

ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΕΙΟΝΟΜΙΑΣ – ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Επιστήμη της Πληροφορίας
«Διοίκηση και Οργάνωση Βιβλιοθηκών με έμφαση στις Νέες Τεχνολογίες της
Πληροφορίας»

ΜΑΘΗΜΑ: «Τεχνολογίες της Πληροφορίας»

ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ: ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΤΟΡΑΚΗ

«ΟΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΤΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ»

Φοιτητές: Ασημάκης Μπούτλας

Ελένη Φίλη

ΑΘΗΝΑ

2007 - 2008

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εισαγωγή.....	2
2. Η διαδικασία της ανάκτησης της πληροφορίας στο πέρασμα του χρόνου.....	2
3. Ταξονομίες – Φολκσονομίες	5
4. Ο προβληματισμός και η θέση της διεθνούς βιβλιοθηκονομικής κοινότητας	6
5. Library 2.0.....	7
6. Η εξέλιξη / επανάσταση των OPACs σε SOPACs	10
6.1 ΣΕΝΑΡΙΟ 1: OPAC → ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ	11
6.2 ΣΕΝΑΡΙΟ 2: ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΕΣ → OCLC WorldCat → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	13
6.3 ΣΕΝΑΡΙΟ 3: OCLC WORLDCAT → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	14
6.4 ΣΕΝΑΡΙΟ 4: ΤΟΠΙΚΟΙ OPACs → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ	16
6.5 ΣΕΝΑΡΙΟ 5: OPACs → OCLC WORLDCAT → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (για τα έντυπα τεκμήρια) και ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (για τα ψηφιακά τεκμήρια)	17
6.6 Ανάπτυξη των OPACs	19
6.6.1 Εθνικό Πανεπιστήμιο της Σιγκαπούρης	19
6.6.2 Plymouth State University.....	20
6.6.3 Huddersfield University.....	21
6.6.4 Βιβλιοθήκη Παντείου Πανεπιστημίου.....	21
6.6.5 Η βιβλιοθήκη Ann Arbor του Μίσιγκαν.....	22
7. Το μέλλον.....	23
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	25

1. Εισαγωγή

Διανύουμε μια περίοδο, όπου η κοινωνία προσπαθεί να εκπαιδευτεί σχετικά με το πώς πρέπει να είναι στη ψηφιακή εποχή. Η επικράτηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και η εισβολή του Παγκόσμιου Ιστού στο χώρο εργασίας μας, αλλά και στην προσωπική μας ζωή έχει προκαλέσει καινοτομίες στην αποδοχή και πρόσβασή μας στην πληροφορία. Στην πραγματικότητα βιώνουμε ένα πολύπλοκο ψηφιακό σκηνικό, το οποίο αλλάζει συνεχώς.

Ως βιβλιοθηκονόμοι, αναγνωρίζουμε ότι τα βιβλιογραφικά μας συστήματα δεν συμβαδίζουν με το διαρκώς εξελισσόμενο περιβάλλον. Ο συνεχής πολλαπλασιασμός των μορφοτύπων, των εργαλείων, των υπηρεσιών και των τεχνολογιών δεν αφήνουν ανεπηρέαστα τον τρόπο οργάνωσης, ανάκτησης και παρουσίασης της συλλογής μας.

Οι χρήστες μας επιζητούν την απλότητα και αμεσότητα, που μπορούν και απολαμβάνουν από άλλες υπηρεσίες του Διαδικτύου, βάζοντας τα δικά μας πρότυπα σε δοκιμασία.

Οι σημερινοί κατάλογοι των βιβλιοθηκών είναι φτωχά σχεδιασμένοι και δεν μπορούν να καλύψουν τις προσδοκίες των χρηστών, όσον αφορά στην ολοκληρωμένη και πολύπλευρη πρόσβασή τους στην πληροφορία που αναζητούν. Στα μάτια των χρηστών φαντάζουν ως αυταρχικά δομημένα μέρη ενός συστήματος, μέσα από το οποίο μπορούν να αναζητήσουν τη δημοσιευμένη πληροφορία, χρησιμοποιώντας διαφορετικό τρόπο ανάλογα με το χώρο δημοσίευσής της (βάσεις δεδομένων, συλλογή βιβλιοθήκης κ.λπ.).

Ως επαγγελματίες οφείλουμε να δούμε με σοβαρότητα τον επανασχεδιασμό των καταλόγων και την καλύτερη δομή των υπηρεσιών και δεδομένων, που θα βοηθήσουν τους χρήστες μας να βρίσκουν εύκολα, γρήγορα και άμεσα την πληροφορία που χρειάζονται.

2. Η διαδικασία της ανάκτησης της πληροφορίας στο πέρασμα του χρόνου

Η διαδικασία της ανάκτησης της πληροφορίας, σύμφωνα με τον Grafton (2007), ξενικά την ιστορία της τουλάχιστον 5.000 χρόνια πριν, στην περιοχή της Μεσοποταμίας. Την περίοδο εκείνη, οι Μεσοποτάμιοι αντιγραφείς χειρογράφων άρχισαν να καταλογογραφούν τις πλάκες πηλού των συλλογών τους. Για λόγους ευκολίας και χρήσης αναφορών, προσαρτούσαν στις άκρες των πλακών στοιχεία για την περιγραφή του περιεχομένου τους και στη συνέχεια τις ταξιθετούσαν με ένα

συστηματικό τρόπο, προκειμένου να μπορούν εύκολα να αναζητήσουν και να ανακτήσουν το περιεχόμενό τους.

Η τεχνική της διαδικασίας της ανάκτησης αναπτύχθηκε μέσα στους επόμενους αιώνες, όταν ο Πτολεμαίος Α΄ αποφάσισε να συγκεντρώσει μια μεγάλη εύρους συλλογή από ελληνικά έργα στη Βιβλιοθήκη της Αλεξάνδρειας. Για την επίτευξη του στόχου του, δήμιευε και έπαιρνε στη βιβλιοθήκη κάθε πάπυρο, που διέθεταν τα πλοία, τα οποία άραζαν στην Αλεξάνδρεια. Στη συνέχεια, το προσωπικό της βιβλιοθήκης αντέγραφε το περιεχόμενό τους και επέστρεφε τα αντιγραμμένα στα πλοία, κρατώντας τα πρωτότυπα στη βιβλιοθήκη προκειμένου να καταλογογραφηθούν. Καθώς η συλλογή της βιβλιοθήκης αυξανόταν συνεχώς και αποθηκεύονταν σε στοίβες, οι βιβλιοθηκονόμοι αναγκάστηκαν να ανακαλύψουν νέες μεθόδους οργάνωσής της. Έτσι, για πρώτη φορά τα έργα ταξιθετήθηκαν αλφαβητικά.

Εξακόσια χρόνια αργότερα ο Ευσέβιος, ιστορικός και επίσκοπος στην Παλαιστίνη, δημιούργησε μία τοπική βιβλιοθήκη με έργα Χριστιανών και επινόησε ένα σύστημα διασταυρούμενων αναφορών, γνωστό ως «πίνακας κανόνων». Το παραπάνω σύστημα επέτρεπε στους αναγνώστες να βρίσκουν παράλληλα εδάφια στα τέσσερα Ευαγγέλια και χαρακτηρίστηκε από τον ακαδημαϊκό James O'Donnell ως το πρώτο στον κόσμο σύνολο συνδέσμων.

Στη διάρκεια του Μεσαίωνα, οι μεγάλες μοναστικές βιβλιοθήκες ασχολήθηκαν με τη συλλογή και αντιγραφή μεγάλων αποκτημάτων, κρατώντας τη διαδικασία της ανάκτησης της πληροφορίας ζωντανή. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η μέχρι τις μέρες μας συνεχής ενασχόληση των βιβλιοθηκών με τη συγκέντρωση, οργάνωση, διατήρηση και διάθεση των συλλογών τους.

Οι Δημόσιες βιβλιοθήκες έκαναν την εμφάνισή τους το 19^ο αιώνα. Συνήθως αποθήκευαν τις συλλογές τους σε στοίβες ή πίσω από τα γραφεία πληροφοριών, με αποτέλεσμα ο ερευνητής να χρειάζεται τη βοήθεια του βιβλιοθηκονόμου, προκειμένου να εντοπίσει την πληροφορία, που τον ενδιέφερε. Η δημιουργία παραρτημάτων βιβλιοθηκών άρχισε στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, όταν ο Andrew Carnegie χρηματοδότησε τη δημιουργία των πρώτων από αυτών. Η κίνηση αυτή οδήγησε στην αποσυμφόρηση των συλλογών των κεντρικών βιβλιοθηκών, καθώς επίσης στην τοποθέτηση του υλικού σε ράφια ανοικτά και προσπελάσιμα από τους χρήστες. Ταυτόχρονα, οδήγησε στη διαμόρφωση βιβλιοθηκών ανοικτής πρόσβασης στην πληροφορία, καθιστώντας μεγάλο μέρος από τις συλλογές των μεγάλων αστικών

δημόσιων βιβλιοθηκών προσβάσιμες σε όλους (San Jose State University. School of Library and Information Science, 2007).

Οι κατάλογοι των βιβλιοθηκών έχουν υπάρξει για χρόνια τα βασικά εργαλεία που υποστηρίζουν την αποστολή των βιβλιοθηκών στο να βοηθούν τους αναγνώστες να βρίσκουν γρήγορα την πληροφορία που αναζητούν και να προωθούν την καταχωρημένη σε αυτούς γνώση. Συνδέοντας άμεσα το χρήστη με την πληροφορία, οι κατάλογοι αποτέλεσαν το πρώτο εργαλείο άμεσης ανακάλυψης και πρόσβασης στη γνώση για περισσότερο από 100 χρόνια (Calhoun, 2006).

