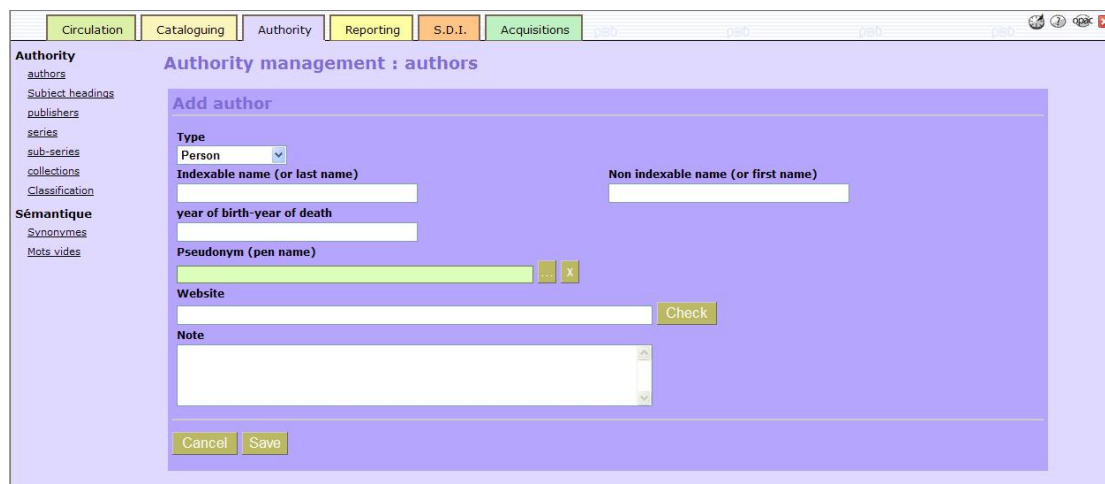
Η εισαγωγή μιας νέας εγγραφής πραγματοποιείται εύκολα με την συμπλήρωση των κατάλληλων σε κάθε περίπτωση πεδίων. Στην οθόνη εμφανίζονται όλες οι περιοχές συνοπτικά, ενώ πατώντας το σύμβολο συν (+) ανοίγει το ανάπτυγμα της κάθε περιοχής, όπως φαίνεται στο παράδειγμα την περιοχή τίτλου (Οθόνη 19.2):

**Οθόνη 19.2:** Εισαγωγή νέας εγγραφής MARC στο PMB

Στο επόμενο υποσύστημα «Καθιερωμένοι Όροι – Authorities» υπάρχει μια κοινή οθόνη για την αναζήτηση και την εισαγωγή καθιερωμένων όρων (Οθόνη 20.1). Στο κάτω μέρος της οθόνης εμφανίζονται σε αλφαβητική κατάταξη οι καθιερωμένοι όροι που προηγούνται κι έπονται του όρου βάση του οποίου έγινε αναζήτηση. Στην αριστερή στήλη πλοήγησης δίνονται οι επιλογές αναζήτησης στα ευρετήρια καθιερωμένων συγγραφέων, θεμάτων, σειρών κ.ο.κ. Ενώ υπάρχει ειδική επιλογή για την προσθήκη νέου καθιερωμένου όρου που μας μεταφέρει στη σχετική οθόνη (Οθόνη 20.2).



**Οθόνη 20.1:** Αναζήτηση καθιερωμένων όρων στο PMB



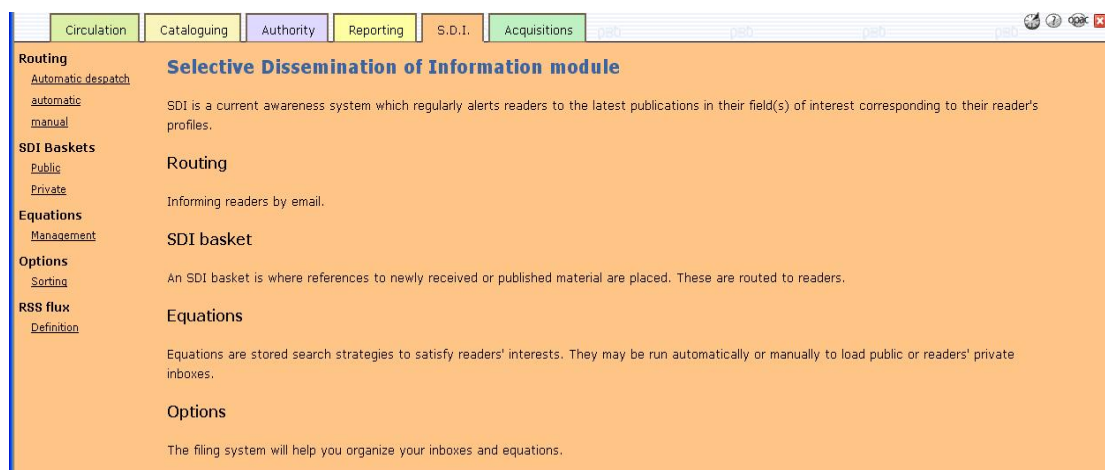
**Οθόνη 20.2:** Εισαγωγή νέου καθιερωμένου όρου ως μνεία ευθύνης στο PMB

Προχωρώντας στο υποσύστημα «Αναφορές – Reports» υπάρχει μια πληθώρα επιλογών για την παραγωγή στατιστικών κι αναφορών για την κίνηση του υλικού και των χρηστών, όπως αναλύονται στην αριστερή στήλη πλοήγησης της οθόνης σε δένδροειδή μορφή (Οθόνη 21). Επίσης παρέχεται η δυνατότητα για την παραγωγή εξειδικευμένων αναφορών –πέραν των τυποποιημένων που παρέχονται από το σύστημα— με τη διατύπωση ερωτημάτων στη γλώσσα SQL (Structure Query Language).



**Οθόνη 21:** Αρχική οθόνη αναφορών & στατιστικών στο PMB

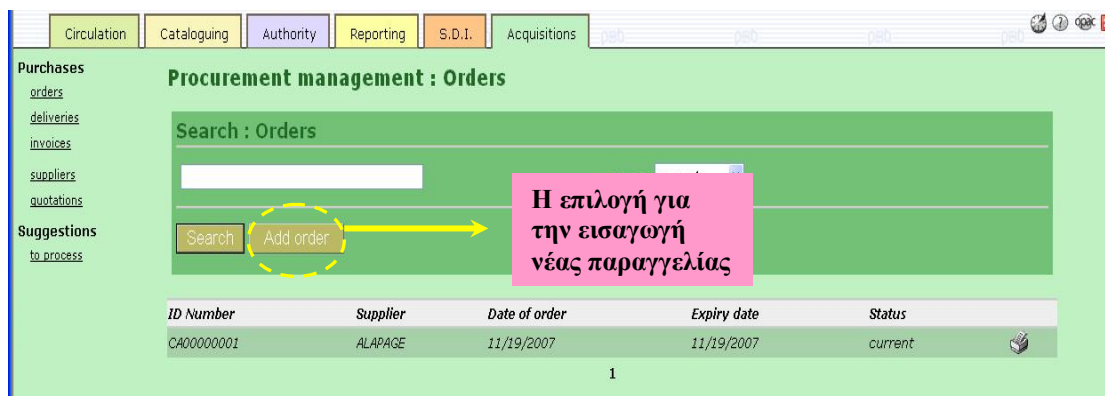
Μέσω του υποσυστήματος “Selective Dissemination of Information (SDI -- Επιλεκτική Διάδοση Πληροφόρησης)” είναι δυνατό να τεθούν οι παράμετροι, ώστε να αποστέλλονται αυτόματα ενημερώσεις στους χρήστες για νέο υλικό που αποκτήθηκε από τη βιβλιοθήκη και απευθύνεται στα πεδία του ενδιαφέροντος του κάθε χρήστη σύμφωνα με το προφίλ των αναγνωσμάτων τους (Οθόνη 22). Στην αριστερή στήλη πλοήγησης υπάρχουν οι επιμέρους επιλογές του υποσυστήματος σε δένδροειδή μορφή, ενώ στο κέντρο της οθόνης αναπτύσσεται το επιλεγμένο υπομενού.



**Οθόνη 22:** Οθόνη Selective Dissemination of Information στο PMB

Το τελευταίο υποσύστημα είναι οι «Προσκτήσεις – Acquisitions», όπου η οθόνη για την αναζήτηση των υπαρχουσών παραγγελιών και την εισαγωγή

νέων είναι κοινή, ενώ στην αριστερή στήλη πλοήγησης δίνονται οι επιλογές του υποσυστήματος σε δένδροειδή μορφή (παραγγελίες, παραλαβές, τιμολόγια, προμηθευτές ή παραγγελίες υπό επεξεργασία) (Οθόνη 23).



Οθόνη 23: Αναζήτηση παραγγελιών στο PMB

Επίσης παρουσιάστηκαν οι πιο αντιπροσωπευτικές οθόνες του προγράμματος, ώστε να φανεί ότι πρόκειται για ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης συλλογών, ικανό να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις κάθε βιβλιοθήκης ανεξαρτήτως μεγέθους, αφού περιλαμβάνει όλα τα απαιτούμενα υποσυστήματα (κυκλοφορία υλικού, καταλογογράφηση, προσκτήσεις, καθιερωμένοι όροι κ.ο.κ.) και περαιτέρω ως πρόγραμμα ανοικτού κώδικα είναι ευέλικτο και προσαρμόσιμο ανάλογα με τη βιβλιοθήκη και τις ανάγκες της.



## 2.3 JOOMLA! & OpenBiblio

Το Joomla! είναι ένα Content Management System (CMS – Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου), το οποίο έχει σχεδόν απεριόριστες εφαρμογές με τις οποίες εύκολα και γρήγορα μπορεί να δημιουργήσει ένα δυναμικό ιστότοπο.

Από την άλλη το OpenBiblio είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα βιβλιοθήκης, το οποίο αρχικά δημιουργήθηκε για να καλύπτει τις ανάγκες σχολικών βιβλιοθηκών. Όμως καθώς οι υπηρεσίες των σχολικών βιβλιοθηκών είναι πιο περιορισμένες από βιβλιοθήκες μεγαλύτερου μεγέθους, ως αποτέλεσμα απαιτούνται κάποιες επιπρόσθετες εφαρμογές προκειμένου να λειτουργήσει σαν πλήρες εργαλείο σε μια μεγαλύτερη βιβλιοθήκη με αυξημένες απαιτήσεις.

Ο δικτυακός τόπος μιας βιβλιοθήκης αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο της προώθησης της βιβλιοθήκης, και συγχρόνως είναι η αφετηρία για τη διαδικτυακή αναζήτηση του έτερου βασικού εργαλείου που χρησιμοποιείται από τους χρήστες, τον κατάλογο.

Είναι δυνατό ο ιστότοπος του καταλόγου να χρησιμοποιείται και ως ιστότοπος της βιβλιοθήκης με αποτέλεσμα δυο από τα πιο σημαντικά εργαλεία να λειτουργούν ως μια ολοκληρωμένη εφαρμογή. Στη περίπτωση του Joomla και του OpenBiblio μπορεί να δημιουργήθηκαν ως ξεχωριστά εργαλεία, όμως αργότερα –λόγω των αναγκών που προέκυψαν— δημιουργήθηκε ένα πρόγραμμα βάσει του οποίου λειτουργούν συνεργατικά ως ένα ενιαίο σύστημα. Το γεγονός αυτό προσθέτει τόσο στο φτωχό γραφικό περιβάλλον και τις λίγες επιλογές του καταλόγου του OpenBiblio όσο στο να εμπλουτίζει το Joomla! –ήδη από τα πιο καταξιωμένα και πολυχρησιμοποιούμενα παγκοσμίως προγράμματα ανοικτού κώδικα για τη δημιουργία ιστοτόπων βιβλιοθηκών— με τη προεξάρχουσα εφαρμογή κάθε βιβλιοθήκης, τον δημόσιο κατάλογο.

Στην εργασία αποφασίστηκε να αναπτυχθούν μαζί τα δύο συστήματα καταθέτοντας σαν πρόταση την κοινή τους ανάπτυξη, καθώς θεωρήθηκε ότι πρόκειται για μια από τις καλύτερες και αποδοτικότερες λύσεις για βιβλιοθήκες που δεν διαθέτουν τους οικονομικούς πόρους να αναπτύξουν δικτυακό τόπο



και δημόσιο κατάλογο χωριστά βασιζόμενες στις εταιρίες σχεδιασμού ιστοχώρων και τα διαθέσιμα εμπορικά πακέτα.

### **2.3.1 Ιστορική αναδρομή Joomla!**

Το Joomla! ξεκίνησε ως ένα παράγωγο του Mambo στις 17 Αυγούστου του 2005 θέλοντας να εξελίξει τις δυνατότητες που είχε παρείχε το Mambo. Είναι ένα λογισμικό ανοικτού κώδικα που διατίθεται κάτω από την άδεια GPL. Η λέξη “joomla” προέρχεται από τα σουαχίλη και σημαίνει «όλοι μαζί» ή «σαν σύνολο», και επιλέχτηκε για να τονίσει την αφοσίωση της αναπτυξιακής ομάδας και της κοινότητας του project.

Το Joomla! είναι ένα CMS (Content Management System – Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου), το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πάρα πολλές εφαρμογές συμπεριλαμβανομένου και των εφαρμογών μιας βιβλιοθήκης.

Τα CMS είναι δυναμικοί δικτυακοί τόποι, οι οποίοι μπορούν με απλούς τρόπους να αλλάζουν από τους χρήστες τους. Ανάλογα αν είναι απλά, δυναμικά ή πλήρως δυναμικά μπορούν να αλλάζουν είτε μόνο από τους διαχειριστές τους είτε και από χρήστες. Έτσι το Joomla! μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως πρόγραμμα για την αυτοματοποίηση μιας βιβλιοθήκης.

Η χρήση του Joomla! στις βιβλιοθήκες προτάθηκε επίσημα σε μία παρουσίαση που έγινε στο συνέδριο “Computers in Libraries 2007” και ύστερα από αυτό δημιουργήθηκε ξεχωριστός δικτυακός τόπος <[www.joomla.inlibrary.com](http://www.joomla.inlibrary.com)> για την υποστήριξη του Joomla! σε βιβλιοθήκες.

Ο ιστότοπος αυτός παρέχει πρόσθετα εργαλεία για το Joomla! που αφορούν βιβλιοθηκονομικές εργασίες όπως επίσης και άρθρα σχετικά με την χρησιμότητα και τη χρήση του Joomla!, τα οποία προέρχονται από βιβλιοθήκες που το έχουν υιοθετήσει ως ιστότοπο της βιβλιοθήκης τους. Τα περισσότερα αναφέρονται στο γεγονός ότι το Joomla! δημιουργεί δυναμικούς ιστοχώρους, οι οποίοι είναι πολύ εύκολο να χρησιμοποιηθούν από το προσωπικό της βιβλιοθήκης κάνοντας αλλαγές στο περιεχόμενο χωρίς γνώσεις προγραμματισμού.

