

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

**Η ΝΕΑ ΓΕΝΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΤΑΛΟΓΩΝ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ (DISCOVERY TOOLS)**

Πτυχιακή εργασία των

Μάρθα Κουμπλή

Πέτρος Μελισσαρίδης

Επιβλέπων καθηγητής

Γεώργιος Χριστοδούλου

Θεσσαλονίκη, 2016

Περιεχόμενα

1.	Περιεχόμενα.....	2
	ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
	SUMMARY.....	4
	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	5
2.	Η ΑΝΑΓΚΗ ΤΑ ΝΕΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	6
3.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ.....	7
2.1.	“Discovery tools” [DT].....	9
	Web-Scale Discovery.....	10
	Central index.....	11
	Discovery layer.....	11
2.2.	Παρουσίαση των [DT].....	12
2.3.	Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των [DT].....	12
2.4.	Ειδική Ανάλυση.....	13
2.4.1.	Primo Central Total Care.....	13
2.4.2.	EBSCO.....	17
2.4.3.	Summon.....	20
2.4.4.	WorldCat Local.....	23
2.4.5.	Encore Discovery Solutions.....	25
2.4.6.	AquaBrowser (Serials Solutions).....	27
2.4.7.	Axiell Arena (Axiell).....	30
2.4.8.	BiblioCore (BiblioCommons).....	32
2.4.9.	Endeca (Oracle).....	34
2.4.10.	Enterprise (SirsiDynix).....	36

2.4.11. Visualizer (VTLS).....	38
2.5. Επιπτώσεις στις υπηρεσίες της βιβλιοθήκης.....	47
2.6. Προσβασιμότητα.....	48
2.7. Σχέσεις προμηθευτή- ιδρύματος.....	49
4. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΩΝ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ.....	50
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	51
Ελλάδα.....	53
Παρουσίαση του Oracal.....	54
Μελλοντικές Προτάσεις.....	55
6. ΑΝΑΦΟΡΕΣ – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	56
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.....	61

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα εργαλεία έρευνας εμφανίστηκαν τα τελευταία χρόνια για να καλύψουν το κενό που δημιουργήθηκε στον παραδοσιακό κατάλογο και προσφέρει ένα ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης του υλικού της βιβλιοθήκης, έντυπο και μη. Η διάδοση και υιοθέτησή τους από τις βιβλιοθήκες είναι ραγδαία καθώς είναι φιλικά προς τους χρήστες και εύκολα στη χρήση τους. Πλήθος ερευνών για την ικανοποίηση χρηστών και βιβλιοθηκονόμων μας δίνει την δυνατότητα παρουσίασης και σύγκρισης των δημοφιλέστερων εργαλείων καθώς και εξελίξεις που αναμένονται στο μέλλον. Γίνεται αναφορά στα βασικά χαρακτηριστικά και σε κάποια τεχνικά στοιχεία των εργαλείων και εκπαίδευση η οποία απαιτείται τόσο από τους χρήστες όσο και από τους βιβλιοθηκονόμους.

Λέξεις-κλειδιά: Εργαλεία έρευνας, πρόγραμμα διαχείρισης υλικού, αναζήτηση, ηλεκτρονικός κατάλογος, ευρετηρίαση, έρευνα χρηστών, μεταδεδομένα, βιβλιοθήκη

SUMMARY

Discovery tools appeared in the recent years to bridge the gap between the traditional library catalog and the users. It also acquires a unified interface that is able to manage the whole library collection, both print and on-line. There was a radical spread and adoption of the “dt” from the libraries due to the fact that they are user-friendly and quite simple to use. Nowadays, there are plenty of studies to measure the users’ satisfaction (stuff and user); therefore we were able to gather information for presentation and evaluation of the tools and also some developments for the future. Furthermore there is a reference to the basic characteristics and technical issues of the tools. Lastly we refer to which training the stuff and users should follow.

Keywords: discovery tools, search, online catalog, libraries, metadata, user studies, unified systems,

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο σκοπός της έρευνας ήταν η παρουσίαση και αξιολόγηση των νέων εργαλείων ανίχνευσης που εμφανίστηκαν τα τελευταία χρόνια και εξυπηρετούν τις ανάγκες των βιβλιοθηκών ολοκληρώνοντας τον ηλεκτρονικό κατάλογο. Αναφέρονται τα βασικά χαρακτηριστικά τους καθώς και παραδείγματα χρήσης τους. Στη συνέχεια προχωρήσαμε σε σύγκριση των υπαρχόντων εργαλείων μεταξύ τους και αναφέρουμε τις εξελίξεις που αναμένονται να υλοποιηθούν στο μέλλον. Τέλος αναφερθήκαμε και στην ελληνική κατάσταση σε σχέση με τα νέα εργαλεία και τις τεχνολογίες που χρησιμοποιούν οι ελληνικές βιβλιοθήκες.