Η online μορφή τους θεωρήθηκε μεγάλη επιτυχία. Στα τέλη της δεκαετίας του 1970 οι OPACs αποτελούσαν ένα σπάνιο είδος καταλόγων, που προσπαθούσε να καθιερωθεί σταδιακά. Μία δεκαετία αργότερα αποτελούσαν δείκτη ποιότητας για μια βιβλιοθήκη και στα μέσα της δεκαετίας του 1990, η ιδέα της εφαρμογής τους είχε πια ωριμάσει. Σήμερα βρίσκονται στη δύση τους έχοντας χάσει το θαυμασμό των χρηστών των βιβλιοθηκών, που το ενδιαφέρον τους στρέφεται προς άλλους τρόπους διεκπεραίωσης της βιβλιογραφικής τους έρευνας (Calhoun, 2006).

Παραδοσιακά οι OPACs των βιβλιοθηκών στερούσαν μηχανισμών συλλογής της γνώσης των χρηστών. Τα ταξινομικά σχήματα, που χρησιμοποιούνταν στην οργάνωση των συλλογών, βασίζονταν στην πραγματογνωμοσύνη ειδικών, που γνώριζαν λεπτομερώς το ταξινομικό συστήματα Dewey, όπως και το ταξινομικό σύστημα και τις θεματικές επικεφαλίδες της Βιβλιοθήκης του Κογκρέσου. Αν και αυτός ο τρόπος οργάνωσης των συλλογών μέχρι τώρα έχει θεωρηθεί αποτελεσματικός, ο εμπλουτισμός των καταλόγων με πρόσθετα μεταδεδομένα, που θα προέρχονται από τη γνώση των χρηστών, θα ενέτεινε την αξία των OPACs. Ο κατάλογος της βιβλιοθήκης, που θα επέτρεπε στους χρήστες να σχολιάσουν τη συλλογή της, θα αποτελούσε σημαντικό κίνητρο χρήσης του ως σημείο έναρξης της βιβλιογραφικής τους αναζήτησης.

Οι ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, που αφορούν στον τρόπο ανάκτησης της πληροφορίας, η αλλαγή των αναγκών των χρηστών, η εξέλιξη του Παγκόσμιου Ιστού και η μετάβασή του σε Web 2.0 συνηγορούν στην ανάγκη αλλαγής της δομής των OPACs. Μια αλλαγή που θα εξασφαλίζει κοινωνική προσέγγιση και χρηστοκεντρικό χαρακτήρα. Απαραίτητη προϋπόθεση θεωρείται ο εμπλουτισμός τους με τις διαθέσιμες Web 2.0 τεχνολογίες, καθώς επίσης και η συνεργασία μεταξύ χρηστών και βιβλιοθηκονόμων όσον αφορά στον τρόπο οργάνωσης της πληροφορίας.

3. Ταξονομίες – Φολκσονομίες

Το μεγαλύτερο ζήτημα που παρουσιάζεται στον κόσμο της Web/Library 2.0, τόσο για τους διαθέτες της πληροφορίας, όσο και για τους ερευνητές της, είναι οι διαφορετικές απόψεις, που αφορούν στις ταξονομίες και τις φολκσονομίες. Και αυτό γιατί, ενώ οι πρώτες είναι ένας δομημένος και συνεπής τρόπος θεματικής ταξινόμησης με κύρια χαρακτηριστικά τους την ιεραρχική και αποκλειστική χρήση των θεματικών όρων, οι φολκσονομίες και οι επισημάνσεις, που παράγουν οι χρήστες, στερούνται τα χαρακτηριστικά της ιεραρχίας και της αποκλειστικότητας (Golder & Huberman, 2005). Έτσι, σε αντίθεση με τους θεματικούς όρους των ταξονομιών, που είναι ακριβείς και σαφείς, οι όροι, που προέρχονται από τις φολκσονομίες, προκαλούν σύγχυση, καθώς οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τον ίδιο θεματικό όρο για την περιγραφή διαφορετικών δεδομένων (Mathes, 2004).

Οι βιβλιοθηκονόμοι και ειδικότερα εκείνοι που ασχολούνται με την καταλογογράφηση, πιστεύουν ότι, η χρήση των ελεγχόμενων λεξιλογίων και η συνεπής εφαρμογή των ταξινομικών συστημάτων στη διαδικασία της θεματικής περιγραφής, αποφέρουν όφελος σε όλους. Υποστηρίζουν την άποψή τους αναφέροντας τρεις λόγους: α) αποτελούν χρήσιμα και εύχρηστα εργαλεία για τους βιβλιοθηκονόμους, δεδομένου ότι είναι οι δημιουργοί τους, β) βοηθούν τους ερευνητές να εντοπίζουν εύκολα τις πηγές που περιέχει ένας OPAC και γ) βοηθούν τους ερευνητές των έντυπων συλλογών να ψάχνουν στο σύνολο αυτών και να εντοπίζουν υλικό σχετικό με αυτές (San Jose State University. School of Library and Information Science, 2007).

Όσο για εκείνους που τάσσονται υπέρ των φολκσονομιών, τις θεωρούν ως φυσική προέκταση της Web/Library 2.0., στον κόσμο της οποίας κάθε πληροφοριακή πηγή – τεκμήριο, άρθρο ηλεκτρονικού περιοδικού, ιστοσελίδα, αρχείο ήχου, φωτογραφία κ.λπ.- δεδομένου ότι δεν βρίσκεται σε ένα συγκεκριμένο φυσικό χώρο, δεν χρειάζεται να ταξινομηθεί με ένα συγκεκριμένο τρόπο. Κατ' αυτό τον τρόπο σκέψης, η ίδια πηγή μπορεί να περιγραφεί με οποιονδήποτε τρόπο, από οποιονδήποτε χρήστη και οι ίδιοι οι χρήστες να αποφασίσουν την επιλογή των όρων περιγραφής της. Επιπλέον, το γεγονός ότι οι φολκσονομίες δημιουργούνται από τους χρήστες προϋποθέτει, ότι τα λεξιλόγια που χρησιμοποιούν, πρέπει να είναι οικεία προς αυτούς (San Jose State University. School of Library and Information Science, 2007).

Αν και η διαφωνία ανάμεσα στις ταξονομίες και τις φολκσονομίες και στο ζήτημα ποιο από τα δύο συστήματα ανταποκρίνεται καλύτερα στις ανάγκες των χρηστών, θα μπορούσε να μην έχει τέλος, εντούτοις καταλήγει στο συμπέρασμα ότι και τα δύο

συστήματα αναπτύσσουν ένα είδος σταθερότητας, που είναι ευεργετικό για τους χρήστες. Έτσι, καθώς οι ταξονομίες παράγουν συνεπή συστήματα για τους χρήστες τους, με τον ίδιο τρόπο και οι φολκσονομίες λειτουργούν ως σταθερό και λογικό μοντέλο, όπου οι επισημάνσεις των χρηστών ισορροπούν μέσα σε αυτό (Golder & Huberman, 2005). Με άλλα λόγια, οι χρήστες έχουν εξασφαλίσει μια συμφωνία μεταξύ τους, όσον αφορά στον καθορισμό των όρων που λειτουργούν αποτελεσματικά και τους βοηθούν να εντοπίζουν την πληροφορία που χρειάζονται και αυτούς τους όρους χρησιμοποιούν.

Πιθανώς να μπορεί να υπάρξει ένα κίνητρο για εκείνους που αρνούνται να κάνουν μια πλήρη και τελεσίδικη επιλογή ανάμεσα στις ταξονομίες και τις φολκσονομίες: το ενδεχόμενο, η παρατήρηση των φολκσονομιών που δημιουργούν οι χρήστες να βοηθήσει τους καταλογογράφους στη δημιουργία περισσότερο χρήσιμων ή νέων «υβριδικών» ταξονομιών. Ίσως η προσέγγιση αυτή να λειτουργήσει ευεργετικά και για τα δύο συστήματα, δεδομένου ότι θα εκσυγχρονίσει και θα εμπλουτίσει την εμπειρία των ερευνητών της πληροφορίας και ταυτόχρονα θα εκφράσει το συνεργατικό πνεύμα πάνω στο οποίο βασίζεται ο κόσμος της Web/Library 2.0 (Pu & Yang, 2003).

Η χρήση των φολκσονομιών θα συμβάλλει στη μείωση του χρόνου και της ανθρώπινης προσπάθειας, θα βοηθήσει τους ερευνητές στην αναζήτηση και ανάκτηση της πληροφορίας που χρειάζονται, μέσα από μη επιπόλαια, αλλά σημαντικά μεταδεδομένα.

4. Ο προβληματισμός και η θέση της διεθνούς βιβλιοθηκονομικής κοινότητας

Η διεθνής βιβλιοθηκονομική κοινότητα εκφράζει τον προβληματισμό της για το μέλλον του βιβλιογραφικού ελέγχου θέτοντας ερωτήματα, που σχετίζονται με: α) την τρέχουσα κατάσταση των προτύπων και των τεχνολογιών, που ενισχύουν τη συνενωτική πρόσβαση σε πολλαπλά αποθετήρια, συμπεριλαμβανομένων των καταλόγων, β) το μελλοντικό ρόλο του MARC και των κανόνων καταλογογράφησης, γ) τις οικονομικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει το τρέχον μοντέλο του καταλόγου, δ) τις ανάγκες των σύγχρονων ερευνητών και τις απαιτήσεις που έχουν από τους καταλόγους, ε) τον τρόπο με τον οποίο μπορούν οι βιβλιοθήκες να ενισχύσουν τη χρήση των δεδομένων του καταλόγου, στ) τις συνεργασίες που μπορούν και αξίζει να επιτευχθούν.

Με βάση τα παραπάνω ερωτήματα η βιβλιοθήκη του Κογκρέσου πραγματοποίησε έρευνα διάρκειας 5 ετών (2000 -2005), συλλέγοντας και αξιολογώντας τη διεθνή

βιβλιογραφία, που σχετίζονταν με τη φύση της ακαδημαϊκής πληροφορίας, τη συμπεριφορά των χρηστών, το ρόλο των μηχανών αναζήτησης και ειδικότερα του Google, τη στάση της αγοράς, την οικονομική κατάσταση των υπηρεσιών πληροφόρησης, τις διασυνδεδεμένες μεθόδους πρόσβασης και τα εργαλεία των ψηφιακών βιβλιοθηκών, καθώς επίσης το μέλλον των καταλόγων και της καταλογογράφησης (Calhoun, 2006).