Το Joomla! φαίνεται να είναι ένα πολύ λειτουργικό πρόγραμμα, όχι μονάχα για τους λόγους που αναλύθηκαν παραπάνω αναφορικά με την ευπροσάρμοστη μορφή των λογισμικών ανοικτού κώδικα, αλλά και από τη

σχετικά ευρεία χρήση του από διάφορες βιβλιοθήκες σε όλο το κόσμο. Παρακάτω αναφέρονται 25 από τις βιβλιοθήκες που το χρησιμοποιούν ανά τον κόσμο σύμφωνα με τον ιστότοπο που “Joomla! in Libraries” <[www.joomla.inlibrary.com](http://www.joomla.inlibrary.com)>:

- [Airlangga University Library, Indonesia](#)
- [The Atlantic City Free Public Library, USA](#)
- [The Atlantic City Free Public Library, USA](#)
- [The Assembly on Literature for Adolescents, USA](#)
- [DISCUS Virtual Library, USA](#)
- [Education Centre Library, Canada](#)
- [Friends of the Chicopee Public Library, USA](#)
- [Friends of the Livermore Library, USA](#)
- [Hervey Bay Libraries, Australia](#)
- [Hong Kong Library Association, Hong Kong](#)
- [Health Sciences Library, Stony Brook University, USA](#)
- [Jefferson College Library, USA](#)
- [Kenya Library Association, Kenya](#)
- [Library of Love, Africa](#)
- [Digital Library, Universiti Teknologi Mara](#)
- [Mancos Public Library District](#)
- [National Library of the Philippines, Philippines](#)
- [Ohio Law Library, USA](#)
- [Ord Township Library, USA](#)
- [OSU Digital Library Laboratory, USA](#)
- [Paris Carnegie Public Library, USA](#)
- [Perdana Library, Malasia](#)
- [Portsmouth Public Library, USA](#)
- [Sampoerna Corner Library, Indonesia](#)
- [Susquehanna County Library, USA](#)
- [Tyngsborough Public Library, USA](#)

Εδώ πρέπει να επισημανθεί ότι και στην Ελλάδα η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονία στήριξε την ανάπτυξη του νέου της δικτυακού τύπου στο Joomla! κι οποίος «τρέχει» ήδη από το 2006.

### 2.3.2 Βασικά χαρακτηριστικά

Το Joomla! μπορεί να εγκατασταθεί στα λειτουργικά συστήματα Windows, MacOS, Linux και άλλες πλατφόρμες βασισμένες στο Unix, όπως επίσης και σε πολλαπλή πλατφόρμα χρησιμοποιώντας περισσότερα από ένα λειτουργικά συστήματα (Mac, Windows, Linux, Solaris).

Για να εγκατασταθεί και να αξιοποιηθούν πλήρως οι δυνατότητές του πρέπει να υπάρχει ένας εξυπηρετητής ιστού (ο Apache θεωρείται ως ο καταλληλότερος), μια βάση δεδομένων (η MySQL θεωρείται ως η καταλληλότερη) και μια γλώσσα script PHP για τον εξυπηρετητή μαζί με εξειδικευμένα υποσυστήματα που ενεργοποιούνται με PHP για την MySQL, την XML και Zlib λειτουργικότητα. Οι ελάχιστες εκδόσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι οι εξής:

- PHP 4.3.x , προτείνεται 4.4.3 ή νεότερη
- MySQL 3.23.x ή νεότερη
- Apache 1.3 ή νεότερη
- mob\_mysql
- mob\_xml
- mob\_zlib

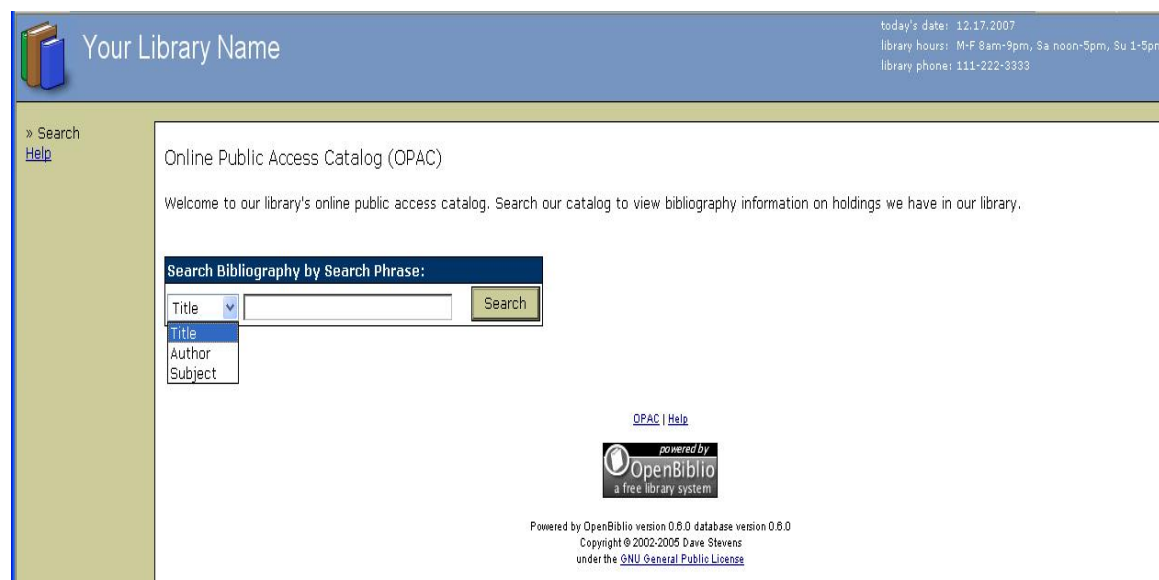
Δεν πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι εκδόσεις της PHP 4.4.2 και 5.0.4.

Δυστυχώς το demo δεν είναι διαθέσιμη αυτή τη περίοδο, όπως επίσης δεν είναι διαθέσιμο και σε μη εγγεγραμμένους χρήστες. Αυτό βέβαια καθιστά δύσκολο το να εξεταστεί η λειτουργικότητά του από τους ενδιαφερόμενους.

Για την εργασία θεωρήθηκε αναγκαίο να δημιουργηθεί ένας ιστοτόπος που να βασίζεται στο Joomla! και ένας κατάλογος δημόσιας πρόσβασης βασιζόμενος στο OpenBiblio, ώστε να αξιολογηθούν συνεργατικά και να καταδειχτεί ο βαθμός ευκολίας και ευελιξίας για τη δημιουργία των δύο βασικότερων υπηρεσιών των βιβλιοθηκών με τα προϊόντα που προτείνονται. Φυσικά πρόκειται για πιλοτικές εφαρμογές που αναπτύχθηκαν αποκλειστικά για την υποστήριξη και την παρουσίαση της παρούσας εργασίας όμως καταδεικνύεται εμπράκτως ότι η κάθε βιβλιοθήκη –με το κατάλληλο τεχνικό προσωπικό ή κάποιο μέλος του προσωπικού με μεράκι και όρεξη— μπορεί να δημιουργήσει έναν ιστότοπο και κατάλογο δημόσιας πρόσβασης μαζί που να ανταποκρίνονται εξ' ολοκλήρου στις δικές της ανάγκες.

### 2.3.3 Γραφικό περιβάλλον χρήστη (user interface)

Όπως αναφέρθηκε το γραφικό περιβάλλον και οι δυνατότητες του OpenBiblio είναι ιδιαίτερα περιορισμένα. Η αρχική οθόνη χρήστη παρέχει μόνο τη λειτουργία της απλής αναζήτησης σύμφωνα με τον τίτλο, το συγγραφέα ή το θέμα του τεκμηρίου (Οθόνη 24).



Οθόνη 24: Αρχική οθόνη χρήστη του OpenBiblio

Πραγματοποιώντας μια αναζήτηση στον κατάλογο εμφανίζεται η οθόνη αποτελεσμάτων με τις βιβλιογραφικές εγγραφές που πληρούν το ερώτημα της αναζήτησης σε συνοπτική μορφή με τα στοιχεία τίτλου, συγγραφέα και ταξινομικού αριθμού των τεκμηρίων (Οθόνη 25).



Οθόνη 25: Εμφάνιση αποτελεσμάτων αναζήτησης χρήστη στο OpenBiblio

Εφόσον επιλεγεί συγκεκριμένος τίτλος, τότε εμφανίζεται η πλήρης βιβλιογραφική εγγραφή μαζί με πληροφορίες για την κατάσταση του τεκμηρίου

(δανεισμένο, στη βιβλιοθήκη κ.ο.κ.). Σε αυτήν την οθόνη φαίνονται αναλυτικά όλα τα στοιχεία του τεκμηρίου και σε MARC μορφή (Οθόνη 26).

Your Library Name

today's date: 01.10.2008  
 library hours: M-F 6am-9pm, Sa noon-5pm, Su 1-5pm  
 library phone: 111-222-3333

[Bibliography Search](#)  
[Biblio Info](#)  
[Help](#)

Bibliography Information:			
Material Type:	book		
Collection:	Adult Nonfiction		
Call Number:	005.4 Gil		
Title:	UNIX in a Nutshell		
Remainder of title:	A Desktop Quick Reference for System V & Solaris 2.0		
Personal name:	Gilly, Daniel		
Statement of responsibility, etc.:	Daniel Gilly and the staff of O'Reilly & Associates, Inc.		
Show in OPAC:	yes		

Bibliography Copy Information:

Barcode #	Description	Status	Status Dt	Due Back
101		checked in	2007-12-09 07:46:20	
000012	book	checked in	2007-12-17 08:44:37	

Additional Bibliographic Information:	
Topical term or geographic name as entry element:	Unix
Topical term or geographic name as entry element:	Computers
Topical term or geographic name as entry element:	Operating Systems
International Standard Book Number:	\$a 1565920015
Classification number:	\$a QA76.76.O63 \$b G565 1998
Personal name:	\$a Gilly, Daniel.
Title:	\$a UNIX in a nutshell : \$b a desktop quick reference for System V Release 4 and Solaris 2.0 / \$c Daniel Gilly and the staff of O'Reilly & Associates, Inc.
Place of publication, distribution, etc.:	\$a Cambridge ; \$a Sebastopol, CA : \$b O'Reilly, \$c 1998.
Extent:	\$a 1 v. (various pagings) ; \$c 23 cm.
Title:	\$a A Nutshell handbook
General note:	\$a Includes index.
Uniform title:	\$a UNIX System V (Computer file)
Uniform title:	\$a Solaris (Computer file)
Topical term or geographic name as entry element:	\$a Operating systems (Computers)
Corporate name or jurisdiction name as entry element:	\$a O'Reilly & Associates.

Powered by OpenBiblio version 0.6.0 database version 0.6.0  
 Copyright © 2000-2008, Data Rescue.

**Οθόνη 26:** Εμφάνιση βιβλιογραφικής εγγραφής στο OpenBiblio

### 2.3.4 Βιβλιοθηκονομικό περιβάλλον (staff interface)

Στην αρχική οθόνη του βιβλιοθηκονομικού περιβάλλοντος (Οθόνη 27) εμφανίζονται τα υποσυστήματα του OpenBiblio κατηγοριοποιημένα – Κυκλοφορία υλικού, Καταλογογράφηση, Διαχείριση και Αναφορές—ενώ στην αριστερή στήλη πλοήγησης παρέχονται οι λειτουργίες της εξουσιοδότησης εισόδου στο σύστημα (Login), την αδειοδότηση χρήσης (License) και τη Βοήθεια (Help).

Today's date: 01.10.2008  
library hours: M-F 8am-9pm, Sa noon-5pm, Su 1-5pm  
library phone: 111-222-3333





Home **Circulation** Cataloging Admin Reports

Login

> Home  
License  
Help

Welcome to OpenBiblio

Use the navigation tabs at the top of each page to access the following library administration sections.

Tab	Description
 Circulation	Use this tab to manage your member records. <ul style="list-style-type: none"><li>• Member administration (new, search, edit, delete)</li><li>• Member bibliography checkout, holds, account, and history</li><li>• Bibliography checkin and shelving cart list</li></ul>
 Cataloging	Use this tab to manage your bibliography records. <ul style="list-style-type: none"><li>• Bibliography administration (new, search, edit, delete)</li></ul>
 Admin	Use this tab to manage staff and administrative records. <ul style="list-style-type: none"><li>• Staff administration (new, edit, password, delete)</li><li>• General library settings</li><li>• Library collection list</li><li>• Library material type list</li><li>• Library theme editor</li></ul>
 Reports	Use this tab to run reports on your library data. <ul style="list-style-type: none"><li>• Report.</li><li>• Labels.</li></ul>

OPAC | Help

powered by  
**OpenBiblio**  
a free library system

Powered by OpenBiblio version 0.6.0 database version 0.6.0  
Copyright © 2002-2006 Dave Stevens  
under the [GNU General Public License](#)

**Οθόνη 27:** Αρχική σελίδα βιβλιοθηκονομικού περιβάλλοντος στο OpenBiblio

Το υποσύστημα της «Κυκλοφορίας υλικού – Circulation» (Οθόνη 28.1) υποστηρίζει την αναζήτηση χρήστη, τις επιστροφές και τους δανεισμούς του υλικού και την εγγραφή νέων χρηστών. Δίνονται δυνατότητες αναζήτησης σύμφωνα είτε με τον αριθμό κάρτας του χρήστη είτε σύμφωνα με το επίθετο.

today's date: 01.10.2008  
library hours: M-F 8am-9pm, Sa noon-5pm, Su 1-5pm  
library phone: 111-222-3333

Home Circulation Cataloging Admin Reports

Logout

» Member Search  
New Member  
Check In  
Help

Circulation

**Search Member by Card Number:**  
Card Number:  Search

**Search Member by Last Name:**  
Last name start with:  Search

OPAC | Help

powered by  
**OpenBiblio**  
a free library system

Powered by OpenBiblio version 0.6.0 database version 0.6.0  
Copyright © 2002-2005 Dave Stevens  
under the [GNU General Public License](#)

**Οθόνη 28.1:** Αναζήτηση χρηστών μελών στο OpenBiblio

Επιπλέον στην αριστερή στήλη πλοήγησης υπάρχει η επιλογή εισαγωγής νέου χρήστη (Οθόνη 28.2) ή της επιστροφής του υλικού.

today's date: 02-24-2008  
library hours: M-F 8am-9pm, Sa noon-5pm, Su 1-5pm  
library phone: 111-222-3333

Home Circulation Cataloging Admin Reports

Logout

Member Search  
» New Member  
Check In  
Help

**Add New Member:**

Classification: adult

Card Number:

Last Name:

First Name:

Email Address:

Mailing Address:

Home Phone:

Work Phone:

School Grade:

School Teacher:

Submit Cancel

OPAC | Help

powered by  
**OpenBiblio**  
a free library system

Powered by OpenBiblio version 0.6.0 database version 0.6.0  
Copyright © 2002-2005 Dave Stevens  
under the [GNU General Public License](#)

**Οθόνη 28.2:** Εισαγωγή νέου χρήστη στο OpenBiblio

Προχωρώντας στο υποσύστημα «Καταλογογράφηση – Cataloguing» η κεντρική οθόνη (Οθόνη 29.1) παρέχει επιλογές για την αναζήτηση τεκμηρίων είτε με το ραβδοκώδικα είτε με λέξεις-κλειδιά.