Η αναζήτηση πηγών για την κάλυψη του θέματος έγινε μέσω της βιβλιοθήκης του Bath University όπου και είχαμε πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων και σχετικού υλικού της βιβλιοθήκης καθώς και μέσω του καταλόγου της βιβλιοθήκης του ΑΤΕΙΘ. Για την παρουσίαση και αξιολόγηση των εργαλείων βασιστήκαμε σε προϋπάρχουσες έρευνες καθώς και σε αναφορές ιδρυμάτων, τα οποία εγκατέστησαν και χρησιμοποίησαν αυτά τα εργαλεία, και στη συνέχεια προχώρησαν σε έρευνα χρηστών για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητάς τους. Η σύνταξη της βιβλιογραφίας έγινε σύμφωνα με το πρότυπο APA (American Psychological Association).

Τα “discovery tools” αποτελούν μία σχετικά καινούρια τεχνολογία η οποία έχει κεντρίσει το ενδιαφέρον και ολοένα και περισσότερες έρευνες ασχολούνται με το συγκεκριμένο θέμα. Οι βιβλιοθηκονόμοι σε όλο τον κόσμο μαθαίνουν τις καινούριες αυτές υπηρεσίες, αξιολογούν τα νέα εργαλεία που βγαίνουν στην αγορά και στη συνέχεια επιλέγουν ποιο θα εγκαταστήσουν. Το επόμενο βήμα είναι εκπαίδευση του υπόλοιπου προσωπικού καθώς και των χρηστών για τη χρήση του.

Η ΑΝΑΓΚΗ ΤΑ ΝΕΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Βρισκόμαστε στην εποχή του διαδικτύου. Στην ΕΕ το 2011 περισσότερο από 73% των νοικοκυριών είχε πρόσβαση στο διαδίκτυο από το σπίτι. Συγκεκριμένα, από το 2006 μέχρι και το 2011 υπάρχει μια κατά μέσο όρο ετήσια αύξηση αυτής της πρόσβασης κατά 8,3% (Eurostat, 2012). Η ταχύτητα του διαδικτύου και ο γρήγορος ρυθμός ζωής επέβαλαν έτσι και την ανάγκη για γρήγορη εξεύρεση πληροφοριών και γνώσης. Κατ' αυτόν το τρόπο επινοηθήκαν τρόποι ταχείας εξεύρεσης πληροφοριών, δηλαδή τα σύγχρονα εργαλεία αναζήτησης πληροφοριών που θα εξεταστούν στην παρούσα μελέτη.

Τα εργαλεία ανίχνευσης «Discovery tools» εφαρμόζονται σε όλες τις βιβλιοθήκες. Με τα εργαλεία αυτά ανιχνεύονται τα περιεχόμενα της βιβλιοθήκης και τα επιστημονικά άρθρα εκτός βιβλιοθήκης. Οι βιβλιοθηκονόμοι δεν αντιλαμβάνονται αρχικά την αξία των εργαλείων αυτών. Ένα πρώτο βήμα γίνεται από το Πανεπιστήμιο James Madison University (JMU) το οποίο έκανε ένα τεστ της χρησιμότητας των εργαλείων αυτών μαζί με φοιτητές και διδάσκοντες. Το τεστ είχε επιτυχία και έγιναν και μερικές προσθήκες και βελτιώσεις στο λογισμικό.

Τα εργαλεία «Discovery tools» είναι ένα λογισμικό που ψάχνει όλο το υλικό της βιβλιοθήκης και το παρουσιάζει σε ένα μόνο *interface*. Το βασικό πλεονέκτημα τους είναι η ταχύτητα, η ακρίβεια και η ικανότητα να συσχετίζει τα αποτελέσματα. Με αυτό τον τρόπο οι ερευνητές (φοιτητές και καθηγητές) βρίσκουν αυτό που ψάχνουν εύκολα και γρήγορα μέσω της βιβλιοθήκης, αλλά και οι υπάλληλοι της βιβλιοθήκης μπορούν πλέον να έχουν μια ολοκληρωμένη και ξεκάθαρη εικόνα της συλλογής τους όπως και υλικό που έχουν άλλες πηγές (άλλες βιβλιοθήκες) ακόμη και με αναλυτικές πληροφορίες.