Απάντηση στα παραπάνω αποτελεί η προσέγγιση, που προτείνεται από την ομάδα εργασίας της Βιβλιοθήκης του Κογκρέσου, η οποία αποτελείται από βιβλιοθηκονόμους και επαγγελματίες της πληροφόρησης, το Google, τον OCLC, τη Microsoft και την Coalition for Networked Information. Πρόταση της παραπάνω ομάδας αποτελεί ότι «ο βιβλιογραφικός έλεγχος θα πρέπει να είναι συγκεντρωτικός, αποκεντρωτικός, διεθνής και βασισμένος στον Παγκόσμιο Ιστό. Η δε πραγματοποίησή του μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω συνεργασίας των βιβλιοθηκών με ιδιωτικούς φορείς και με την ενεργή συνεργασία των χρηστών των βιβλιοθηκών. Σύμφωνα με την παραπάνω πρόταση, τα δεδομένα θα συγκεντρώνονται από πολλές και διαφορετικές πηγές, η εναλλαγή ανάμεσα στις πηγές θα γίνεται γρήγορα και ο βιβλιογραφικός έλεγχος θα είναι δυναμικός και όχι στατικός. Δεδομένης της ύπαρξης της βασικής τεχνολογίας – του Παγκόσμιου Ιστού – οι βιβλιοθήκες πρέπει να κινηθούν προς τη νέα αλλαγή χωρίς καθυστέρηση και να διατηρήσουν το ρόλο τους ως διαθέτες της πληροφορίας». Όσον αφορά στις εγγραφές MARC θεωρούν ότι είναι ένα απαρχαιωμένο σύστημα, που πρέπει να αλλάξει. Σκοπός τους είναι να δημιουργήσουν ένα σύστημα, που θα αναγνωρίζει ότι «οι εγγραφές των βιβλιοθηκών δεν είναι μόνο δεδομένα που χρησιμοποιούν οι χρήστες, αλλά και εφαρμογές, που αλληλεπιδρούν ποικιλοτρόπως με τα δεδομένα». Θεωρούν ότι ένα ακόμη πλεονέκτημα, που θα προκύψει από την ενσωμάτωση των φολκσονομιών στη διαδικασία ανάκτησης της πληροφορίας, είναι η ενδεχόμενη μείωση του κόστους, δεδομένου ότι η δημιουργία ταξονομιών και η χρήση τους στην παραγωγή των βιβλιογραφικών εγγραφών απαιτεί χρόνο και ανθρώπινη προσπάθεια (Library of Congress Working Group on the Future of Bibliographic Control, 2007).

5. Library 2.0

Το Web 2.0 είναι το νέο μοντέλο του Διαδικτύου. Πρόκειται για ένα Διαδίκτυο δυναμικό, διαδραστικό και συμμετοχικό, το οποίο περιλαμβάνει ποικίλα online

εργαλεία όπως blogs, wikis, social bookmarkers, RSS, photo-storage (Flickr), tagging και άλλα.

Ο τρόπος με τον οποίο μπορούν οι βιβλιοθήκες να χρησιμοποιήσουν, αφομοιώσουν, υιοθετήσουν και να αξιοποιήσουν όλη αυτή την ποικιλία τεχνολογικών καινοτομιών για να βελτιώσουν ή να δημιουργήσουν νέες υπηρεσίες προς όφελος των χρηστών, ονομάζεται Library 2.0. Ως εκ τούτου, η Library 2.0 είναι ένα μοντέλο, που υποστηρίζει τις διαδικτυακές υπηρεσίες βιβλιοθηκών, ενθαρρύνοντας τις εποικοδομητικές προτάσεις-παρατηρήσεις του κοινού, στοχεύοντας στην προσέλκυση νέων χρηστών και στη δημιουργία νέων υπηρεσιών. Ανάμεσα στις αλλαγές που έγιναν, ώστε να δημιουργηθεί η Βιβλιοθήκη 2.0 (επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, διαδικτυακής συζήτησης – chat, οδηγίες χρήσεως εργαλείων με διαδραστικά πολυμέσα, Blogs, wikis, RSS feeds, προσθήκη επισημάνσεων κ.λπ.), η πιο σημαντική είναι ο ανασχεδιασμός του ηλεκτρονικού καταλόγου των βιβλιοθηκών (OPAC).

Σήμερα όλο και περισσότερες βιβλιοθήκες υιοθετούν τη φιλοσοφία της Βιβλιοθήκης 2.0, αλλά ακόμα δεν μπορούμε να γνωρίζουμε αν πρόκειται για μία πρόσκαιρη τάση ή για κάτι, που θα αλλάξει τον τρόπο επικοινωνίας των χρηστών με τη βιβλιοθήκη, καθώς επίσης και τον τρόπο ενημέρωσής τους. Από τη μία βλέπουμε βιβλιοθήκες όπως τη Library of Congress να επενδύουν σε αυτή τη νέα τάση διατηρώντας blog (Library of Congress Blog) και λογαριασμό στο Flickr (The Library of Congress' photos) και από την άλλη διαβάζουμε σε εκθέσεις, όπως τη Sharing, Privacy and Trust in our Networked World, ότι αυτή τη στιγμή μόνο το 6% των φοιτητών από έξι χώρες, είναι διατεθειμένο να μοιραστεί τις φωτογραφίες και τα βίντεό του σε ένα κοινωνικό δίκτυο βιβλιοθήκης, το 10% από αυτούς να μοιραστεί τις ιδέες του για τις υπηρεσίες της βιβλιοθήκης κ.λπ.

Οι βιβλιοθήκες δεν υπήρξαν ποτέ η πρωταρχική πηγή της γνώσης, αλλά πάντα διαδραμάτιζαν ένα σπουδαίο ρόλο στη συγκέντρωση και οργάνωση των πόρων.

Η Βιβλιοθήκη 2.0 επιθυμεί να διατηρήσει αυτό το ρόλο, θέτοντας παράλληλα και νέους στόχους που ελπίζει να επιτύχει. Επιδιώκει να κάνει διαθέσιμη την πληροφορία οπουδήποτε και οποτεδήποτε ο χρήστης το απαιτεί. Δεν πρόκειται για αντικατάσταση της παραδοσιακής τεχνολογίας, αλλά μάλλον για την προσθήκη καινοτόμων εφαρμογών.

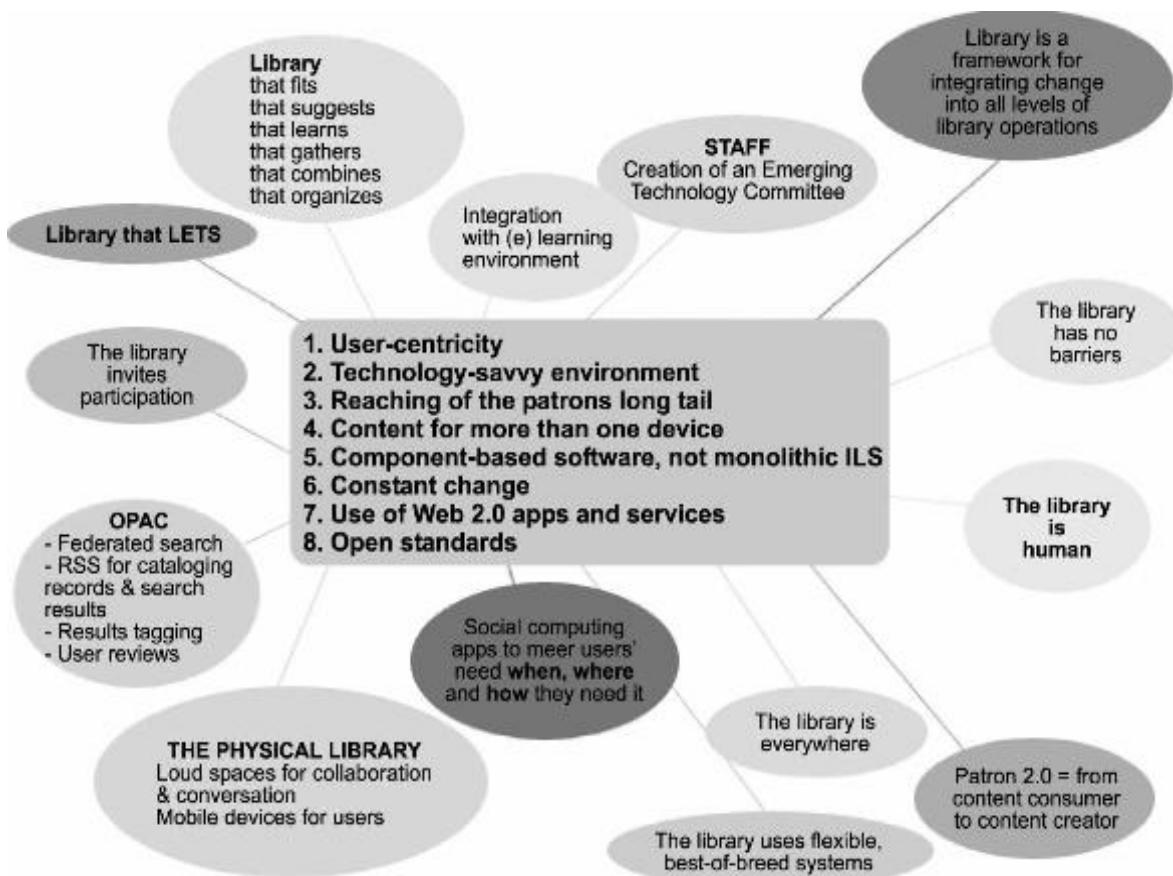
Η ανάπτυξη της Βιβλιοθήκης 2.0 μπορεί να θεωρηθεί ως η ανταπόκριση των βιβλιοθηκονόμων στην όλο και μεγαλύτερη ανάπτυξη της τεχνολογίας, των υπολογιστών και του Διαδικτύου. Οι επιστήμονες της πληροφόρησης αναπτύσσουν νέα

κανάλια επικοινωνίας με τους χρήστες τους και σχεδιάζουν νέες υπηρεσίες, που είναι πιο κοινωνικές.