Your Library Name today's date: 01.10.2008  
library hours: M-F 8am-9pm, Sa noon-5pm, Su 1-5pm  
library phone: 111-222-3333

Home Circulation **Cataloging** Admin Reports

Logout

» Search  
New Bibliography  
Upload Marc Data  
Help

Cataloging

**Search Bibliography by Barcode Number:**  
Barcode Number:  Search

**Search Bibliography by Search Phrase:**  
Title  Search

OPAC | Help  
powered by  
**OpenBiblio**  
a free library system  
Powered by OpenBiblio version 0.8.0 database version 0.8.0  
Copyright © 2002-2005 Dave Stevens  
under the GNU General Public License

**Οθόνη 29.1: Αναζήτηση βιβλιογραφικών εγγραφών στο OpenBiblio**

Παράλληλα στην αριστερή στήλη πλοήγησης υπάρχουν επιλογές για την εισαγωγή νέας βιβλιογραφικής εγγραφής (Οθόνη 29.2) ή για την εισαγωγή έτοιμων MARC εγγραφών (copy cataloguing).

Your Library Name today's date: 02.24.2008  
library hours: M-F 8am-9pm, Sa noon-5pm, Su 1-5pm  
library phone: 111-222-3333

Home Circulation **Cataloging** Admin Reports

Logout

Bibliography Search  
» New Bibliography  
Upload Marc Data  
Help

Fields marked with \* are required.

**Add New Bibliography:**

* Type of Material:	book
* Collection:	Adult Nonfiction
* Call Number:	<input type="text"/>
Show in OPAC:	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>USMarc Fields:</b>	
* Title:	<input type="text"/>
Remainder of title:	<input type="text"/>
Statement of responsibility, etc.:	<input type="text"/>
* Personal name:	<input type="text"/>
Topical term or geographic name as entry element:	<input type="text"/>
Topical term or geographic name as entry element 2:	<input type="text"/>
Topical term or geographic name as entry element 3:	<input type="text"/>
Topical term or geographic name as entry element 4:	<input type="text"/>
Topical term or geographic name as entry element 5:	<input type="text"/>
Edition statement:	<input type="text"/>
LC control number:	<input type="text"/>
International Standard Book Number:	<input type="text"/>
Library of congress call number (Classification number):	<input type="text"/>
Library of congress call number (Item number):	<input type="text"/>
Dewey decimal classification number (Classification number):	<input type="text"/>
Dewey decimal classification number (Edition number):	<input type="text"/>
Place of publication, distribution, etc.:	<input type="text"/>
Name of publisher, distributor, etc.:	<input type="text"/>
Date of publication, distribution, etc.:	<input type="text"/>
Summary, etc. note:	<input type="text"/>
Physical description (Extent):	<input type="text"/>
Physical description (Other physical details):	<input type="text"/>
Physical description (Dimensions):	<input type="text"/>
Physical description (Accompanying material):	<input type="text"/>
Terms of availability:	<input type="text"/>
Purchase price:	<input type="text"/>

Submit Cancel

OPAC | Help  
powered by  
**OpenBiblio**  
a free library system  
Powered by OpenBiblio version 0.8.0 database version 0.8.0  
Copyright © 2002-2005 Dave Stevens  
under the GNU General Public License

**Οθόνη 29.2: Εισαγωγή νέας εγγραφής MARC στο OpenBiblio**

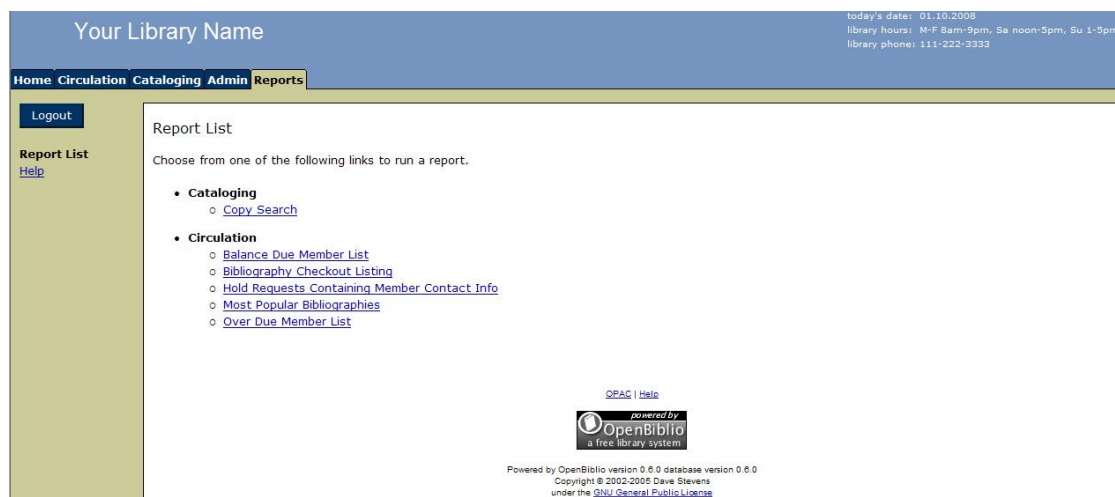


Μέσω του υποσυστήματος «Διαχείριση – Administration» πραγματοποιείται η διαχείριση του συστήματος, δηλαδή η διαχείριση κωδικών του προσωπικού, οι παραμετροποιήσεις που αφορούν τους τύπους χρηστών (π.χ. παιδιά, ενήλικες, δάσκαλοι κ.ο.κ), την κατηγοριοποίηση της συλλογής (π.χ. βιβλία, περιοδικές εκδόσεις, οπτικοακουστικοί δίσκοι, μουσικά cd, ταινίες κ.ο.κ.) και οι επιλογές εμφάνισης του συστήματος. Όλες οι επιλογές είναι διαθέσιμες από την αριστερή στήλη πλοήγησης (Οθόνη 30).



**Οθόνη 30:** Διαχείριση συστήματος στο OpenBiblio

Το τελευταίο υποσύστημα του OpenBiblio είναι οι «Αναφορές – Reports» (Οθόνη 31). Από εδώ είναι δυνατό να φανούν στατιστικά των δανεισμών, των κρατήσεων, του εκπρόθεσμου υλικού και γενικά όλων των λειτουργιών του συστήματος.

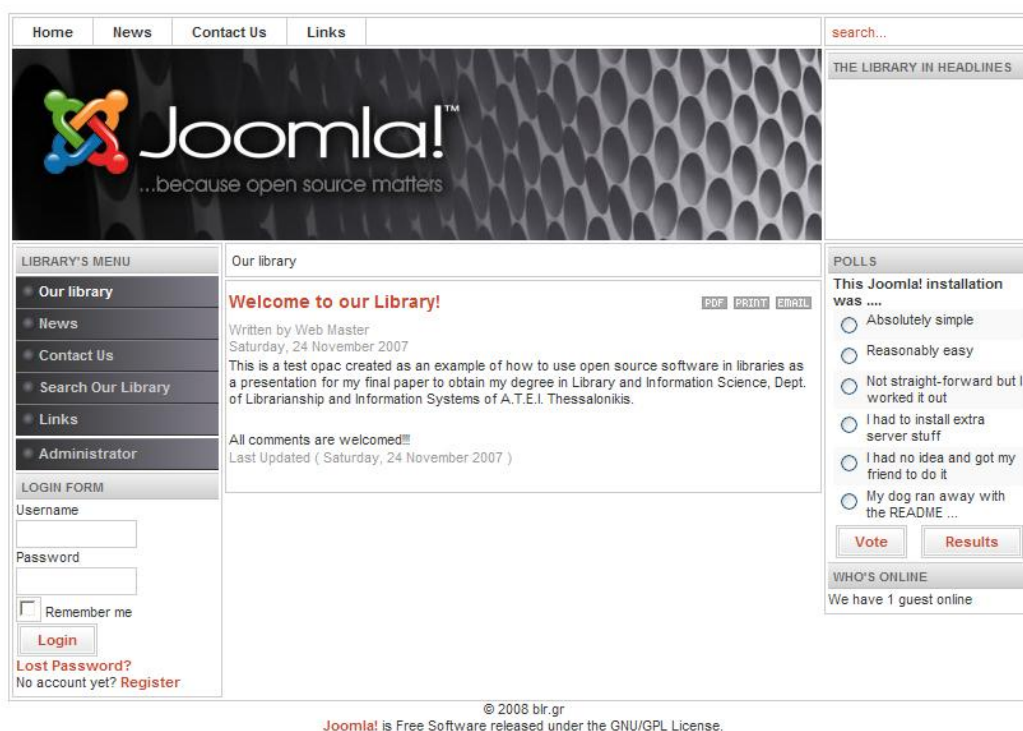


**Οθόνη 31:** Αρχική οθόνη αναφορών & στατιστικών στο OpenBiblio

Στο κεφάλαιο αυτό οι οθόνες που περιγράφονται είναι λίγες συγκριτικά με τα δυο προηγούμενα υποκεφάλαια, καθώς είναι ένα πολύ απλό εργαλείο, που δεν προσφέρει πολλαπλές και περίπλοκες επιλογές, ικανό όμως να καλύψει τις βασικότερες ανάγκες του κοινού μιας βιβλιοθήκης και να προσαρμοστεί σ'αυτές.

### 2.3.5 Γραφικό περιβάλλον χρήστη Joomla! & OpenBiblio

Οι δημιουργοί του Joomla! προσφέρουν το πρόγραμμα με το πρωτότυπο γραφικό περιβάλλον χρήστη (Οθόνη 32). Βέβαια στο Διαδίκτυο κυκλοφορούν πάρα πολλές έτοιμες όψεις (templates) ως διεπαφές για το Joomla!, ώστε η εμφάνισή του να προσαρμόζεται ανάλογα με τις προτιμήσεις του ατόμου ή του οργανισμού που το εγκαθιστά, όπως επίσης ανάλογα με τους στόχους και το κοινό που θα απευθύνεται ο ιστότοπος.



**Οθόνη 32:** Πρωτότυπο template Joomla!

Για κάποια από αυτά –σαν τα παραδείγματα που παρατίθενται παρακάτω— η απόκτησή τους είναι εντελώς δωρεάν με μόνη υποχρέωση τη αναφορά του copyright από το Joomla!. Επιπρόσθετα υπάρχουν πολλά –πάλι

από το ίδιο το Joomla!— τα οποία πωλούνται, ενώ παράλληλα πολλοί εναλλακτικοί ιστότοποι έχουν δημιουργήσει πολλά templates που τα μέλη πληρώνοντας κάποια συνδρομή μπορούν να κατεβάσουν όσα επιθυμούν.

Όλες οι οθόνες που εμφανίζονται παρακάτω είναι από το πιλοτικό δικτυακό τόπο που στήθηκε για την εργασία, αφού έγινε η σύνδεση του Joomla με το OpenBiblio, οπότε και προστέθηκε η λειτουργία “Search our library”. Παρατίθεται η αρχική οθόνη του πιλοτικού ιστοτόπου με διαφορετικά templates (Οθόνες 33 ως 36), ώστε να καταδειχτεί η ευκολία και η ευελιξία του τρόπου αλλαγής της εμφάνισης χωρίς να επηρεάζεται το «στήσιμο» του ιστοχώρου ή/και το περιεχόμενο. Όσα χρησιμοποιήθηκαν, μεταφορτώθηκαν δωρεάν, κι όπως φαίνεται υπάρχουν για όλες τις προτιμήσεις, άλλα τελείως απλά και άλλα πιο «εμπλουτισμένα».

The screenshot shows a Joomla! website template for a library. The header is green with the text "made your web" and a navigation menu with links for Home, News, Contact Us, and Links. The main content area is titled "Welcome to our Library!" and includes a login form, a poll about Joomla! installation, and a "Who's Online" section. The footer contains copyright information for 2008 blr.gr.

Οθόνη 33: Παράδειγμα template 1

blr.gr

search...  
do it!!

Links Contact Us News Home

**The Library in headlines**

**Library's menu**

- Our library
- News
- Contact Us
- Search Our Library
- Links
- Administrator

**Login Form**

Username

Password

Remember me

[Lost Password?](#)  
 No account yet? [Register](#)

**Welcome to our Library!**

Written by Web Master  
 Saturday, 24 November 2007

This is a test opac created as an example of how to use open source software in libraries as a presentation for my final paper to obtain my degree in Library and Information Science, Dept. of Librarianship and Information Systems of A.T.E.I. Thessalonikis.  
 All comments are welcomed!!!  
 Last Updated ( Saturday, 24 November 2007 )

**Search**

Search  
 search...

**Polls**

**This Joomla! installation was ....**

- Absolutely simple
- Reasonably easy
- Not straight-forward but I worked it out
- I had to install extra server stuff
- I had no idea and got my friend to do it
- My dog ran away with the README ...