Η φιλοσοφία για την ανάπτυξη των νέων ηλεκτρονικών καταλόγων των βιβλιοθηκών διατυπώνεται στο παρακάτω κατηγορημα: φυλλομετρητής + εφαρμογές Web2.0 + συνδεσιμότητα = πλήρης ηλεκτρονικός κατάλογος βιβλιοθήκης (OPAC)

Υιοθετώντας τις αρχές του Web 2.0 οι βιβλιοθήκες θα μπορούν να εξυπηρετούν καλύτερα τους χρήστες τους, ενώ παράλληλα θα έχουν την ευκαιρία να προσελκύσουν και άλλους.

Στο παρακάτω σχεδιάγραμμα (εικ. 1) απεικονίζονται όλες οι βασικές αρχές και τα σημαντικότερα στοιχεία της Βιβλιοθήκης 2.0, που πρέπει να αναπτυχθούν και να εφαρμοστούν για να την κάνουν όσο το δυνατόν πιο αποδοτική και αποτελεσματική.



Curran, K., et al. (2007)

Εικ.1 Βασικές αρχές Βιβλιοθήκης 2.0

Χαρακτηριστικά γνωρίσματα της βιβλιοθήκης αποτελούν τα παρακάτω:

- επικεντρώνεται στον χρήστη,
- λειτουργεί σε ανεπτυγμένο τεχνολογικά περιβάλλον,
- αποτελεί ένα πλούσιο κοινωνικό δίκτυο,

- ανανεώνεται και αναπτύσσεται συνεχώς,
- χρησιμοποιεί υπηρεσίες και εφαρμογές του Web 2.0,
- είναι νεωτεριστική και καινοτόμος για την κοινότητα.

Πρόκειται για μια βιβλιοθήκη, που επιτρέπει την πρόσβαση και προσελκύει τους χρήστες. Συνεργάζεται με περιβάλλοντα ηλεκτρονικής διδασκαλίας. Απασχολεί προσωπικό, τεχνολογικά εκπαιδευμένο. Αποτελεί ένα πλαίσιο ενοποίησης όλων των λειτουργιών και υπηρεσιών της. Δεν έχει φυσικά όρια. Οι χρήστες της από απλοί «καταναλωτές», μεταλλάσσονται σε «δημιουργούς», καθώς συμμετέχουν ενεργά και προτείνουν. Η Βιβλιοθήκη 2.0 βρίσκεται παντού και χρησιμοποιεί τις πιο σύγχρονες τεχνολογίες. Τεχνολογίες «κοινωνικού ιστού» αναπτύσσονται για να ικανοποιούν τους χρήστες οποτεδήποτε, οπουδήποτε και με οποιονδήποτε τρόπο. Στο φυσικό της χώρο παρέχονται ευρύχωρες αίθουσες μελέτης και συνάντησης ομάδων εργασίας των χρηστών. Επίσης παρέχονται κινητές συσκευές για πλοήγηση και χρήση των υπηρεσιών της. Πρόκειται για μια βιβλιοθήκη που προσαρμόζεται, προτείνει, μαθαίνει, συλλέγει, συνδυάζει και οργανώνει. Ο κατάλογος της εμπλουτίζεται (ενοποιημένη αναζήτηση, RSS, επισημειώσεις, γνώμες χρηστών κ.α.).

Οι βιβλιοθήκες για να επιβιώσουν πρέπει να ακολουθήσουν τον τρόπο με τον οποίο, οι αναπτυγμένες υπηρεσίες του Διαδικτύου, (π.χ. Google), προσφέρουν πρόσβαση στις πληροφορίες. Υιοθετώντας τις λειτουργίες του Web 2.0 είναι βέβαιο ότι οι βιβλιοθήκες προσθέτουν αξία στην έρευνα των χρηστών τους. Στο Web 2.0 οι εφαρμογές εκτελούνται on-line, χωρίς εγκατάσταση στον προσωπικό υπολογιστή, οι αναβαθμίσεις είναι συνεχείς και η πρόσβαση εξασφαλίζεται άμεσα από οποιονδήποτε φυλλομετρητή.

6. Η εξέλιξη / επανάσταση των OPACs σε SOPACs

Οι κατάλογοι των βιβλιοθηκών βρίσκονται αντιμέτωποι με δύο ταυτόχρονες αλλαγές, οι οποίες μπορούν να ωφελήσουν τους ερευνητές: α) την παρακμή του ρόλου του OPAC, ως ισχυρό μέσο ανάκτησης της πληροφορίας και β) την τάση εξέλιξης του σε SOPAC (Social OPAC). Αρκετοί βιβλιοθηκονόμοι αποδέχονται ότι ο «φτωχός» σχεδιασμός των καταλόγων δεν εξυπηρετεί στην αναζήτηση, ανακάλυψη και επιλογή των πηγών που διαθέτουν οι βιβλιοθήκες. Παράλληλα, οι ερευνητές συμφωνούν με την παραπάνω άποψη και για το λόγο αυτό προτιμούν άλλα εργαλεία προκειμένου να πραγματοποιήσουν τη βιβλιογραφική τους αναζήτηση.

Μερικές από τις λύσεις που έχουν προταθεί για την αντιμετώπιση της μειωμένης χρήσης των καταλόγων είναι: α) η αναθεώρηση των Anglo-American Cataloguing Rules, η οποία έχει προγραμματιστεί να πραγματοποιηθεί το 2009, β) οι προσπάθειες ώστε να γίνουν τα μεταδεδομένα των βιβλιοθηκών προσβάσιμα από τις μηχανές αναζήτησης και γ) η δημιουργία χρηστοκεντρικών συστημάτων, που θα βοηθούν τους χρήστες των καταλόγων των βιβλιοθηκών να εντοπίζουν τις πηγές, που χρειάζονται, άσχετα από το αν αυτές βρίσκονται στη βιβλιοθήκη, διατίθενται από κάποιο βιβλιοπωλείο, μπορούν να γίνουν προσβάσιμες μέσω διαδανεισμού από κάποια άλλη βιβλιοθήκη ή να ανακτηθούν ηλεκτρονικά (San Jose State University. School of Library and Information Science, 2007).

Κινητήριος δύναμη στις προτεινόμενες λύσεις αποτελεί η προθυμία και θετική στάση των βιβλιοθηκονόμων απέναντι στις κοινωνικές συνεργασίες, που ενθαρρύνονται μέσω των εργαλείων της Web/Library 2.0.

Πολλές έρευνες γίνονται και νέα εργαλεία αναπτύσσονται για τη βελτίωση των ηλεκτρονικών καταλόγων των βιβλιοθηκών. Οι OPACs καλούνται να παρέχουν όλο και πιο ολοκληρωμένες πληροφορίες, αναζητώντας όχι μόνο στις συλλογές των βιβλιοθηκών, αλλά και στο διαδίκτυο. Προτείνουν στους ερευνητές τρόπους αναζήτησης, άλλα σχετικά με την έρευνά τους τεκμήρια, διασυνδέσεις με σχετικούς ιστοτόπους. Ζητάνε όμως και τη γνώμη τους για τη συλλογή, την εξυπηρέτηση και το αποτέλεσμα της έρευνας.

Οι Magda El-Sherbini και Amanda J. Wilson (2007) εξέτασαν 5 σενάρια ανάπτυξης των OPACs. Σκοπός της έρευνάς τους ήταν να εισαχθούν νέα μοντέλα στα υπάρχοντα συστήματα, ώστε να χρησιμεύσουν ως εναλλακτικές λύσεις για την παροχή πληροφοριών. Στα σενάρια, που παρουσιάζονται παρακάτω, διατυπώνονται βασικές υποθέσεις για τη χρησιμότητα και την ανάγκη χρήσης των OPAC, WebOPAC και άλλων συστημάτων βιβλιογραφικής έρευνας. Στη συνέχεια, προσδιορίζονται οι τρόποι με τους οποίους οι βιβλιοθήκες μπορούν να χρησιμοποιήσουν την ήδη διαθέσιμη τεχνολογία για την ανάπτυξη βελτιωμένων υπηρεσιών με οικονομικό τρόπο.

6.1 ΣΕΝΑΡΙΟ 1: OPAC → ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

Σενάριο: Η διεπαφή του ιδρυματικού αποθετηρίου να αποτελέσει σύνδεση μεταξύ του OPAC και των χρηστών του διαδικτύου. (εικ. 2)



Εικ.2 Σενάριο 1: OPAC → ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ

Τρόπος λειτουργίας: Κάθε ψηφιακό τεκμήριο του αποθετηρίου αποτελείται από δύο μέρη: το ψηφιακό τεκμήριο και τα μεταδεδομένα. Τα μεταδεδομένα συνδέονται με το αρχείο, το οποίο περιγράφουν με τη χρήση ενός συνδέσμου. Τα αρχεία μεταδεδομένων, αλλά και το ψηφιακό τεκμήριο είναι προσιτά μέσω διαδικτυακών μηχανών αναζήτησης (Google, Yahoo κ.α.). Το ζητούμενο είναι, αν το αποθετήριο μπορεί να συνδέσει και στη συνέχεια να προβάλει στο Διαδίκτυο τις βιβλιογραφικές εγγραφές του OPAC, δηλαδή απλές καταχωρήσεις μεταδεδομένων, που δεν συνδέονται με κανένα ψηφιακό τεκμήριο. Για τη διεξαγωγή του πειράματος, επιλέχθηκαν κάποιες εγγραφές από τον OPAC και αφού καταλογογραφήθηκαν στο λογισμικό του αποθετηρίου, με τη χρήση σχήματος μεταδεδομένων, κατάφεραν να ευρετηριαστούν από το Google και να παραπέμψουν στην πλήρη εγγραφή του ηλεκτρονικού καταλόγου.

Πλεονεκτήματα:

- Οι βιβλιοθήκες θα αναγκαστούν να μετατρέψουν τα MARC μεταδεδομένα σε XML σχήμα. Το σχήμα XML είναι ένα ανοικτό σχήμα, που χρησιμοποιείται στο Διαδίκτυο για την ανταλλαγή δεδομένων και τείνει να υιοθετηθεί από όλες τις βιβλιοθήκες. Τα εργαλεία της XML είναι όλο και περισσότερο διαθέσιμα. Οι βιβλιογραφικές εγγραφές της βιβλιοθήκης θα μπορούν εύκολα να ενσωματωθούν και να ανακτηθούν από τις τεχνολογίες, που οι χρήστες πλέον χρησιμοποιούν. Τα βιβλιογραφικά στοιχεία θα μπορούν να αποκωδικοποιηθούν εύκολα, τόσο μέσα όσο και έξω από την κοινότητα των βιβλιοθηκών.
- Θα αυξηθεί η ευρετηρίαση των «κρυφών συλλογών», δηλαδή του «κρυφού Ιστού» (π.χ., βιβλιογραφικές εγγραφές των OPACs, ειδικές και αρχαιακές συλλογές, βάσεις δεδομένων κ.λπ.)
- Οι βιβλιογραφικές εγγραφές θα μπορούν εύκολα να ενσωματωθούν στο λογισμικό των αποθετηρίων και να προσαρμοστούν στις ανάγκες των χρηστών.

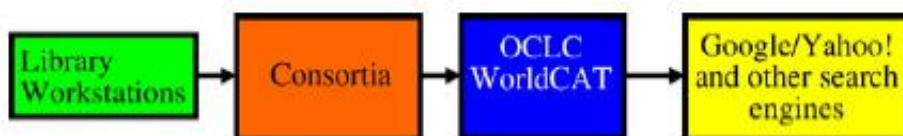
- Η εφαρμογή αυτού του σεναρίου θα εξαλείψει την ανάγκη αποθήκευσης των βιβλιογραφικών εγγραφών σε μεγάλες συνδρομητικές βάσεις δεδομένων (π.χ. OCLC) γεγονός που συνεπάγεται διαγραφή του κόστους συνδρομής.
- Οι βιβλιογραφικές εγγραφές των βιβλιοθηκών θα εμφανίζονται απ' ευθείας στο Διαδίκτυο.

Μειονεκτήματα

- Οι βιβλιοθήκες μπορεί να χρειαστούν τα ίδια ή και πιο υψηλά επίπεδα τεχνολογικής υποστήριξης για να ενσωματώσουν τα ελεύθερα λογισμικά που απαιτούνται.
- Πρέπει να αποφασιστούν νέες πολιτικές και πρότυπα, που θα χρησιμοποιηθούν στην καταλογογράφηση (π.χ. πώς θα αντιπροσωπευθούν οι σύνθετες MARC εγγραφές σε μια πιο απλή μορφή σχήματος μεταδεδομένων DC).
- Εάν κάθε βιβλιοθήκη διαθέσει μεμονωμένα τις βιβλιογραφικές της εγγραφές στο Διαδίκτυο, θα εμφανίζονται εκατοντάδες παρόμοιες ή ακόμα και ίδιες εγγραφές για έναν πόρο.
- Τέλος, είναι τεράστιος ο αριθμός των εγγραφών, που πρέπει να περαστούν από τον OPAC στο αποθετήριο και χρονοβόρα η μετατροπή των περίπλοκων εγγραφών σε μια πιο απλή μορφή.

6.2 ΣΕΝΑΡΙΟ 2: ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΕΣ → OCLC WorldCat → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

Σενάριο: Κατάργηση του τοπικού OPAC και δημιουργία ενός συλλογικού καταλόγου μεταξύ διάφορων βιβλιοθηκών (εικ. 3)



Εικ. 3 ΣΕΝΑΡΙΟ 2: ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΕΣ → OCLC WorldCat → ΜΗΧΑΝΕΣ

Τρόπος λειτουργίας: Ένας συλλογικός κατάλογος θα αποτελέσει κοινό OPAC όλων των βιβλιοθηκών της κοινοπραξίας και θα προωθήσει τις βιβλιογραφικές εγγραφές στο WorldCat της OCLC, ώστε να είναι διαθέσιμες στο Διαδίκτυο.

Πλεονεκτήματα

- Οι βιβλιοθήκες θα μοιραστούν τις διαδικασίες τους και θα μειώσουν τα έξοδα.

- Θα καταργήσουν τα τοπικά συστήματα OPAC, αφού θα διαχειρίζονται τον κατάλογο της κοινοπραξίας.
- Σε επίπεδο κοινοπραξίας θα αντιμετωπίζονται και οι υπόλοιπες διαδικασίες (π.χ. προσκτήσεις, δανεισμός, διαδανεισμός κ.λπ.)
- Θα περιοριστούν οι περιττές δαπάνες συντήρησης ενός τοπικού OPAC. Ακόμη και το κόστος της καταλογογράφησης θα μειωθεί, καθώς θα δημιουργείται μία εγγραφή για το ίδιο τεκμήριο, άσχετα με το πόσα αντίτυπα αυτού υπάρχουν σε όλες τις βιβλιοθήκες της κοινοπραξίας.
- Θα ενθαρρυνθεί η προτυποποίηση των διαδικασιών μεταξύ των βιβλιοθηκών και η συνεχής συνεργασία τους.
- Βιβλιοθήκες με χαμηλό προϋπολογισμό, που στο παρελθόν δε μπορούσαν να εγκαταστήσουν τοπικό OPAC, τώρα θα μπορούν να χρησιμοποιούν το συλλογικό κατάλογο και να ενσωματώνουν τις εγγραφές τους σε αυτόν.
- Η τεχνολογική υποστήριξη για τη συντήρηση του OPAC και όλες οι λειτουργίες θα εκτελούνται από έναν φορέα.

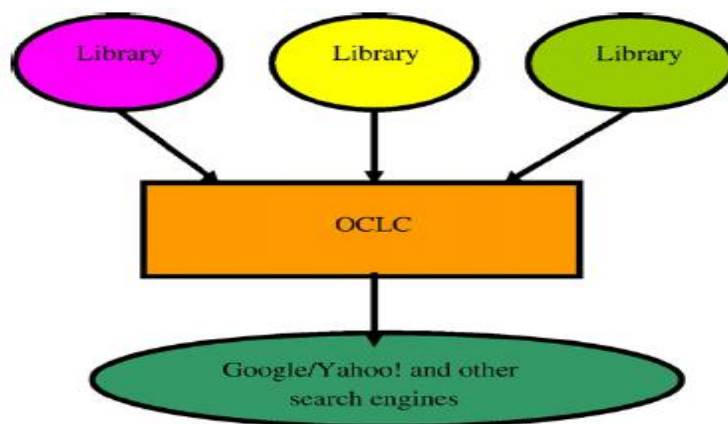
Μειονεκτήματα

- Οι κοινοπραξία θα είναι υπεύθυνη για το συντονισμό και τη συνεργασία με πολλές περιφερειακές βιβλιοθήκες. Θα πρέπει να αποφασιστούν και να υιοθετηθούν μέθοδοι και πρότυπα, ώστε ο τρόπος επεξεργασίας της τοπικής συλλογής της κάθε βιβλιοθήκης-μέλους, να είναι συμβατός με τον τρόπο λειτουργίας του συλλογικού καταλόγου. Αυτό θα αποτελέσει ένα πολύ δύσκολο μεταβατικό στάδιο για όλα τα μέλη της κοινοπραξίας.
- Οι δυσκολίες στο συντονισμό των δραστηριοτήτων μεταξύ των βιβλιοθηκών θα συνεχίσουν να υπάρχουν.
- Ο τοπικός OPAC θα πρέπει να καταργηθεί, γεγονός που μπορεί να εκληφθεί ως καταπάτηση της ανεξαρτησίας των μελών της κοινοπραξίας.
- Βιβλιοθήκες που δεν ανήκουν στους συνδρομητές της OCLC, ενδεχομένως να αναγκαστούν να συμμετάσχουν, για να εκμεταλλευθούν τα οφέλη, που το WorldCat προσφέρει.

6.3 ΣΕΝΑΡΙΟ 3: OCLC WORLDCAT → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

Σενάριο: Οι βιβλιοθήκες δεν διατηρούν πλέον τους καταλόγους τους. Κάθε βιβλιοθήκη υποβάλλει τις βιβλιογραφικές εγγραφές της ηλεκτρονικά στην OCLC, μέσω

των τερματικών σταθμών που συνδέονται με τη βάση δεδομένων της OCLC. Το WorldCat θεωρείται ο κατάλογος της κάθε βιβλιοθήκης (εικ. 4)



Εικ. 4 ΣΕΝΑΡΙΟ 3: OCLC WORLDCAT → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

Πλεονεκτήματα

- Μειώνεται το κόστος αγοράς και συντήρησης ολοκληρωμένων εφαρμογών συστημάτων βιβλιοθηκών.
- Εξαλείφεται το κόστος συμμετοχής σε κοινοπραξίες.
- Χωρίς τον OPAC, οι βιβλιοθήκες θα αναγκαστούν να προσθέσουν όλες τις εγγραφές τους στη βάση δεδομένων της OCLC. Οι εγγραφές αυτές θα είναι προσβάσιμες και από τις άλλες βιβλιοθήκες και θα μπορούν να διορθώνονται και να εμπλουτίζονται.
- Θα ωφεληθούν οι μικρότερες βιβλιοθήκες, που δεν μπορούν λόγω προϋπολογισμού να διαθέτουν τοπικό OPAC.
- Οι χρήστες του Διαδικτύου θα αποκτήσουν πρόσβαση στο υλικό των βιβλιοθηκών μέσω των μηχανών αναζήτησης.
- Θα μειωθεί ριζικά η εξάρτηση των βιβλιοθηκών από τους προμηθευτές ολοκληρωμένων συστημάτων βιβλιοθηκών. Εκείνοι με τη σειρά τους θα πρέπει να προσαρμοστούν και να παρέχουν εργαλεία, που θα βοηθήσουν τις συλλογές των βιβλιοθηκών να ευρετηριάζονται από τις πιο δημοφιλείς μηχανές αναζήτησης του Ιστού.
- Το προσωπικό των βιβλιοθηκών θα μπορεί να αφιερώσει περισσότερο χρόνο στον πραγματικό εμπλουτισμό των βιβλιογραφικών εγγραφών.
- Θα μειωθούν οι ανάγκες συντήρησης και υποστήριξης των συστημάτων.
- Οι βιβλιοθήκες θα μπορούν μέσω της βάσης δεδομένων της OCLC να διαχειρίζονται καλύτερα τις προσκτήσεις τους.