**Who's Online**  
 We have 1 guest online

Copyright © 2007 Joomla Templates By Joomla! designs

Οθόνη 34: Παράδειγμα template 2

blr.gr

**Library's menu**

- [Our library](#)
- [News](#)
- [Contact Us](#)
- [Search Our Library](#)
- [Links](#)
- [Administrator](#)




**Login Form**

Username

Password

Remember me

[Lost Password?](#)  
 No account yet? [Register](#)

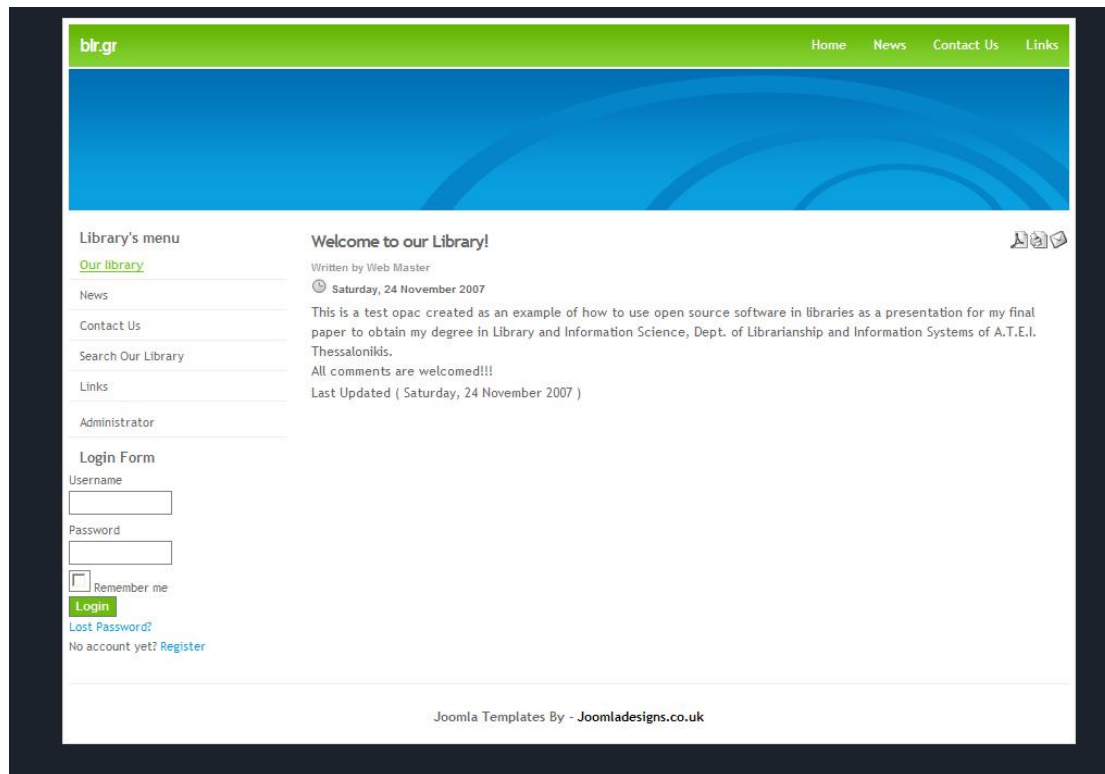
**Welcome to our Library!**   

Written by Web Master  
 Saturday, 24 November 2007

This is a test opac created as an example of how to use open source software in libraries as a presentation for my final paper to obtain my degree in Library and Information Science, Dept. of Librarianship and Information Systems of A.T.E.I. Thessalonikis.  
 All comments are welcomed!!!  
 Last Updated ( Saturday, 24 November 2007 )

Design by Joomla! designs

Οθόνη 35: Παράδειγμα template 3

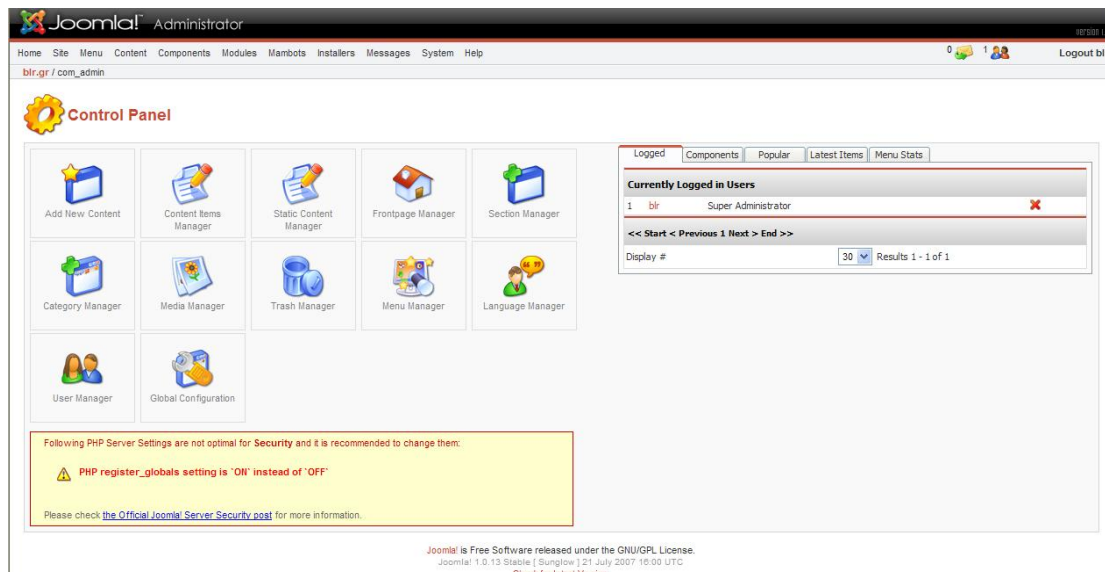


**Οθόνη 36:** Παραδείγματα template 4

### 2.3.6 Πιλοτική εφαρμογή Joomla! & OpenBiblio

Στο κεφάλαιο αυτό κρίθηκε ότι θα ήταν χρήσιμο να παρουσιαστεί το γραφικό περιβάλλον του Joomla! όπως αυτό στήθηκε για τους σκοπούς της εργασίας με την πρόσθετη λειτουργία του online καταλόγου OpenBiblio.

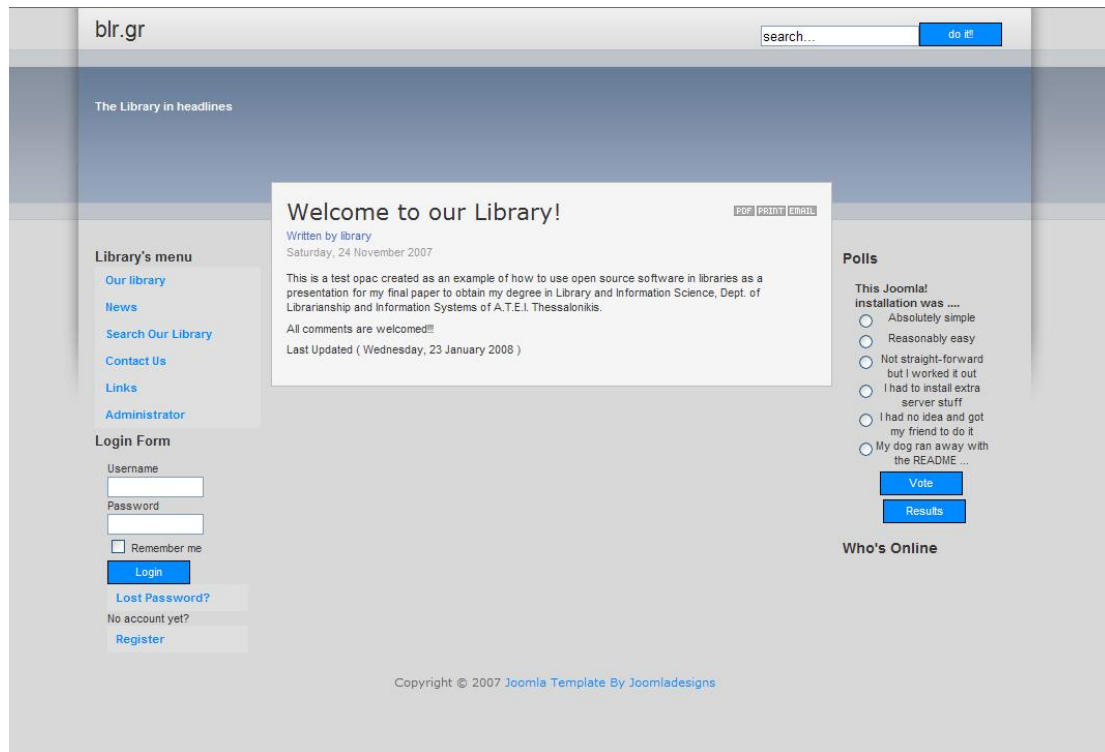
Αρχικά παρατίθεται η οθόνη του περιβάλλοντος διαχείρισης του Joomla! (Οθόνη 37), στο οποίο έχουν πρόσβαση μόνο οι διαχειριστές συστήματος προκειμένου να ανανεώνουν το δυναμικό ιστότοπο της βιβλιοθήκης. Η διαδικασία της ενημέρωσης (update) τόσο αναφορικά με το περιεχόμενο όσο και με την εμφάνιση του δικτυακού τόπου ολοκληρώνεται μέσω των διαφόρων λειτουργιών του διαχειριστικού περιβάλλοντος και με τη βοήθεια πολύ απλών και κατανοητών εντολών, για τη χρήση των οποίων δεν χρειάζεται καμία ιδιαίτερη γνώση υπολογιστών ή/και προγραμματισμού.



**Οθόνη 37: Διαχειριστικό περιβάλλον Joomla!**

Οι λειτουργίες του καταλόγου παραμένουν οι ίδιες, η μόνη διαφορά είναι ότι ο κατάλογος είναι συνδεδεμένος με το δυναμικό περιβάλλον του Joomla!. Αριστερά στην οθόνη υπάρχει ένα μενού πλοήγησης με τις «περιοχές» του ιστότοπου με τη σειρά ως ακολούθως (Οθόνη 38):

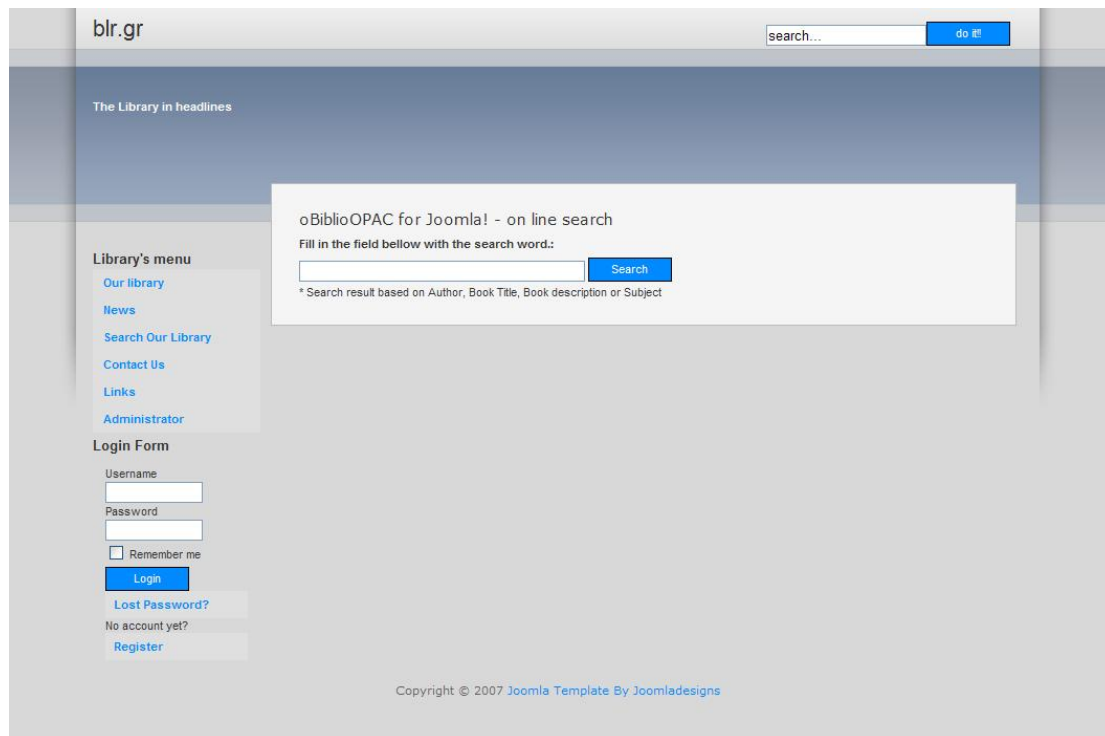
- **Our library:** όπου οι χρήστες ενημερώνονται σχετικά με τη βιβλιοθήκη, τη λειτουργία και τις υπηρεσίες της
- **News:** όπου αναρτούνται τα νέα της βιβλιοθήκης είτε για την παραλαβή νέου υλικού είτε για εκδηλώσεις –μια διαδικασία που οι βιβλιοθηκονόμοι εύκολα και χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις μπορούν να κάνουν
- **Search our Library:** πρόκειται για το σύνδεσμο που μας μεταφέρει στη φόρμα αναζήτησης του OpenBiblio
- **Contacts us:** δίνει τα στοιχεία για επικοινωνία με το προσωπικό της βιβλιοθήκης
- **Links:** δίνονται οι σύνδεσμοι υπερκειμένου (hypertext links) από προτεινόμενους δικτυακούς τόπους
- **Administrator:** από όπου γίνεται μεταφορά στο διαχειριστικό περιβάλλον του συστήματος με την είσοδο του αντίστοιχου κωδικού πρόσβασης
- Επίσης από κάτω υπάρχει η φόρμα εισόδου στο σύστημα (login) για τους εγγεγραμμένους χρήστες με επιλογή για αποθήκευση του username και του password, για επανάκτηση του password (Lost Password), ενώ παρέχεται η δυνατότητα εγγραφής και δημιουργίας νέου λογαριασμού.



**Οθόνη 38:** Αρχική οθόνη πιλοτικού ιστοτόπου Joomla!

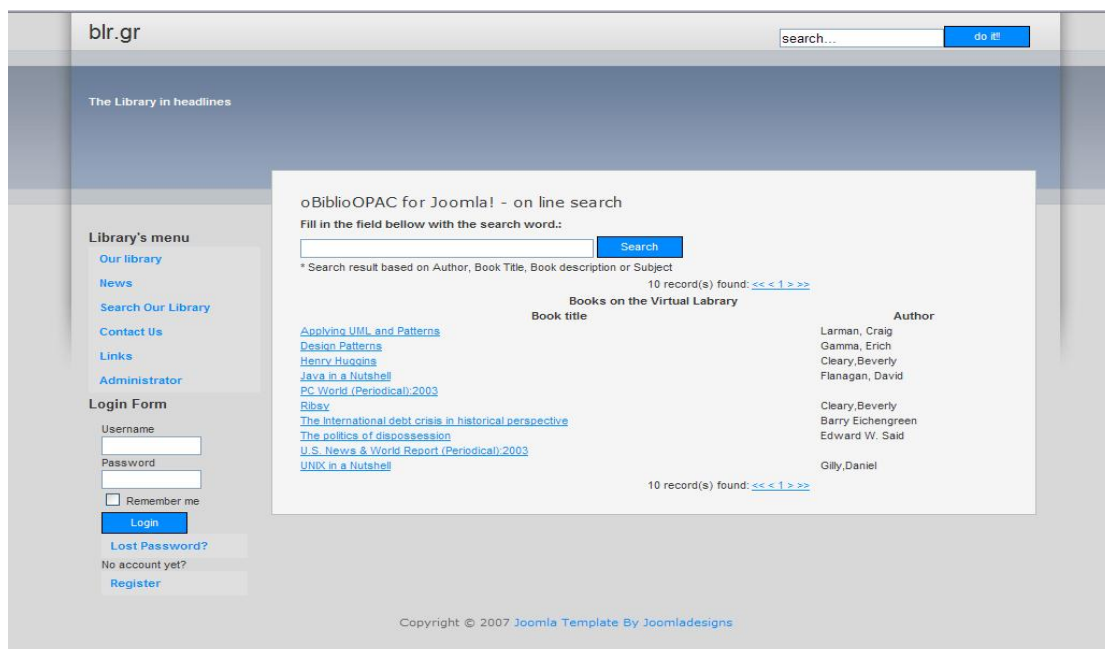
Ο κατάλογος του ιστοτόπου φέρει όλα τα στοιχεία του προγράμματος OpenBiblio όπως περιγράφηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Η αναζήτηση γίνεται πολύ απλά εισάγοντας στη γραμμή αναζήτησης τις λέξεις-κλειδιά (συγγραφέας, τίτλος ή θέμα) και εμφανίζονται οι αντίστοιχες εγγραφές που εκπληρώνουν τα κριτήρια της αναζήτησης (Οθόνη 39).