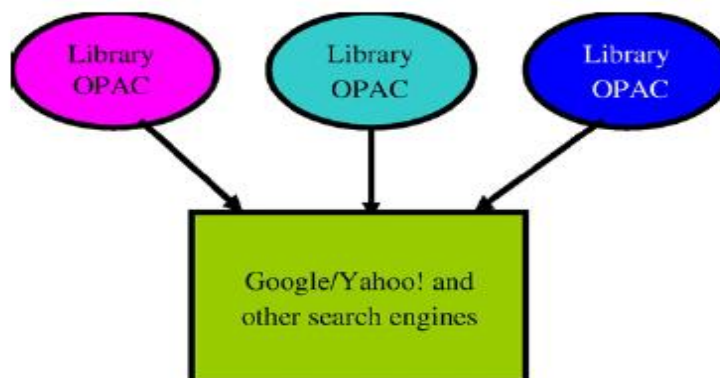
- Θα ακολουθούν τα ίδια πρότυπα για την καταλογογράφηση της συλλογής τους.
- Πρόκειται για ένα σενάριο, που είναι ασφαλές, καθώς η OCLC συνεργάζεται με τις βιβλιοθήκες για περισσότερο από τριάντα χρόνια.

Μειονεκτήματα

- Η OCLC θα πρέπει να επανασχεδιάσει τη διεπαφή της. Για παράδειγμα, εκτός από την ονομασία της βιβλιοθήκης στην οποία βρίσκεται το τεκμήριο θα πρέπει να εμφανίζονται και πληροφορίες τοπικού χαρακτήρα (π.χ. αριθμός αντιτύπων, κατάσταση τεκμηρίου, barcode κ.λπ.)
- Εάν η λειτουργία του δικτύου της OCLC διακοπεί λόγω τεχνικών προβλημάτων, ολόκληρο το δίκτυο των βιβλιοθηκών θα σταματήσει να λειτουργεί, με το φόβο να χαθούν εκατομμύρια εγγραφές, εάν δεν έχουν δημιουργηθεί αντίγραφα ασφαλείας.
- Η OCLC, θα χρειαστεί να ανταπεξέλθει στις αυξανόμενες ανάγκες του προσωπικού της, το οποίο θα πρέπει να αυξηθεί και να εκπαιδευτεί, για να εξασφαλιστεί η σωστή συνεργασία και επικοινωνία με τις βιβλιοθήκες.
- Το κόστος συντήρησης ενός τοπικού OPAC θα μειωθεί, αλλά θα αυξηθεί το κόστος συνδρομής για τη συμμετοχή των βιβλιοθηκών στις βάσεις δεδομένων της OCLC.

6.4 ΣΕΝΑΡΙΟ 4: ΤΟΠΙΚΟΙ OPACs → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

Σενάριο: Οι μηχανές αναζήτησης μπορούν να αποτελέσουν ένα εικονικό κατάλογο μιας βιβλιοθήκης και να αντικαταστήσουν τα βιβλιοθηκονομικά εργαλεία. Όλα τα ενδιαμέσα βήματα (ακόμα και οι κοινοπραξίες και η OCLC) θα παρακαμφθούν (εικ. 5).



Εικ. 5 ΣΕΝΑΡΙΟ 4: ΤΟΠΙΚΟΙ OPAC → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ

Τρόπος λειτουργίας: Οι βιβλιοθήκες θα καταχωρούν στον τοπικό OPAC τις εγγραφές και θα διατηρούν τις βάσεις δεδομένων τους για όλες τις κανονικές

λειτουργίες τους. Αυτές οι βάσεις δεδομένων θα είναι άμεσα ανιχνεύσιμες από τις μηχανές αναζήτησης, (παρόμοια λειτουργία υπάρχει ήδη στα δίκτυα τραπεζικών συναλλαγών).

Πλεονεκτήματα

- Οι βιβλιοθήκες θα έχουν πρόσβαση στις διεθνείς βιβλιογραφικές εγγραφές.
- Δεν θα χρειάζονται συγκεκριμένο λογισμικό αναζήτησης βιβλιογραφικών εγγραφών (π.χ. BookWhere).
- Μέσω Διαδικτύου θα παρέχονται διεθνή εργαλεία για την ανάπτυξη των συλλογών.
- Οι χρήστες θα έχουν γρηγορότερη πρόσβαση στις βιβλιογραφικές εγγραφές των βιβλιοθηκών από οποιοδήποτε σημείο στον κόσμο και οποιαδήποτε ώρα της ημέρας.
- Θα μειωθούν οι δαπάνες συνδρομών (π.χ. OCLC).

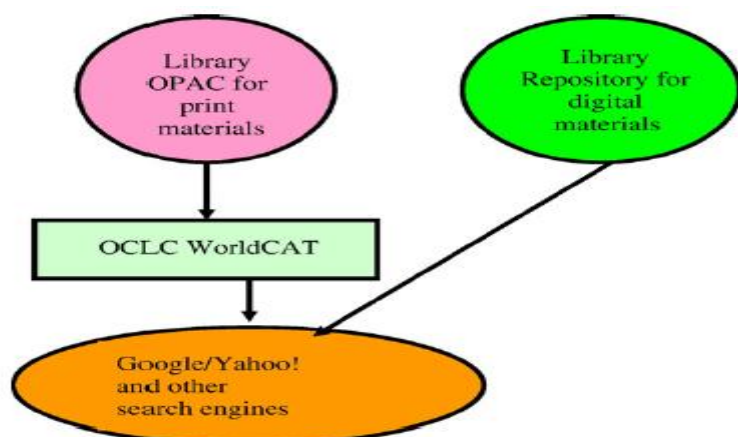
Μειονεκτήματα

- Οι μηχανές αναζήτησης θα επιστρέφουν πολλές εγγραφές για το ίδιο τεκμήριο, το οποίο ενδεχομένως να βρίσκεται σε διαφορετικές βιβλιοθήκες. Θα πρέπει να αναπτυχθούν προγράμματα, που να εντοπίζουν και να εκκαθαρίζουν τις διπλοεγγραφές, διατηρώντας όμως τα στοιχεία εντοπισμού του τεκμηρίου.
- Η ικανότητα των μηχανών αναζήτησης να ευρετηριάσουν τις βιβλιογραφικές εγγραφές αποτελεί καινοτόμο εφαρμογή, η οποία πρέπει να αναπτυχθεί και να εφαρμοστεί ειδικά για αυτό το σκοπό.
- Οι προμηθευτές ολοκληρωμένων συστημάτων βιβλιοθηκών θα πρέπει να συνεργαστούν μεταξύ τους και να καθιερώσουν πρότυπα εφαρμογών.
- Τέλος, υπάρχει ο κίνδυνος αυτές οι μηχανές αναζήτησης να καταρρεύσουν, να χρεοκοπήσουν ή να πάνσουν να υποστηρίζουν αυτή την υπηρεσία στο μέλλον.

6.5 ΣΕΝΑΡΙΟ 5: OPACs → OCLC WORLDCAT → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (για τα έντυπα τεκμήρια) και ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (για τα ψηφιακά τεκμήρια)

Σενάριο: Οι βιβλιοθήκες χρησιμοποιούν OPAC για την έντυπη συλλογή τους και αποθετήρια για τους ψηφιακούς πόρους (εικ. 6).

Τρόπος λειτουργίας: Πολλές βιβλιοθήκες έχουν καθιερώσει τα ιδρυματικά αποθετήρια για να εξυπηρετήσουν τα ιδρύματά τους. Σε αυτά τα αποθετήρια μπορούν να εισαχθούν οποιοδήποτε ψηφιακοί πόροι.



Εικ. 6 ΣΕΝΑΡΙΟ 5: OPACS → OCLC WORLDCAT → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (για τα έντυπα τεκμήρια) και ΑΠΟΘΕΤΗΡΙΑ → ΜΗΧΑΝΕΣ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ (για τα ψηφιακά τεκμήρια)

Πλεονεκτήματα

- Ο τοπικός OPAC θα διατηρηθεί. Οι εγγραφές μπορούν να τεθούν στη διάθεση των μηχανών αναζήτησης του Διαδικτύου μέσω του WorldCat.
- Θα εξαλειφθεί η εμφάνιση πολλαπλών ίδιων εγγραφών για το ίδιο τεκμήριο.
- Η χρήση των αποθετηρίων αποτελεί το ενδιαμέσο αναγνωριστικό βήμα για την ανάπτυξη και υιοθέτηση μιας νέας τεχνολογίας.
- Οι χρήστες θα μπορούν να εντοπίσουν τους πόρους αποτελεσματικότερα επειδή δεν είναι απαραίτητο να περάσουν από ένα μεσάζοντα για να έχουν πρόσβαση στους ψηφιακούς πόρους, οι οποίοι ευρετηριάζονται ταχύτατα από τις μηχανές αναζήτησης.
- Αυτό το σενάριο σε σχέση με τα προηγούμενα δεν είναι ριζοσπαστικό, άρα και πιο εύκολο να γίνει αποδεκτό και να εφαρμοστεί.

Μειονεκτήματα

- Χωρίς να αποτελεί μεγάλο εμπόδιο, εντούτοις υπάρχει μια διαδικασία χορήγησης άδειας για τη χρήση των ψηφιακών πόρων. Αυτό ούτως ή άλλως αποτελούσε πρόβλημα και για τα έντυπα τεκμήρια. Τα συστήματα διαχείρισης ψηφιακών πόρων, ενσωματώνουν λειτουργίες πληρωμής, χορήγησης αδειών χρήσης και πρόσβασης, στατιστικών χρήσης κ.λπ., οι οποίες αποτελούν αντικείμενα, που πρέπει να μελετηθούν και να ενσωματωθούν στα αποθετήρια.
- Οι βιβλιοθήκες θα πρέπει να διατηρούν έναν τοπικό OPAC, αλλά και ένα αποθετήριο.

- Οι περισσότερες βιβλιοθήκες χρησιμοποιούν το Dspace για τη δημιουργία των αποθετηρίων τους. Πρόκειται όμως για ένα λογισμικό, που δεν μπορεί να διαχειριστεί μεγάλα έργα ψηφιοποίησης.

6.6 Ανάπτυξη των OPACs

Οι OPACs επιτρέπουν στους χρήστες να εντοπίσουν σχετικά με την έρευνα τους τεκμήρια των βιβλιοθηκών, ακόμα και αν οι δυνατότητες αναζήτησης και ανάκτησης διαφέρουν. Οι πιο συνήθεις δυνατότητες αναζήτησης και ανάκτησης, που προσφέρουν οι OPACs σήμερα, είναι οι εξής:

- Αναζήτηση με συγγραφέα, τίτλο, ταξινομικό αριθμό, ISBN κλπ.
- Αναζήτηση με λέξεις κλειδιά.
- Αναζήτηση με το θέμα.
- Απλή ή σύνθετη (συνδυασμένη) αναζήτηση.
- Εμφάνιση λίστας αποτελεσμάτων.
- Περιορισμό έρευνας (ανάλογα με τη χρονιά, τη γλώσσα, τον τύπο του τεκμηρίου κλπ.).
- Επιλογές εκτύπωσης, αποθήκευσης, αποστολής των αποτελεσμάτων.
- Σύνδεση με άλλες βάσεις δεδομένων (ενοποιημένη αναζήτηση).

Σήμερα πολλές βιβλιοθήκες προσπαθούν να ενσωματώσουν νέες τεχνολογίες και να δημιουργήσουν OPACs, που θα προσφέρουν δυνατότητες αλληλεπίδρασης στους χρήστες. Στη συνέχεια παρατίθενται κάποια παραδείγματα ανάπτυξης και ενσωμάτωσης τέτοιων εφαρμογών στους OPACs.

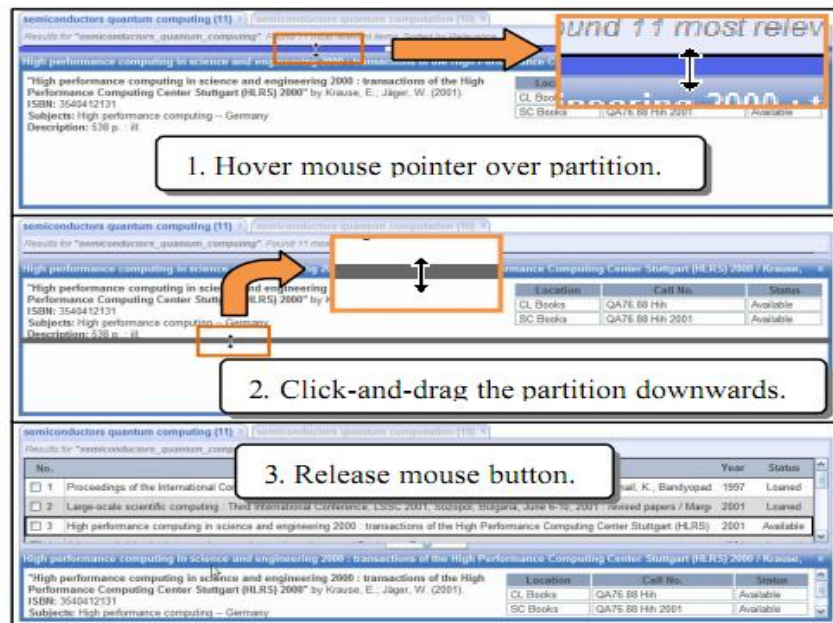
6.6.1 Εθνικό Πανεπιστήμιο της Σιγκαπούρης

Η ερευνητική ομάδα του Πανεπιστημίου, βασισμένη στην τεχνολογία AJAX (Asynchronous JavaScript + XML), ανέπτυξε έναν OPAC με τα εξής χαρακτηριστικά:

- Ενσωματωμένη εφαρμογή, που προτείνει λέξεις – κλειδιά σε κάθε αναζήτηση του χρήστη, διορθώνει την ορθογραφία του ερωτήματος και προτείνει επέκταση της αναζήτησης. Έρευνα του 1998 έδειξε ότι ένα σημαντικό πρόβλημα στην αναζήτηση μέσω του OPAC ήταν η επιλογή των κατάλληλων λέξεων κλειδιών για την εκτέλεση του ερωτήματος.
- Εμφάνιση αποτελεσμάτων σε καρτέλες. Η εμφάνιση των αποτελεσμάτων σε καρτέλες χρησιμοποιείται κυρίως για να ομαδοποιήσει και να οργανώσει τα

αποτελέσματα της έρευνας. Παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες να έχουν μια σαφή εικόνα των ερωτημάτων, που έθεσαν και των αποτελεσμάτων, που επέστρεψε η έρευνα τους. Οι καρτέλες επιτρέπουν επίσης στους χρήστες να επιστρέφουν σε προηγούμενα ερωτήματα χωρίς να είναι απαραίτητο να χρησιμοποιούν αρχεία ιστορικού έρευνας.

- **Επισκόπηση - παρουσίασης λεπτομερειών.** Οι χρήστες μπορεί να επιθυμούν να συγκρίνουν πολλαπλά στοιχεία των αποτελεσμάτων της έρευνας. Το βασικό χαρακτηριστικό των OPACs, που βασίζονται σε τεχνολογίες του Ιστού, είναι ότι επιλέγοντας ο χρήστης μία εγγραφή από τη λίστα των αποτελεσμάτων, εμφανίζεται η πλήρης εγγραφή και η λίστα εξαφανίζεται. Αυτό καθιστά δύσκολη την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων, καθώς οι χρήστες δεν μπορούν να προβάλλουν λεπτομερείς εγγραφές συγχρόνως. Για αυτό το λόγο η ομάδα ανέπτυξε μια εφαρμογή, που διατηρεί τη λίστα αποτελεσμάτων και εμφανίζει όλες τις επιλεγμένες εγγραφές συγχρόνως σε μία οθόνη (εικ. 7).



Εικ. 7 Διεπαφή εμφάνισης αποτελεσμάτων του OPAC της βιβλιοθήκης του Πανεπιστήμιο της Σιγκαπούρης

- **Πλέγμα στοιχείων.** Τα αποτελέσματα της αναζήτησης προβάλλονται σε ένα πλέγμα. Αυτό βοηθάει τους χρήστες να ταξινομήσουν τα αποτελέσματα με τον τρόπο που επιθυμούν.

6.6.2 Plymouth State University

Η βιβλιοθήκη Lamson του Plymouth State University (<http://library.plymouth.edu/>) ενσωματώνοντας τον OPAC της σε μία πλατφόρμα blogging, έχει μετατρέψει κάθε

αποτέλεσμα αναζήτησης σε εγγραφή του blog, επιτρέποντας έτσι στους χρήστες να σχολιάσουν και να δημιουργήσουν ακόμη και ομάδες συζήτησης γύρω από ένα συγκεκριμένο τεκμήριο της βιβλιοθήκης.

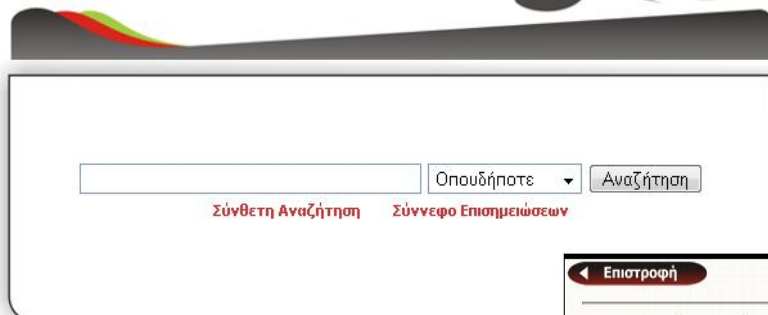
Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα χρήσης όλων των πλεονεκτημάτων, που προσφέρει μια πλατφόρμα blogging, όπως επισημειώσεις, λίστα πρόσφατων αναζητήσεων, ακόμη και σύνδεση με την ηλεκτρονική μορφή του τεκμηρίου στο Amazon.

6.6.3 Huddersfield University

Η βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου του Huddersfield έχει ενσωματώσει στον OPAC της (<http://www.hud.ac.uk/cls-bin/cls.pl?c=98/24/18/19>) τεχνολογίες της Βιβλιοθήκης 2.0. Παρέχει τη δυνατότητα αξιολόγησης των τεκμηρίων με τη χρήση «αστεριών», πληροφορίες όπως «οι άνθρωποι που δανείστηκαν αυτό το τεκμήριο, έχουν δανειστεί και αυτά τα σχετικά...», αλλά και κατόψεις της βιβλιοθήκης επιδεικνύοντας την ακριβή θέση του τεκμηρίου στο ράφι.