**Οθόνη 39:** Αρχική σελίδα πιλοτικού καταλόγου OpenBiblio

Επιπλέον μπορεί να γίνει μια κενή αναζήτηση, δηλαδή αν εισαχθούν οι λέξεις-κλειδιά και πατώντας το κουμπί αναζήτησης εμφανίζονται όλες οι εγγραφές του καταλόγου (Οθόνη 40).



**Οθόνη 40:** Εμφάνιση συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων στο πιλοτικό OpenBiblio

Επιλέγοντας έναν τίτλο εμφανίζεται η εγγραφή στη πλήρη της μορφή, όπου εμφανίζονται τα πλήρη βιβλιογραφικά στοιχεία του τεκμηρίου μαζί με τα



στοιχεία σχετικά με την κατάσταση του δηλαδή πόσα αντίτυπα υπάρχουν και ποια είναι διαθέσιμα ή πότε επιστρέφουν στη βιβλιοθήκη (Οθόνη 41).

The screenshot shows a web browser window with the URL 'blr.gr'. The main content area displays a search interface for 'οBiblioOPAC for Joomla! - on line search'. A search bar contains the text 'Applying UML and Patterns' and a 'Search' button. Below the search bar, it indicates '10 record(s) found: << < 1 > >>'. The search results are displayed in a table format with columns for 'Book title', 'Author', 'Description', 'Subject', 'Material', 'Collection', 'Call Number', 'Copy Information', 'Bar Code', 'Description', 'Status checked in', and 'Due Back Date'. The first result is 'Applying UML and Patterns' by Larman, Craig, with a description of 'An Introduction to Object Oriented Analysis and Design'. Other results include 'Design Patterns' by Gamma, Erich; 'Java in a Nutshell' by Cleary, Beverly; 'PC World (Periodical): 2003' by Flanagan, David; 'Ribay' by Cleary, Beverly; 'The International debt crisis in historical perspective' by Barry Eichengreen; 'The politics of dispossession' by Edward W. Said; 'U.S. News & World Report (Periodical): 2003'; and 'UNIX in a Nutshell' by Gilly, Daniel. The interface also includes a 'Library's menu' on the left with links for 'Our library', 'News', 'Search Our Library', 'Contact Us', 'Links', and 'Administrator'. A 'Login Form' is also present with fields for 'Username' and 'Password', and a 'Login' button. The footer of the page reads 'Copyright © 2007 Joomla! Template By Joomla!designs'.

**Οθόνη 41:** Εμφάνιση πλήρους βιβλιογραφικής εγγραφής στο πιλοτικό OpenBiblio

Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάστηκαν κατά το δυνατόν πληρέστερα τρεις από τους δημοφιλέστερους καταλόγους δημόσιας πρόσβασης που βασίζονται στη λογική του ανοικτού λογισμικού. Η ταυτόχρονη παρουσίαση τριών ολοκληρωμένων συστημάτων βιβλιοθηκών δεν είναι εφικτό να εξαντληθεί μέσω μιας πτυχιακής εργασίας, αλλά έγινε συντονισμένη προσπάθεια να παρουσιαστούν τα περιβάλλοντα που καλύπτουν τις περισσότερες και βασικότερες λειτουργίες μιας βιβλιοθήκης παραθέτοντας τις οθόνες των προγραμμάτων κατ' αντιστοιχία.

Αυτονόητο είναι ότι σε αρκετές περιπτώσεις η παρουσίαση δεν είναι εξαντλητική, καθώς κάτι τέτοιο είναι πέρα από τους στόχους της εργασίας. Ο βασικός σκοπός είναι η γνωριμία με τη φιλοσοφία ανάπτυξης υπηρεσιών με βάση το ανοικτό λογισμικό που ολοκληρώνεται με το σχολιασμό και την αξιολόγηση των τριών καταλόγων που ακολουθεί.

Σε κάθε περίπτωση η επιλογή είναι των βιβλιοθηκονόμων, οι οποίοι είναι οι αποκλειστικά αρμόδιοι και γνώστες της βιβλιοθήκης τους, των αναγκών και της κοινότητας των χρηστών που καλούνται να εξυπηρετήσουν.

### **Κεφάλαιο 3: Συγκριτικός σχολιασμός καταλόγων**

---

Στο προηγούμενο κεφάλαιο αναλύθηκαν τα τρία (3) από τα πιο δημοφιλή προγράμματα καταλόγων δημόσιας πρόσβασης που βασίζονται στο πρότυπο του ανοικτού λογισμικού. Έγινε προσπάθεια για μια το δυνατόν εξαντλητικότερη περιγραφή των κυριότερων χαρακτηριστικών και στοιχείων που καλύπτουν τα προγράμματα τόσο στο βιβλιοθηκονομικό όσο και στο περιβάλλον του χρήστη, ώστε να καταδειχτούν τα πλεονεκτήματα και οι αδυναμίες του κάθε συστήματος στην πρακτική τους εφαρμογή.

Όμως πρέπει να γίνει αντιληπτό ότι ήταν πέρα από το στόχο της πτυχιακής αυτής εργασίας να εξαντλήσει όλες τις λειτουργίες και δυνατότητες των προγραμμάτων, καθώς η εξαντλητική ανάλυση του κάθε προγράμματος χωριστά μπορεί να αποτελέσει από μόνη της θέμα πτυχιακής. Οπότε η περιγραφή περιορίστηκε στην παρουσίαση των βασικότερων λειτουργιών, χωρίς όμως να υστερεί στην εκ βαθέων κι ενδελεχή ανάλυση των περιγραφομένων.

Παρόλα αυτά κρίνεται σκόπιμο να γίνει μια συγκριτική αξιολόγηση των προγραμμάτων, ώστε να δοθούν όλοι οι παράμετροι και να τεθούν κριτήρια για την εξειδικευμένη χρήση του καθενός.

Είναι φανερό αφενός από τον ευρεία χρήση τους κι αφετέρου από την παραπάνω ανάλυση των χαρακτηριστικών τους ότι τα πιο εξελιγμένα είναι το Koha και το PMB. Φυσικά είναι κατασκευασμένα για να διαχειρίζονται από τις πιο μικρές μέχρι τις πιο μεγάλες συλλογές. Βέβαια πέραν των αντικειμενικών κριτηρίων, η αναμεταξύ τους αξιολόγηση από ένα σημείο και έπειτα είναι υποκειμενική υπόθεση, διότι παρέχουν όλα τα εργαλεία που χρειάζεται μια βιβλιοθήκη διατηρώντας παράλληλα το καθένα την προσωπική του κατασκευαστική λογική, οπότε είναι δύσκολη η επιλογή. Επιπλέον και τα δύο παρέχουν πολύ καλή τεχνική υποστήριξη.

Από την άλλη υπάρχει το OpenBiblio, το οποίο –αν και από τα γνωστότερα βιβλιοθηκονομικά προγράμματα ανοικτού κώδικα— παρέχει μόνο τις βασικές λειτουργίες πράγμα που περιορίζει τη χρήση του σε μικρές βιβλιοθήκες –όπως είναι οι σχολικές, για τις οποίες και δημιουργήθηκε

εξ'αρχής— και που οι ανάγκες για σημαντικές αλλαγές συνήθως είναι περιορισμένες ως και ανύπαρκτες.

Φυσικά και δεν μπορεί να ανταγωνιστεί είτε το Koha είτε το PMB στο εύρος αλλά και στη ποιότητα των λειτουργιών που διαθέτουν. Επίσης από την έρευνα γύρω από το OpenBiblio προέκυψε ότι η ποιότητα υποστήριξής του δεν είναι η ενδεδειγμένη για ένα επαγγελματικό πρόγραμμα, οπότε πρέπει οπωσδήποτε να υπάρχει κάποιος γνώστης προκειμένου να μπορεί να υποστηρίξει, να αλλάζει και να εξελίσσει το πρόγραμμα. Παρόλα αυτά στις λειτουργίες που προσφέρει δεν υστερεί σε τίποτα από τα άλλα προγράμματα, κι αυτός είναι ένας από τους λόγους που επιλέχθηκε μαζί με τη δημοφιλία του.

Ξεκινώντας από το γραφικό περιβάλλον του χρήστη πιο φιλικό εμφανίζεται να είναι του Koha, έπειτα του PMB και τελικά έρχεται το OpenBiblio. Αξιολογώντας το βιβλιοθηκονομικό περιβάλλον διαπιστώνουμε ότι το Koha και το PMB παρέχουν όλα τα εργαλεία διαχείρισης συλλογών, παραγγελιών και χρηστών μαζί με όλες τις πρόσθετες βοηθητικές λειτουργίες (αναφορές, στατιστικά κ.ο.κ.) με εύκολη χρήση και στα δύο.

Αν και προσωπικά προτιμώ περισσότερο το Koha με ελάχιστη διαφορά, όχι επειδή το PMB παρουσιάζει κάποιο πρόβλημα ή δυσκολία στη χρήση του, αλλά επειδή απλά η χρήση και η διαχείριση των υποσυστημάτων του Koha μου φαίνεται πιο οικεία. Για αυτό και παραπάνω ανέφερα ότι μεταξύ των δύο η τελική επιλογή είναι προσωπική και όχι τόσο αντικειμενική.

Από την άλλη το βιβλιοθηκονομικό περιβάλλον του OpenBiblio είναι πολύ απλό, ενώ οι λειτουργίες που παρέχονται είναι αρκετά περιορισμένες και εντέλει συνολικά είναι πιο δύσχρηστο από τα άλλα δύο και με ελλιπείς πληροφορίες στα θέματα βοήθειας. Αν και αναγνωρίζεται το γεγονός ότι δημιουργήθηκε για μικρές βιβλιοθήκες, παρόλα αυτά θα πρέπει να γίνουν αρκετές βελτιώσεις και προσθήκες λειτουργιών για να συναγωνιστεί επάξια πιο ολοκληρωμένα προγράμματα.

Με γνώμονα την προσωπική μου έρευνα και διαβάζοντας ταυτόχρονα από κάποιες αντίστοιχες έρευνες αξιολόγησης των συγκεκριμένων λογισμικών, φαίνεται ξεκάθαρα ότι το Koha και το PMB είναι τα επικρατέστερα προγράμματα καταλόγων δημόσιας πρόσβασης ανοικτού κώδικα, διότι παρέχουν όλη την απαιτούμενη τεκμηρίωση που χρειάζονται στους βιβλιοθηκονόμους κατά την έρευνά τους ώστε να καταλήξουν σε καινούρια

προγράμματα διαχείρισης των συλλογών τους, όπως επίσης πολύ καλή υποστήριξη. Επιπλέον είναι πλήρως εξελιγμένα παρέχοντας όλες τις βασικές λειτουργίες και υπολειτουργίες ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης περιεχομένου (content management system) με αποτέλεσμα να μπορούν να διαχειριστούν κάθε είδους συλλογή.

Ύστερα από χρήση των παραπάνω προγραμμάτων τόσο στο γραφικό περιβάλλον χρήστη όσο του βιβλιοθηκονομικού περιβάλλοντος φαίνεται καθαρά ότι η χρήση τους είναι τουλάχιστον εφάμιλλη των γνωστών εμπορικών αντίστοιχων προγραμμάτων με βασική διαφορά τους λιγότερους περιορισμούς στη χρήση και τη τροποποίηση, όπως επίσης στο κόστος εγκατάστασης, παραμετροποίησης και συντήρησης.

Είναι προγράμματα τα οποία ήδη χρησιμοποιούνται ευρέως σε παγκόσμιο επίπεδο, ενώ η παράμετρος που καθυστερεί τις ελληνικές βιβλιοθήκες και τα κέντρα πληροφόρησης στην υιοθέτησή τους είναι η φοβία και η προκατάληψη γύρω από την μετεξέλιξη των βιβλιοθηκών σε πιο ευέλικτους οργανισμούς και τη χρήση της συγκεκριμένης τεχνολογίας. Εν μέρει ίσως να φταίει και η ανάγκη για τη μετεκπαίδευση του προσωπικού σε νέες τεχνικές, το οποίο απαιτεί θέληση από το ίδιο το προσωπικό και βούληση από την εκάστοτε διεύθυνση.

Όπως έχει αναφερθεί ήδη γίνονται κάποια βήματα υιοθέτησης λογισμικών ανοικτού κώδικα, τώρα το μόνο που μένει είναι να βρεθούν κάποιοι που να «τολμήσουν» την εφαρμογή καταλόγων δημόσιας πρόσβασης ανοικτού κώδικα έστω και πιλοτικά στην αρχή. Σε παγκόσμιο επίπεδο είναι μια πρακτική που εφαρμόζεται χρόνια επιτυχώς και δε βρίσκεται καθόλου σε πειραματικό στάδιο. Η στροφή προς αυτά τα προγράμματα πλέον δεν αποτελεί ρίσκο, άλλα μια απόφαση ύστερα από ενδελεχή έρευνα κι εκφρασμένη από συγκεκριμένες ανάγκες κι απαιτήσεις των καιρών.

Τα βασικά και σωστά βήματα προς τη στροφή των ελληνικών βιβλιοθηκών προς την «ανοικτή» πραγματικότητα είναι τα εξής:

- Αξιολόγηση της βιβλιοθήκης και του υπάρχοντος προγράμματος
- Θέσπιση των στόχων της βιβλιοθήκης
- Αναζήτηση του κατάλληλου προγράμματος ανοικτού κώδικα

- Σύγκριση των δύο προγραμμάτων (παλιό – καινούριο) σε όλα τα επίπεδα από πρακτικό, εφαρμογών, οικονομικό και υποστήριξης
- Πιλοτική εφαρμογή του νέου προγράμματος αρχικά
- Παραμετροποιήσεις και βελτιώσεις του πιλοτικού προγράμματος
- Μεταφορά των δεδομένων (data migration) στο νέο πρόγραμμα
- Καινούριο και πλήρως προσαρμοσμένο πρόγραμμα στις ανάγκες και τους στόχους της βιβλιοθήκης, όπως ορίστηκαν στην αρχή.