6.6.4 Βιβλιοθήκη Παντείου Πανεπιστημίου

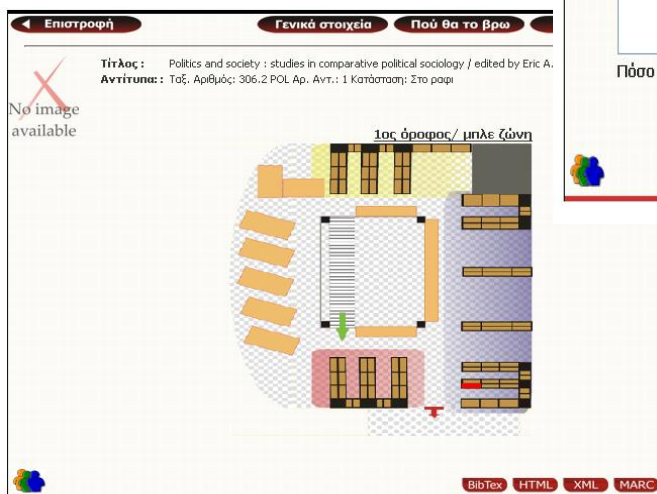
Η βιβλιοθήκη του Παντείου Πανεπιστημίου έχει αναπτύξει έναν κατάλογο OPAC («OPACIAL» <http://library.panteion.gr/opacial>), που βασίζεται στις τεχνολογίες του Web 2.0. Η διεπαφή του απλοποιήθηκε ώστε να θυμίζει στους χρήστες την οικεία διεπαφή του Google. (εικ. 8). Παρέχει τη δυνατότητα απλής και σύνθετης αναζήτησης στη συλλογή της βιβλιοθήκης, ενώ προβάλλει άλλα σχετικά τεκμήρια της συλλογής, και επιπλέον τα σχετικά ψηφιακά τεκμήρια του αποθετηρίου της βιβλιοθήκης («Πάνδημος» <http://library.panteion.gr/pandemos>). Προσφέρει δυνατότητα περιορισμού της έρευνας, ανάλογα με την ημερομηνία έκδοσης και τον τύπο του τεκμηρίου. Παρέχει τη δυνατότητα υποβολής επισημειώσεων, δηλαδή χαρακτηρισμού των τεκμηρίων με λέξεις- κλειδιά, που δίνονται από τους ίδιους τους χρήστες. Επίσης δίνεται η δυνατότητα αξιολόγησης των τεκμηρίων και υποβολής της γνώμης των χρηστών για αυτά (εικ. 9). Η κάθε βιβλιογραφική εγγραφή μπορεί να αποθηκευθεί ως σελιδοδείκτης σε γνωστά διαδικτυακά προγράμματα επισημάνσεων (del.icio.us, Yahoo My Web, Blogmemes κλπ). Επιπλέον παρέχονται πληροφορίες για την ακριβή θέση του τεκμηρίου στα ράφια της βιβλιοθήκης, με την εμφάνιση κατόψεων της βιβλιοθήκης (εικ. 10). Οι εγγραφές μπορούν να προβληθούν σε μορφή MARC, XML, HTML BibTex.



Εικ. 8 Διεπαφή OPAC Παντείου Πανεπιστημίου

Copyright 2008: Βιβλιοθήκη & Υπηρεσία Πληροφόρησης - Πάντι

Εικ. 9 Υποβολή γνώμης χρηστών για το τεκμήριο



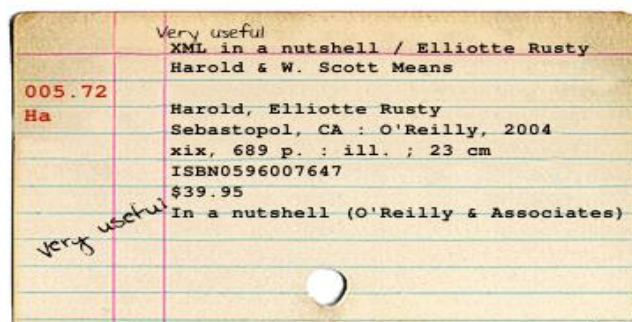
Εικ. 10 Προβολή ακριβούς θέσης του τεκμηρίου στο ράφι

Ο κατάλογος βρίσκεται σε συνεχή ανάπτυξη, ενώ είναι διαθέσιμος στο Διαδίκτυο ως open source εφαρμογή, για να χρησιμοποιηθεί και από άλλους σχεδιαστές εφαρμογών. Μελλοντικές εφαρμογές αποτελούν η διασύνδεση με τη θεματική πύλη της βιβλιοθήκης, η ταυτόχρονη αναζήτηση στο Ιστό, αλλά και η συνεργασία με προγράμματα διαχείρισης βιβλιογραφίας (π.χ. Refworks).

6.6.5 Η βιβλιοθήκη Ann Arbor του Μίσιγκαν

Με παρόμοιο τρόπο λειτουργεί και ο κατάλογος της βιβλιοθήκης Ann Arbor (<http://www.aadl.org/catalog>), ο οποίος εκτός των άλλων συνδέεται με τη ψηφιακή μορφή του τεκμηρίου στο Διαδίκτυο, ενώ εμφανίζει και τη ψηφιοποιημένη καρτέλα

του παλαιού δελτιοκαταλόγου, πάνω στην οποία οι χρήστες μπορούν να αφήσουν το σχόλιο τους (εικ. 11).



[View without comments](#)

Add a note to the card:

Use the following graphic to select which position you want to add your note:

Position 1:

Position 2:

Position 3:

Εικ. 11 Εμφάνιση ψηφιοποιημένου δελτίου του παλαιού δελτιοκαταλόγου της βιβλιοθήκης. Παρέχεται η δυνατότητα εισαγωγής σχολίου, πάνω στην καρτέλα.

7. Το μέλλον

Παρά το γεγονός ότι το Web 2.0 και κατ' επέκταση η Βιβλιοθήκη 2.0 αποτελούν σύγχρονη τάση και όλο και περισσότερες βιβλιοθήκες προσπαθούν να ενσωματώσουν τέτοιες τεχνολογίες με γοργούς ρυθμούς, ήδη συζητείται η ανάπτυξη του Web 3.0.

Το Web 3.0 είναι μία ονομασία για μια συλλογή νέων χαρακτηριστικών γνωρισμάτων και τεχνολογιών του Διαδικτύου. Πρόκειται για την εφαρμογή του σημασιολογικού Ιστού (Semantic Web).

Μέχρι τώρα ο Ιστός αποτελείται από μία συλλογή ψηφιακών σελίδων, που διασυνδέονται μεταξύ τους ανεξάρτητα από την τοποθεσία στην οποία βρίσκονται. Στο σημασιολογικό Ιστό, στοιχεία μεταδεδομένων θα αναφέρονται σε άλλα μεταδεδομένα με τα οποία οι σχέσεις θα είναι πλέον σχέσεις νοήματος και εννοιών, δηλαδή σχέσεις σημασιολογικές.

Ουσιαστικά, η εφαρμογή της Βιβλιοθήκης 2.0, ήρθε να προβάλλει τις βιβλιοθήκες προς το Διαδίκτυο και τους χρήστες, να καταστήσει τους καταλόγους τους προσβάσιμους και συνεργάσιμους με όλες τις νέες τεχνολογίες και να δημιουργήσει το κατάλληλο υπέδαφος για την εποχή του σημασιολογικού Ιστού, στην ανάπτυξη του οποίου η συμμετοχή των βιβλιοθηκών θα είναι πολύ σημαντική.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλιοθήκη 2.0. (2008). *GreekLIS* [Online] Διαθέσιμο στο <http://greeklis.org/?p=87> [πρόσβαση στις 28/5/08].

Βιβλιοθήκη -Υπηρεσία Πληροφόρησης. Πάντειο Πανεπιστήμιο (2008) [Online] Διαθέσιμο στο <http://library.panteion.gr/opac> [πρόσβαση στις 28/5/08].

Aadl.org [Online] Διαθέσιμο στο <http://www.aadl.org/catalog> [πρόσβαση στις 28/5/08].

Calhoun, K. (2006), "The Changing Nature of the Catalog and its Integration with Other Discovery Tools". [Online], Διαθέσιμο στο: <http://www.loc.gov/catdir/calhoun-report-final.pdf> [πρόσβαση στις 10/5/08].

Curran, K., et al. (2007), "Taking the information to the public through Library 2.0". *Library Hi Tech*, vol. 25, no. 2, pp. 288-297.

El-Sherbini, M. & Wilson, A.J. (2007), "New Strategies for Delivering Library Resources to Users: Rethinking the Mechanisms in which Libraries are Processing and Delivering Bibliographic Records". *Journal of Academic Librarianship*, vol. 33, no. 2, pp. 228-242.

Golder, S. & Huberman, B.A. (2005), "The Structure of Collaborative Tagging Systems". [Online], Διαθέσιμο στο <http://www.hpl.hp.com/research/idl/papers/tags/tags.pdf> [πρόσβαση στις 10/5/08].

Gozali, J.P. & Kan, M.-. (2007), "A rich OPAC user interface with AJAX", *7th ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries, JCDL 2007: Building and Sustaining the Digital Environment*, pp. 329.

Grafton, A. (2007). "Digitization and its discontents". *The New Yorker*, vol. 83, no. 34, pp. 50-56. Διαθέσιμο στο http://www.newyorker.com/reporting/2007/11/05/071105fa_fact_grafton [πρόσβαση στις 10/5/08].

Kapoor, K. & Goyal, O.P. (2007), "Web-based OPACs in Indian academic libraries: A functional comparison". *Program*, vol. 41, no. 3, pp. 291-309.

Library 2.0. (2008). *GreekLIS* [Online] Διαθέσιμο στο <http://greeklis.org/?p=146> [πρόσβαση στις 28/5/08].

Library of Congress Working Group on the Future of Bibliographic Control (2007).
“Report on the Future of Bibliographic Control: Draft for Public Comment. Διαθέσιμο
στο <http://www.loc.gov/bibliographic-future/news/lcwg-report-draft-11-30-07-final.pdf>
[πρόσβαση στις 10/5/08].

Mathes, A. (2004), "Folksonomies-Cooperative Classification and Communication
Through Shared Metadata". [Online], Διαθέσιμο στο [http://www.adammathes.com/
academic/computer-mediated-communication/folksonomies.html](http://www.adammathes.com/academic/computer-mediated-communication/folksonomies.html) [πρόσβαση στις
10/5/08].

Plymouth State University.Library (2000-2008) [Online] Διαθέσιμο στο
<http://library.plymouth.edu/> [πρόσβαση στις 28/5/08].

Pu, H. & Yang, C. (2003), "Enriching user-oriented class associations for library
classification schemes". *The Electronic Library*, vol. 21, no. 2, pp. 130-141.

San Jose State University, School of Library and Information Science (2007).
“Information Retrieval and Web/Library 2.0.” Διαθέσιμο στο [http://slisweb.sjsu.edu/
courses/202.gliu/SamplePaper.pdf](http://slisweb.sjsu.edu/courses/202.gliu/SamplePaper.pdf) [πρόσβαση στις 10/5/08].

University of Huddersfield. Library (2008) [Online] Διαθέσιμο στο
<http://www.hud.ac.uk/cls-bin/cls.pl?c=98/24/18/19> [πρόσβαση στις 28/5/08].

Wallis, R. (2007), "Web 2.0 to library 2.0 - From debate to reality". *New Review of
Information Networking*, vol. 13, no. 1, pp. 53-64.