Το Koha κατ' εμέ είναι το καλύτερο από τα προγράμματα που εξετάστηκαν στα πλαίσια αυτής της εργασίας και ίσως μακράν ανώτερο από όλα τα αντίστοιχα προγράμματα που κυκλοφορούν στην αγορά ανοικτού λογισμικού αυτή τη στιγμή σύμφωνα με τις αντίστοιχες έρευνες που εξέτασα –καθώς είναι το πρόγραμμα που χρησιμοποιείται περισσότερο από βιβλιοθήκες παγκοσμίως— αλλά και διαμορφώνοντας προσωπική εμπειρία.

Παρόλα αυτά η τελική επιλογή για τον κατάλογο δημόσιας πρόσβασης ανοικτού λογισμικού που θα χρησιμοποιήσει η εκάστοτε βιβλιοθήκη είναι ευθύνη αποκλειστικά του προσωπικού της, αφού πρώτα έχει διεξάγει μια ενδελεχή έρευνα μελετώντας όλες τις απαιτούμενες συνιστώσες και τους παράγοντες που επηρεάζουν τη μεταφορά από το ένα σύστημα στο άλλο. Αυτό βέβαια ισχύει και στην περίπτωση των εμπορικών λογισμικών.

Το κέρδος με τη στροφή στο ανοικτό λογισμικό αφορά καθαρά την ελευθερία που παρέχεται στις βιβλιοθήκες για πλήρη κι απόλυτη προσαρμογή του προγράμματος στις ανάγκες τους, στον εύκολο επανασχεδιασμό όλου του συστήματος και φυσικά στην ραγδαία μείωση του κόστους όλου του εγχειρήματος, πράγμα που συντελεί στην αναβάθμιση της βιβλιοθήκης, αφού το πλεονάζον κεφάλαιο μπορεί να διανεμηθεί στις υπόλοιπες υπηρεσίες ή επιπλέον στην εισαγωγή νέων υπηρεσιών.

Εν κατακλείδι σε αυτή την εποχή όλα εξελίσσονται με ταχύτατους ρυθμούς, οπότε πρέπει όλοι οι κλάδοι να ακολουθήσουν αυτούς τους ρυθμούς προσαρμόζοντας τις πρακτικές τους όπου χρειάζεται για να συνεχίσουν να υπάρχουν και να αποδίδουν.

Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο οι ελληνικές βιβλιοθήκες θα πρέπει να βγουν από την απομόνωση και να αρχίσουν να ψάχνουν την εφαρμογή των νέων και εναλλακτικών τεχνολογιών για τις υπηρεσίες τους. Ειδικά η υιοθέτηση

πρακτικών ανοικτού λογισμικού αποτελεί σχεδόν «σωτήρια λύση» που υποφέρουν από τη μειωμένη κρατική χρηματοδότηση. Το κυριότερο όμως είναι η αφύπνιση των ίδιων των βιβλιοθηκονόμων και επιστημόνων της πληροφόρησης γύρω από τα ζητήματα αυτά, καθώς είναι οι μόνοι που μπορούν να σταθούν ως πρωτεργάτες στην εξέλιξη και την ορθολογική πορεία προς το μέλλον.

## Βιβλιογραφία

---

### 1. Ελληνόγλωσσες πηγές

#### 1.1 Ηλεκτρονικές

Ελληνική Δημοκρατία. Βουλή των Ελλήνων. Συζήτηση επίκαιρης ερώτησης σχετικά με την υπογραφή της σύμβασης μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και της Microsoft για την προμήθεια λογισμικού. Από Αθανάσιο Λεβέντη και Γεώργιο Αλογοσκούφη. Φεβρουάριος, 2006. 20 Μαρ. 2007 <<http://www.parliament.gr/ergasies/showfile.asp?file=es060209.txt>>.

O'Reilly, Tim. «Θεμελιώδεις και Μακροπρόθεσμες Μετατροπές στο Πρότυπο Ανοιχτού Κώδικα.» Ελεύθερο Λογισμικό/Λογισμικό Ανοιχτού Κώδικα. Greek Research and Technology Network. Μαΐ 2004. 15 Ιουν. 2007 <[http://www.open-source.gr/content/modules/downloads/OpenSourceParadigmShift\\_greek.pdf](http://www.open-source.gr/content/modules/downloads/OpenSourceParadigmShift_greek.pdf)>

### 2. Ξενόγλωσσες πηγές

#### 2.1 Έντυπες

Feller, Joseph και Brian Fitzgerald. Understanding Open Source Software Development. London: Addison-Wesley, 2002.

Library and Information Technology Association. Open Source Software for Libraries: An Open Source for Libraries Collaboration. Chicago: Lita, 2002.

Moody, Glyn. Rebel code: the inside story of Linux and the open source revolution. Cambridge: Mass. : Perseus Pub., 2001.

Raymond, Eric S. The Cathedral and the Bazaar: Musing on Linux and Open Source By An Accidental Revolutionary. Sebastopol, CA: O'Reilly & Associates, 2001.

Rhyno, Art. Using Open Source Systems for Digital Libraries. Westport: Libraries unlimited, 2004.

## 2.1 Ηλεκτρονικές

“A Brief History of the Open Source Software.” European Working Group on Libre Software. 2000. 30 Ιουν. 2007. <[http://eu.conecta.it/paper/brief\\_history\\_open\\_source.html](http://eu.conecta.it/paper/brief_history_open_source.html)>.

“Academic Libraries Using Koha.” Koha. The Koha Development Team & Katipo Communications Ltd. 2005. 22 Μαΐ. 2007 <<http://www.koha.org/showcase/opacs.html>>.

“AJAX.” Wikipedia: The Free Encyclopedia. 1 Μαρ. 2008. 4 Ιούν 2007 <<http://en.wikipedia.org/wiki/Ajax>>.

Altman, Micah. “Open Source Software for Libraries: From Greenstone to The Virtual Data Center and Beyond.” International Association for Social Science Information Service & Technology. 7 Ιαν. 2003. 6 Μαΐ 2007 <<http://iassistdata.org/publications/iq/iq25/iqvol254altman.pdf>>.

Bell, Brian. “Halinet 2005: Open Source and Open for Partnerships.” Halton Information Network. 5 Μαρτ. 2008. 29 Απρ. 2007 <<http://www.halinet.on.ca/projects.pdf>>.

“Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in Sciences and Humanities.” Open Access Conference. Δεκ. 2006. 10 Ιουν. 2007 <<http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>>.

“BerliOS.” Wikipedia: The Free Encyclopedia. 1 Μαρ. 2008. 5 Μαρ.2007. <<http://en.wikipedia.org/wiki/BerliOS>>.

Bretthauer, David. “Open Source Software: A History.” Information Technology and Libraries 21,1 (2002): 3-11. Library and Information Technology Association. 2008. American Library Association. 10 Ιουν 2007 <<http://www.lita.org/ala/lita/litapublications/ital/volume21no1.cfm>>.

Chawner, Brenda. “Free/open Source Software: New Opportunities, New Challenges.” VALA - Libraries, Technology and the Future Inc. 22 Φεβ. 2008. 5 Μαρ. 08 <<http://www.vala.org.au/vala2004/2004pdfs/33Chawn.PDF>>.



Coar, Ken. "The Open Source Definition (Annotated)". Open Source Initiative. 24 Ιουλ. 2006. 5 Μαρ. 2007 <<http://www.opensource.org/docs/definition.php>>.

Coyle, Karen. "Open source, Open Standards." Technology and Libraries 21,1 (2002): 33-37. Library and Information Technology Association. 2008. American Library Association. 10 Ιουν. 2007 <<http://www.lita.org/ala/lita/litapublications/ital/volume21no1.cfm>>.

Dauphin, Jean Claude, ed. "1998: The Open Source Initiative (OSI)". Free Software History. UNESCO Free Software Portal. 2001. 5 Μαρ. 2007 <[http://www.unesco.org/webworld/portal\\_freesoft/open\\_history.shtml](http://www.unesco.org/webworld/portal_freesoft/open_history.shtml)>.

Debian. 4 Φεβρ. 2008. Debian. 20 Ιουν. 2007 <<http://www.debian.com/intro/free>>.

Debian. 4 Φεβρ. 2008. Debian. 20 Ιουν. 2007 <[http://www.debian.com/social\\_contract#guidelines](http://www.debian.com/social_contract#guidelines)>.

Derfert-Wolf, Lidia, Marek M. Gorski and Marzena Marcinek. "Quality of Academic Libraries: Funding Bodies, Librarians and Users Perspective." 71<sup>st</sup> IFLA Council and General Conference. 2005. E-prints in Library and Information Science. 10 Ιουν. 2007 <<http://eprints.rclis.org/archive/00004914/01/derfert.pdf>>.

"F1 Racers Boost Performance with Linux." Tectonic. 7 Φεβρ. 2005. 15 Ιουλ. 2007 <<http://www.tectonic.co.za/view.php?id=410>>.

"Free Software." The Ubuntu Story: Our Philosophy. Canonical Ltd. 2007. 10 Μαρ. 2007 <<http://www.ubuntu.com/ubuntu/philosophy>>.

Fuggetta, Alfonso. "Open Source Software: An Evaluation." SALPA-Sapere Aperto e Libero nella Pubblica Amministrazione. 23 Απρ. 2002. 18 Ιουν. 2007 <<http://www.salpa.pisa.it/salpa/convegno2003/docs/Fuggetta2.pdf>>.

Gates, Bill. "An Open Letter to Hobbists." Computer Notes. 3 Φεβρ. 1976. Microsoft Archives. Microsoft. 14 Μαΐου 2007 <[http://www.microsoft.com/about/companyinformation/timeline/timeline/docs/di\\_Hobbyists.doc](http://www.microsoft.com/about/companyinformation/timeline/timeline/docs/di_Hobbyists.doc)>.

"GNU General Public License." GNU Project. 12 Φεβρ. 2008. 5 Μαρ. 2007 <<http://www.gnu.org/licences/gpl.html#SEC1>>.

Greene, Thomas C. "MS in Peruvian Open-source Nightmare." The Register. 19 Μαΐ 2002. 20 Σεπτ. 2007 <[http://www.theregister.co.uk/2002/05/19/ms\\_in\\_peruvian\\_opensource\\_nightmare/](http://www.theregister.co.uk/2002/05/19/ms_in_peruvian_opensource_nightmare/)>.

Hart, Timothy D. "Open Source in Education." Mac OS X Server. 2005. Apple Computer Inc. 15 Ιουν. 2007 <<http://portfolio.umaine.edu/~hartt/OS%20in%20Education.pdf>>.

Hebert, Eric. "How Open Source Software Can Improve Our Library." DegreeTutor. 2008. 19 Ιουν. 2007 <<http://www.degree tutor.com/library/managing-expenses/open-source-library>>.

Horstmann, Jutta. "Migration to Open Source Databases." Open Source Database Migration. 2006. 30 Ιουν 2007. <[http://www.osdbmigration.org/misc/migrating\\_OSDB\\_jh.pdf](http://www.osdbmigration.org/misc/migrating_OSDB_jh.pdf)>.

INCOLSA Connecting Indiana Libraries. 2008. Indiana Cooperative Library Services Authority. 10 Νοεμ. 2007 <<http://www.incolsa.net/>>.

Jacques, Robert. Linux revs up Renault F1 testing. 15 Μαρτ. 2005. 15 Ιουλ. 2007 <<http://www.vnunet.com/vnunet/news/2126971/linux-revs-renault-f1-testing>>.

Joomla. 2008. 10 Ιουν. 2007 <<http://www.joomla.org/>>.

Joomla in Libraries. 2008. Joomla in Libraries. 10 Ιουν. 2007 <<http://www.joomla inlibrary.com/>>.

"Kernel". Wikipedia: The Free Encyclopedia. 1 Μαρτ. 2008. 4 Ιουν. 2007 <[http://en.wikipedia.org/wiki/Linux\\_Kernel](http://en.wikipedia.org/wiki/Linux_Kernel)>.

Koha. 10 Ιαν. 2008. The Koha Development Team & Katipo Communications Ltd. 22 Μαΐ 2007 <<http://www.koha.org/>>.

“Linux”. Wikipedia: The Free Encyclopedia. 1 Μαρτ. 2008. 5 μαρ.2007. <<http://en.wikipedia.org/wiki/Linux>>.

“Minix” Wikipedia: The Free Encyclopedia. 13 Φεβρ. 2008. 4 Ιουν. 2007. <<http://en.wikipedia.org/wiki/Minix>>.

Marson, Ingrid. “Venezuela Opts for Linux.” ZDNet. 31 Δεκ. 2004. 20 Σεπτ. 2007 <<http://news.zdnet.co.uk/software/0,1000000121,39182957,00.htm?r=1>>.

Morgan, Eric Lease. “Possibilities for Open Source Software in Libraries.” Information Technology and Libraries 21,1 (2002): 12-15. Library and Information Technology Association. 2008. American Library Association. 10 Ιουν. 2007. <<http://www.lita.org/ala/lita/litapublications/ital/volume21no1.cfm>>.

Nathan, Newman. “The Origins and Future of Open Source Software.” NetAction. 2003. Many Media. 15 Ιουν. 2007 <<http://www.netaction.org/opensrc/future/oss-future.pdf>>

Open Source Initiative. 2008. 17 Ιουν. 2007 <<http://opensource.org/>>.

“Open Source News.” IDABC European eGovernment Services: Open Source Observatory. European Commission. 2008. 10 Νοεμ. 2007 <<http://ec.europa.eu/idabc/en/chapter/469>>.

“Open Source Software”. Wikipedia: The Free Encyclopedia. 27 Φεβρ. 2008. 5 Μαρτ. 2007 <[http://en.wikipedia.org/wiki/Open\\_source\\_software](http://en.wikipedia.org/wiki/Open_source_software)>.

OpenBiblio. 1 Μαρτ. 2008. Sourceforge.Net. 22 Μαΐ. 2006 <<http://obiblio.sourceforge.net/>>.

“PhpMyBibli”. Wikipedia: The Free Encyclopedia. 7 Ιουλ. 2007. 5 Μαρτ. 2007 <<http://en.wikipedia.org/wiki/PhpMyBibli>>.

“PMBBox.” PMB Services. 7 Ιουλ. 2007 <<http://www.sigb.net/pmbox.php>>.

PMB Documentation Home. Ιαν. 2006. PMB Services. 7 Ιουλ. 2007 <[http://www.sigb.net/doc/en\\_UK/html-user/index.html](http://www.sigb.net/doc/en_UK/html-user/index.html)>.

PMB Services. 7 Ιουλ. 2007 <<http://www.sigb.net/>>.

Poynder, Richard. “The Open Source Movement: Does This Software Provide A Viable, User-friendly Alternative To Proprietary Solutions?” Information Today Inc. 2008. 17 Ιουλ. 2007 <<http://www.infoday.com/it/oct01/poynder.htm>>.

“Public Libraries Using Koha.” Koha. The Koha Development Team & Katipo Communications Ltd. 2005. 22 Μαΐ. 2007 <<http://www.koha.org/showcase/opacs.html>>.

“Reference: Libraries: Library and Information Science: Software”. Open Directory Project. Ιαν. 2008. 5 Μαρτ. 2007 <[http://www.dmoz.org/Reference/Libraries/Library\\_and\\_Information\\_Science/Software/](http://www.dmoz.org/Reference/Libraries/Library_and_Information_Science/Software/)>.

Robertshaw, Randy. “Open Source Solutions for Public Libraries.” Joomla in Libraries. 2008. 10 Ιουλ. 2007 <<http://www.joomla.inlibrary.com/docs/oss.pdf>>.

“Special Collection Libraries Using Koha.” Koha. The Koha Development Team & Katipo Communications Ltd. 2005. 22 Μαΐ. 2007 <<http://www.koha.org/showcase/opacs.html>>.

“The Free Software Definition.” GNU Operating System. 20 Μαρτ. 2008. Free Software Foundation. 17 Ιουλ. 2007 <<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>>.

Ubuntu. 2007. Canonical Ltd. 17 Ιουλ. 2007 <<http://www.ubuntu.com/community/ubuntustory/philosophy>>

“What is SourceForge.net.” SourceForge.Net. 2007. 1 Μαρτ. 2007 <<http://alexandria.wiki.sourceforge.net/What+is+SourceForge.net%3F>>.

Wheeler, David A. Secure Programming for Linux and Unix HOW TO. Март. 2003. 5 Март. 2007 <<http://www.dwheeler.com/secure-programs/Secure-Programs-HOWTO>>.

“Why Free Software is Better Than Open Source.” GNU Operating System. 20 Март. 2008. Free Software Foundation. 17 июн 2007 <<http://www.gnu.org/philosophy/free-software-for-freedom.html>>.

## Ευρετήριο

---

---

### 3

3M Award for Innovation in Libraries 2000 · 21

---

### A

acquisitions · *Βλέπε* υποσύστημα:προσκτήσεις  
administration · *Βλέπε* υποσύστημα:διαχείριση

AJAX · *Βλέπε* γλώσσα

προγραμματισμού:AJAX

Alaska Statewide Mentor Project · 21

Allen, Paul · 1

Altair BASIC · *Βλέπε* γλώσσα

προγραμματισμού:BASIC

Anderson, Todd · 5

Antioch University Santa Barbara · 21

ANZ Interface Award, Community / Not for Profit Category 2000 · 21

ASMP · *Βλέπε* Alaska Statewide Mentor Project

AT&T Bell · 2

Augustine, Larry · 5

AUSB · *Βλέπε* Antioch University Santa Barbara

authorities · *Βλέπε* καθιερωμένοι όροι

---

### B

barcodes · *Βλέπε* ραβδοκώδικες

Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code · *Βλέπε* γλώσσα

προγραμματισμού:BASIC

BELL · 3

BELL Labs UNIX · 3

Berkeley Software Distribution · *Βλέπε* BSD

BerliOS · 36

BMW Williams · 11

book basket · 26

browser · *Βλέπε* φυλλομετρητής

BSD · 3

bugs · 24

---

### C

cataloguing · *Βλέπε*

υποσύστημα:καταλογογράφηση

CCFLS · *Βλέπε* Crawford County Federated Library System

CDSinvenio · *Βλέπε* ιδρυματικά αποθετήρια:CDSware

CGI · 23

Childcare Resource and Research Unit · 22

circulation · *Βλέπε* υποσύστημα:κυκλοφορία υλικού

CMS · 49, 50

Common Gateway Interface · *Βλέπε* CGI

compiler · *Βλέπε* συντάκτης

Consortium for Open Source Software in the Public Administration · *Βλέπε* COSPA

Content Management System · *Βλέπε* CMS

copy cataloguing · 23, 56

COSPA · 11

Crawford County Federated Library System · 21

CRRU · *Βλέπε* Childcare Resource & Research Unit

---

### D

data migration · *Βλέπε* μεταφορά δεδομένων

Debian · 5, 22

demo · 24, 39, 52

---

### E

EAN · 44

Ecole National Superieure d'Art · 40

European Article Number · *Βλέπε* EAN

---

### F

Foresight Institute · 5

Formula1 · 11

free software · 6, 7, 9

Free Software Foundation · *Βλέπε* FSF

free source · 7, *Βλέπε* επίσης

κώδικας:ελεύθερος

FreeBSD · 3

FSF · 4, 5

---

### G

Gates, Bill · 1

GNU · 4, 5

glibc libraries · 5

C compiler · 4

Project · 4, 8, 9

GNU/Linux · 5, 11

GNU General Public License · *Βλέπε* άδεια χρήσης:GNU GPL

GNU Γενική Άδεια Δημόσιας Χρήσης · *Βλέπε* άδεια χρήσης:GNU GPL

Guggenheim Museum Library · 21

---

### H

Hall, John "Maddog" · 5

HLT · 19, 21

Horowhenua Library Trust · *Βλέπε* HLT

hypertext links · *Βλέπε* σύνδεσμοι  
υπερκειμένου

---

## I

IBM · 1  
ILS · *Βλέπε* ολοκληρωμένο σύστημα  
βιβλιοθήκης  
INCOLSA · 22  
Indiana Cooperative Library Services Authority  
· *Βλέπε* INCOLSA  
interfaces · *Βλέπε* γραφικά περιβάλλοντα  
Intergrated Library System · *Βλέπε*  
ολοκληρωμένο σύστημα βιβλιοθήκης  
International Standard Book Description ·  
*Βλέπε* ISBD  
International Standard Book Number · *Βλέπε*  
ISBN  
intranet mediawiki · 15  
ISBD · 42  
ISBN · 44  
ISBN-13 · 44

---

## J

Joomla · 15, 49, 50, 52, 59, 61, 62  
γραφικό περιβάλλον · 61  
περιβάλλον διαχείρισης · 61  
χρήση του · 50

---

## K

Katipo · 19, 23  
Katipo Communications Ltd · 19  
kernel · 4  
Koha · 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 28, 32, 34,  
67, 68, 70  
intranet · 28  
ιστότοπος · 24  
κατάλογος · 19

---

## L

LDM · *Βλέπε* Lorenzo de Medici  
Lemarchand, François · 36  
Linux · 4, 9, 11, 23, 37, 38, 39, 52  
International · 5  
Lorenzo de Medici · 21

---

## M

Machine Readable Cataloguing · *Βλέπε*  
εγγραφές MARC  
Macintosh · 13  
MacOS · 13, 23, 39, 52  
mailing list · *Βλέπε* ηλεκτρονικό  
ταχυδρομείο:λίστα  
Mambo · 50  
ManDrake · 5

MARC · 29, 54  
MARC import · *Βλέπε* εγγραφές  
MARC:εισαγωγή  
MARC21 · 23  
MarcEdit · 14  
Michelin, Gautier · 36  
Microsoft · 1, 13  
Minix · 4  
module · *Βλέπε* υποσύστημα  
modules · *Βλέπε* υποσυστήματα  
MULTICS · 2  
multimedia · *Βλέπε* πολυμεσικές εφαρμογές  
MySQL · 37, *Βλέπε* γλώσσα προγραμματισμού  
MySQL

---

## N

Native Village of Afognak Library · 21  
NBBC · *Βλέπε* Northland Baptist Bible College  
Near East University · 21  
Nedelec, Armelle · 36  
Nelsonville Public Library System · 21  
NetBSD · 3  
Netscape · 6  
NEU · *Βλέπε* Near East University  
newsgroup · 4  
Northland Baptist Bible College · 21

---

## O

Ockman, Sam · 5  
online · 23, 25  
Online Public Access Catalogues · *Βλέπε*  
OPACs  
OPAC · 19, 23  
OPACs · 14  
ανοικτού κώδικα · 17  
open source · 5, 7, *Βλέπε* επίσης  
κώδικας:ανοικτός  
Open Source Initiative · *Βλέπε* OSI  
open source software · *Βλέπε* OSS  
OpenBiblio · 18, 49, 52, 54, 58, 59, 61, 62, 63,  
67, 68  
OpenBSD · 3  
OSI · 5, 7, 9  
OSS · 1, 6, 9, *Βλέπε* επίσης λογισμικό  
ανοικτού κώδικα & λογισμικά ανοικτού  
κώδικα

---

## P

patch files · 7  
Peterson, Chris · 5  
PHP · *Βλέπε* γλώσσα προγραμματισμού PHP  
PhpMyBibli · *Βλέπε* PMB  
PMB · 18, 36, 39, 67, 68  
εγκατάσταση · 37  
PMB Project · 36  
PMB Services · 37  
PMB Servises · 36  
PMBBox · 37, 38

Practical Extraction and Reporting Language ·  
*Βλέπε* γλώσσα προγραμματισμού Perl

---

## R

Rangitikei Library · 21  
Raymond, Eric · 5  
RedHat · 5  
Renault · 11  
reports · *Βλέπε* υποσύστημα:αναφορές  
Rich Site Summary feed · *Βλέπε* τροφοδοσία  
RSS  
Ritchie, Denis · 2  
Robert, Eric · 36

---

## S

Scout Portal Toolkit · 15  
Selective Dissemination of Information Service  
· *Βλέπε* υποσύστημα:SDI  
serials cataloguing · *Βλέπε* καταλογογράφηση  
περιοδικών εκδόσεων  
servers · *Βλέπε* εξυπηρετητές  
Silicon Valley Linux User's Group · 5  
Solaris · 52  
staff interface · *Βλέπε* βιβλιοθηκονομικό  
περιβάλλον  
Stallman, Richard · 4, 5, 6  
Stow-Munroe Falls Public Library · 21  
Structure Query Language · *Βλέπε* γλώσσα  
προγραμματισμού:SQL  
Suse · 5

---

## T

templates · 59  
Tetart, Florent · 36  
Thomson, Kenneth · 2  
Torvalds, Linus · 4  
Trophees du Libre · 21

---

## U

Ubuntu · 5, 9  
UNESCO · 12  
UNICS · 2  
UNIDO · 21  
UNIMARC · 23, 38  
UNiplexed Information and Computing System  
· *Βλέπε* UNICS  
United Nations Educational Scientific Cultural  
Organisation · *Βλέπε* UNESCO  
United Nations Industrial Development  
Organization · *Βλέπε* UNIDO  
Unix · 2, 3, 13, 23, 39, 52  
System III · 3  
SystemV · 3  
update · *Βλέπε* ενημέρωση  
user interface · *Βλέπε* γραφικό περιβάλλον  
χρήστη

---

## V

virtual learning environment · *Βλέπε*  
περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης

---

## W

web 2.0 · 37  
Wellington City Library · 19  
widgets · 13  
wiki · 24  
· χρήση · 36  
Windows · 13, 23, 37, 39, 52  
Windows Vista · 13

---

## X

XML · *Βλέπε* γλώσσα προγραμματισμού:XML

---

## Z

Z39.50 · 23, 38

---

## A

Αγγλία · 12  
άδεια χρήσης · 7, 8, 9, 22  
CECILL · 36  
GNU GPL · 4, 8, 36  
GPL · 50  
άδειες χρήσης · 7, 8, 9, 13  
Αλάσκα · 21  
Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα  
Θεσσαλονίκης · 14  
Αλογοσκούφης, Γιώργος · 12  
ανάγκες · 4, 6, 9, 17, 22, 23, 25, 34, 48, 52, 58,  
68, 69, 70  
αναγνώστης .pdf Foxit Reader · 15  
αναζήτηση · 13, 19, 25, 30, 32, 33, 40, 41, 44,  
45, 49, 53, 62, 63, 64  
τεκμηρίων · 56  
ανανεώσεις · 24, 36  
αναφορές · 32, 46, 68  
αντίγραφα · 9  
· ασφαλείας · 39  
αντίγραφο · 1, 3  
αντίτυπα · 26, 65  
αξιολόγηση · 65, 67, 68, 69  
αρχεία επιπρωμάτων · *Βλέπε* patch files  
Αυστρία · 21

---

## B

βάση δεδομένων · 19, 23, 37, 39, 41, 52  
Βέλγιο · 12  
βελτιώσεις · 68, 70  
Βενεζουέλα · 11  
βιβλία · 25, 29, 57  
βιβλιογραφικά στοιχεία · 26, 27, 64



βιβλιοθηκές · 21  
βιβλιοθήκες · 5, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22,  
24, 25, 34, 40, 49, 50, 51, 52, 68, 69, 70  
ακαδημαϊκές · 15  
ειδικές · 21, 23  
ελληνικές · 15, 69, 70  
σχολικές · 49, 67  
βιβλιοθήκη · 17, 19, 22, 23, 24, 25, 32, 33, 34,  
47, 48, 49, 50, 52, 54, 58, 62, 65, 67, 69, 70  
βιβλιοθηκονομικό περιβάλλον · 24, 28, 43, 55,  
67, 68, 69  
βιβλιοθηκονόμοι · 28, 38, 62, 65, 68, 71  
Βιέννη · 21

---

## Γ

Γαλλία · 36, 40  
γλώσσα προγραμματισμού  
AJAX · 37  
BASIC · 1  
C · 2  
MySQL · 23, 37, 39, 52  
Perl · 23  
PHP · 37, 52  
SQL · 46  
XML · 39, 52  
γλώσσα προγραμματισμού C · 4  
γλώσσες προγραμματισμού · 17  
γραφικά περιβάλλοντα · 8, 24, 25  
γραφικά περιβάλλοντα χρηστών · 34  
γραφικό περιβάλλον · 40, 49, 53  
γραφικό περιβάλλον χρήστη · 25, 40, 53, 59,  
67, 68, 69

---

## Δ

δανεισμός · 27  
Δανία · 12  
δεδομένα  
ανάκτηση · 39  
διαθεσιμότητα · 39  
δημόσια διοίκηση · 11  
Δημόσια Βιβλιοθήκη του Lambs · 36  
δημόσιες υπηρεσίες · 11  
διαδανεισμός · 14  
Διαδίκτυο · 5, 15, 23, 24, 34, 39, 59  
χρήση · 14, 19  
Διακήρυξη του Βερολίνου · 13  
διάκριση  
έναντι σε πεδία χρήσης · 8  
έναντι σε πρόσωπα ή ομάδες · 8  
διανομή · 7  
διαχείριση χρηστών · 22  
διαχειριστές συστήματος · 50, 61  
διαχειριστής συστήματος · 38  
διαχειριστικό περιβάλλον · 63  
διεπαφές · 8, 59  
δικτυακό περιβάλλον · 38  
δικτυακοί τόποι · 50, 62  
δικτυακός κόμβος · 15  
δικτυακός τόπος · 8, 9, 25, 39, 49, 50, 51, 59,  
62  
LibLime · 34  
δίκτυο · 22, 39

δωρεάν · 4, 6, 7, 24, 39, 59, 60

---

## Ε

εγγραφές · 32, 41, 42, 63, 64  
βιβλιογραφικές · 39, 53  
εγγραφές MARC · 23, 29  
εισαγωγή · 30, 56  
επεξεργασία · 14  
εγγραφή · 44, 64  
βιβλιογραφική · 53, 56  
εισαγωγή · 44, 45  
εγγραφή MARC  
εισαγωγή · 44  
εγκατάσταση · 22, 23, 37, 39, 69  
Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών · 14  
εκδότης · 44  
ελεύθερη επαναδιάθεση · 7  
ελευθερία · 8, 9, 70  
Ελλάδα · 14, 15, 16, 51  
εμπορικά πακέτα · 17, 19, 34, 50  
ενημερώσεις · 17, 24, 47  
ενημέρωση · 62  
εξοπλισμός · 2, 19, 37  
εξυπηρετητές · 3, 23, 39  
εξυπηρετητής · 19, 37, 39, 52  
Linux · 15, 22  
ιστού Apache · 23, 37, 39, 52  
επεκτάσεις · 36  
επεξεργαστής κειμένου GNU Emacs · 4  
Επιλεκτική Διάδοση Πληροφοριών · *Βλέπε*  
υποσύστημα:SDI  
επιστήμονες της πληροφόρησης · 71  
ερασιτέχνες · 2  
ερασιτεχνική αγορά · 2  
εργαλεία · 1, 4, 10, 13, 15, 49, 50, 67, 68  
εργονομία · 24  
εσωτερικό διαδίκτυο · *Βλέπε* intranet  
Ευρωπαϊκή Ένωση · 12  
εφαρμογές · 12, 15, 17, 24, 37, 49, 50, 52  
ανοικτού κώδικα · 15, 38  
εφαρμογή · 36  
γραφείου OpenOffice · 15, 38

---

## Η

H/Y · *Βλέπε* υπολογιστές  
ηλεκτρονική πηγή · 29  
ηλεκτρονικό ταχυδρομείο  
Thunderbird · 15  
μηνύματα · 24  
λίστα · 36  
ηλεκτρονικοί κατάλογοι ανοικτού κώδικα · 17  
ηλεκτρονικοί κατάλογοι δημόσιας πρόσβασης ·  
17  
Aleph · 17  
Geac · 17  
Horizon · 17  
Virtua · 17  
ηλεκτρονικοί κατάλογοι δημόσιας πρόσβασης  
ανοικτού κώδικα · 17, *Βλέπε επίσης* OPACs  
ανοικτού κώδικα  
Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής · *Βλέπε* ΗΠΑ  
ΗΠΑ · 12, 21, 22

---

## Θ

θέμα · 30, 41, 44, 53, 63  
θέματα · 45

---

## I

ιδρυματικά αποθετήρια · 15  
  CDSware · 15  
  DSpace · 15  
  E-prints · 15  
ιδρυματικό αποθετήριο · 15  
Ιντιάνα · 22  
Ιρλανδία · 12  
ιστοσελίδα · 11, 23  
ιστοτόποι · 49  
ιστότοπος · 21, 24, 25, 38, 39, 49, 50, 51, 52, 59, 62, 63  
ιστοχώροι · 50  
Ιταλία · 12, 21

---

## K

καθιερωμένοι όροι · 30, 32, 45, 48  
καθιερωμένος όρος · 30, 32  
  προσθήκη · 30, 45  
Καλιφόρνια · 3, 5, 21  
Καναδάς · 11, 22  
καταλογογράφηση · 22, 24, 36, 48  
  περιοδικών · 44  
  περιοδικών εκδόσεων · 30  
καταλογογράφοι · 23, 29  
κατάλογοι · 65  
  εμπορικοί · 17  
κατάλογοι δημόσιας πρόσβασης · 65, 67  
  ανοικτού κώδικα · 14, 68, 69  
κατάλογος · 17, 20, 22, 24, 25, 34, 49, 53, 62, 63, 64  
  online · 61  
  προσαρμογή · 17  
κατάλογος δημόσιας πρόσβασης · 25, 39, 52  
  ανοικτού λογισμικού · 70  
κατάλογος δημόσιας χρήσης · 24  
κέντρα πληροφόρησης · 69  
κόστος · 11, 17, 18, 38, 69, 70  
κυκλοφορία υλικού · 22, 24, 48  
  στατιστικά · 32  
Κύπρος · 21  
κώδικας · 1, 6, 9, 18, 36  
  ανοικτός · 3, 8, 22 *Βλέπε επίσης* open source  
  διανομή · 6, 7  
  εκμετάλλευση · 6  
  ελεύθερος · 7, *Βλέπε επίσης* free source  
  πηγαίος · 7, 9  
  πρόσβαση · 1, 17  
  προσβάσιμος · 1

---

## Λ

λάθη κώδικα · *Βλέπε* bugs  
λειτουργία · 13, 20, 24, 28, 30, 38, 53, 59, 61, 62

λειτουργίες · 17, 22, 25, 34, 43, 58, 62, 65, 67, 68  
λειτουργικά συστήματα · 13, 17, 23, 52  
λειτουργικό σύστημα · 2, 4, 5, 9, 11, 13, 38  
λειτουργικό σύστημα ανοικτού κώδικα · 23  
λειτουργικότητα · 13, 18, 52  
λέξεις-κλειδιά · 56, 63, 64  
λογισμικά · 1, 6, 8, 9, 11, 13, 68  
  ελεύθερη διανομή · 9  
  εμπορικά · 1, 9, 10, 13, 14, 70  
  χρήση · 8  
  ανοικτού κώδικα · 2, 8, 9, 10, 14, 15, 50, 69,  
    *Βλέπε επίσης* προγράμματα ανοικτού  
    κώδικα & OSS  
  χρήση · 12, 14, 18  
λογισμικό · 1, 2, 8, 10, 11, 12, 19  
  αλλαγή · 9  
  αναδιανομή · 9  
  ανοικτό · 11, 14, 15, 17, 65, 67, 70, 71  
  βελτίωση · 9  
  δωρεάν · 6  
  ελεύθερη χρήση · 1  
  ελεύθερο · 6, 12  
  επεξεργασία · 10  
  ερασιτεχνικό · 2  
  μελέτη · 9  
  προσαρμογή · 9, 10  
  ανοικτό · 11  
  ανοικτού κώδικα · 1, 6, 12, 16, 17, 50,  
    *Βλέπε επίσης* πρόγραμμα ανοικτού  
    κώδικα & OSS  
  χρήση · 14, 15

---

## M

μεταφορά δεδομένων · 70  
μικροϋπολογιστής  
  PDP-7 · 2  
μουσικά cd · 57  
μουσικό cd · 29

---

## N

Νέα Ζηλανδία · 11, 12, 19, 21  
νέα της βιβλιοθήκης · 25, 62  
Νέα Υόρκη · 21

---

## O

οθόνες · 28, 34, 40, 48, 58, 59, 65  
οθόνη · 28, 30, 38, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 54, 56, 61, 62  
  αναζήτησης · 25, 33, 44, 47  
  αποτελεσμάτων · 26, 32, 53  
  αρχική · 28, 30, 32, 40, 43, 44, 53, 54, 59  
ολοκληρωμένα συστήματα βιβλιοθηκών · 65  
ολοκληρωμένο σύστημα βιβλιοθήκης · 22  
ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης συλλογών · 48  
οπτικοακουστικοί δίσκοι · 57  
οπτικοακουστικός δίσκος · 29  
Ουγγαρία · 12

Ουισκόνσιν · 21  
Οχάιο · 21

---

## Π

Πανεπιστήμιο Berkeley · 3  
Πανεπιστήμιο Μακεδονία · 14  
Βιβλιοθήκη · 15, 51  
Πανεπιστήμιο της Αλάσκα · 21  
Πανεπιστήμιο του Τορόντο · 22  
Πανεπιστημίου MIT · 4  
παραγγελίες · 23, 47, 68  
παραγόμενα έργα · 7  
παραθυρικό περιβάλλον · 13, 37  
παραμετροποιήσεις · 57, 70  
παραμετροποίηση · 69  
παραρτήματα · 21, 22  
πεδία · 25, 29, 30, 41, 42, 44, 45, 47  
πειρατεία · 1  
Πενσυλβάνια · 21  
περιβάλλον ηλεκτρονικής μάθησης · 15  
περιοδικές εκδόσεις · 22, 57  
περιοδική έκδοση · 29  
πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης  
Blackboard · 15  
E-class · 15  
Moodle · 15  
πλοήγηση · 28, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 54, 55,  
56, 57, 62  
πολυμεσικές εφαρμογές · 38  
πρόγραμμα · 1, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 17, 18, 19,  
20, 22, 24, 28, 34, 36, 39, 40, 48, 49, 50, 59,  
63, 67, 68, 69, 70  
EasyPHP · 37  
αλλαγή · 18  
αναδιανομή · 7  
αξιολόγηση · 24  
βελτιώσεις · 9  
διαθεσιμότητα · 36  
διανομή · 1  
ερευνητικό · 2, 36  
μετατροπή · 7, 24  
προσαρμογή · 18, 70  
συντήρηση · 24  
τροποποίηση · 7  
χρήση · 7, 8  
πρόγραμμα ανοικτού κώδικα · 9, 19, 48, 69  
*Βλέπε επίσης* λογισμικά ανοικτού κώδικα &  
OSS  
πρόγραμμα ανοικτού λογισμικού · 7, 11, 15, 20,  
22 *Βλέπε επίσης* λογισμικό ανοικτού  
κώδικα & OSS  
πρόγραμμα επίδειξης · *Βλέπε* demo  
προγράμματα · 4, 7, 12, 14, 18, 65, 67, 68, 69  
εμπορικά · 17, 18  
ερευνητικά · 1  
προγράμματα ανοικτού κώδικα · 11, 49, 67  
προγραμματισμός · 1, 2, 4, 50, 62  
προγραμματιστές · 2, 5, 17, 20  
προσαρμογές · 17  
πρόσβαση · 9, 23, 28, 32, 61, 63  
ανοικτή · 13  
προσκτήσεις · 22, 48  
νέες · 24, 25  
στατιστικά · 32

προσωπικό · 18, 19, 20, 24, 50, 52, 57, 62, 69,  
70  
προϋπολογισμός · 19

---

## P

ραβδοκώδικας · 56  
ραβδοκώδικες · 24, 38

---

## Σ

σειρά · 44  
σειρές · 45  
στατιστικά · 32, 46, 58, 68  
συγγραφέας · 7, 41, 44, 53, 63  
συγγραφείς · 45  
συλλογές · 25, 67, 68, 69  
συλλογή · 25, 57, 69  
κρατημένου υλικού · 22  
σύνδεσμοι υπερκειμένου · 24, 25, 28, 62  
συνδρομές · 13  
συντάκτης · 4  
συντήρηση · 69  
σύστημα βιβλιοθηκών ανοικτού κώδικα · 36  
σύστημα διαχείρισης βιβλιοθήκης · 36  
σύστημα διαχείρισης καταλόγου · 23  
σύστημα διαχείρισης περιεχομένου · 69  
Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου · *Βλέπε*  
CMS  
συστήματα AT-386 · 4

---

## T

ταινίες · 57  
ταξινομικός αριθμός · 41, 44, 53  
τεκμήρια · 23, 43, 53  
τεκμήριο · 27, 42, 53, 54, 64  
τερματικά · 37, 39  
τερματικό · 39  
τεχνολογία · 8, 37, 69  
τεχνολογίες  
νέες · 12, 15, 70  
τίτλος · 27, 41, 42, 44, 45, 53, 63, 64  
τομέας  
ακαδημαϊκός · 14  
δημόσιος · 11, 12  
ιδιωτικός · 11, 12  
τροποποίηση · 69  
τροφοδοσία RSS · 24

---

## Υ

υλικό · 12, 17, 23, 26, 29, 34, 47, 62  
ανανεώσεις · 25  
δανεισμοί · 33, 55, 58  
δανεισμός · 43  
εκπρόθεσμο · 58  
επιστροφές · 24, 55  
επιστροφή · 43, 55  
κίνηση · 32, 46  
κρατήσεις · 25, 33, 43, 58

κράτηση · 26  
πρόστιμα · 33  
υπηρεσία · 17  
υπηρεσίες · 14, 15, 16, 17, 19, 22, 38, 49, 52,  
62, 65, 70  
δικτυακές · 37  
υπολογιστές · 1, 3, 13, 15, 62  
προσωπικοί · 1  
υπολογιστής · 2, 13  
MITS Altair · 1  
προσωπικός · 1, 13  
υποσύστημα · 23, 28, 43, 47  
SDI · 36, 47  
αναφορές · 32, 46, 54, 58  
αναφορές & στατιστικά · 28, 36  
διαχείριση · 54, 57  
διαχείριση βάσης · 37  
διαχείριση συστήματος · 28  
διαχείριση χρηστών · 28  
καθιερωμένοι όροι · 29, 45  
καταλογογράφηση · 28, 29, 36, 44, 55, 56  
κυκλοφορία υλικού · 23, 28, 33, 36, 43, 55  
περιοδικές εκδόσεις · 24  
προσκτήσεις · 23, 28, 36, 47  
υποσυστήματα · 22, 24, 28, 34, 36, 48, 52, 55,  
68

---

## Φ

Φλωρεντία · 21  
φυλλομετρητής · 6  
Internet Explorer · 37  
Mozilla Firefox · 6, 15, 37

---

## Χ

χρήση · 4, 10, 11, 13, 15, 21, 22, 23, 28, 30,  
37, 38, 39, 51, 62, 67, 68, 69  
δικαιώματα · 8  
ελευθερία στη · 6  
εύκολη · 24  
χρήστες · 1, 4, 5, 8, 9, 10, 14, 17, 20, 24, 25,  
36, 38, 47, 49, 50, 57, 62, 65, 68  
εγγεγραμμένοι · 25, 52, 63  
κίνηση · 32, 46  
προσθήκη · 43  
στατιστικά · 32  
χρήστης · 1, 2, 6, 13, 25, 26, 28, 33, 37, 43, 47,  
53  
αναζήτηση · 33, 43, 55  
εγγραφή · 55  
εισαγωγή · 55

---

## Ψ

ψηφιακή βιβλιοθήκη · 23  
DSpace · 15