Η παρούσα έρευνα πραγματεύεται τα σύγχρονα εργαλεία αναζήτησης που εμφανίστηκαν τα τελευταία χρόνια για χάρη των ακαδημαϊκών αναγκών. Τα εργαλεία αυτά εμφανίζονται με τον όρο “discovery tools (DT)” και ανήκουν στη

νέα γενιά διαχείρισης καταλόγων βιβλιοθηκών. Ο μεγάλος ανταγωνισμός που αναπτύχθηκε ώθησε τους προμηθευτές να εξελίξουν τα εργαλεία αναζήτησης και να παρέχουν ακόμα περισσότερες υπηρεσίες και δυνατότητες με αποτέλεσμα να τα καθιστούν αναγκαίο εργαλείο για την βιβλιοθήκη. Παρακάτω παραθέτουμε τα δημοφιλέστερα εργαλεία έρευνας που κυκλοφορούν στην αγορά, αναλύοντας τα χαρακτηριστικά τους και συγκρίνοντάς τα μεταξύ τους με βάση τις έρευνες που πραγματοποιήθηκαν από διάφορα ιδρύματα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ

Ο κατάλογος της βιβλιοθήκης με άμεση σύνδεση με τη βιβλιοθήκη (online library catalog) ήταν ένα επιτυχημένο προϊόν. Όπως όλα τα προϊόντα, έτσι και αυτός έκανε τον «κύκλο της ζωής του». Στο τέλος της δεκαετίας του 70 ήταν σπάνιος και κάπου στο τέλος της δεκαετίας του 80 ήταν στις δόξες του. Έτσι όλες οι βιβλιοθήκες για να αποκτήσουν κύρος τον χρησιμοποίησαν. Όμως, από τα μέσα της δεκαετίας του 90 το προϊόν αυτό έφτασε στην ωριμότητα του. Ο παραδοσιακός κατάλογος δείχνει να αγνοεί τον τεράστιο αριθμό επιστημονικού υλικού που είναι ήδη διαθέσιμο στον παγκόσμιο ιστό κυρίως λόγω της έλλειψης ελέγχου και εγκυρότητάς του παρόλο που για την επιστημονική κοινότητα αποτελεί σημαντικό κομμάτι της έρευνάς τους. Έπειτα εμφανιστήκαν στην αγορά οι νέες τεχνολογίες με τις μηχανές ανίχνευσης βάσεων δεδομένων και βιβλίων. Σήμερα, ο (online library catalog) έχει χάσει πια έδαφος τόσο για τους φοιτητές όσο και για τους ερευνητές γι' αυτό και οι φοιτητές παρακάμπτουν τον κατάλογο της βιβλιοθήκης και με την βοήθεια των εργαλείων ανίχνευσης ψάχνουν βιβλία σε παγκόσμιο επίπεδο. Με αυτό τον τρόπο, ο κατάλογος της πανεπιστημιακής βιβλιοθήκης είναι μια μηδαμινή ποσότητα μπροστά στον τεράστιο όγκο της παγκόσμιας πληροφόρησης. Θα πρέπει οι βιβλιοθήκες λοιπόν να αρχίσουν να στρέφονται στις ηλεκτρονικές πηγές, e-books, περιοδικά, βάσεις δεδομένων, και σε τρόπους αναζήτησης και ανάκτησης δεδομένων όπως οι μηχανές αναζήτησης που οι χρήστες έχουν μάθει να χρησιμοποιούν. (Calhoun, 2006).

Ο κατάλογος της βιβλιοθήκης παρουσιάζει στάσιμη τεχνολογία για 20 περίπου χρόνια. Οπότε χρειάζεται κάποια καινούρια τεχνολογία που θα αξιοποιήσει

καλύτερα τα δεδομένα ενός MARC αρχείου και θα βελτιώσει την αναζήτηση της συλλογής.

Υπάρχουν αρκετά άρθρα και μελέτες που αφορούν τις δυσκολίες και τους περιορισμούς που αντιμετωπίζουν οι ερευνητές και οι βιβλιοθηκονόμοι όταν χρησιμοποιούν τους «παραδοσιακούς» καταλόγους της βιβλιοθήκης. Έγινε μάλιστα αντιληπτό το γεγονός ότι οι φοιτητές αντί για τους «παραδοσιακούς» καταλόγους χρησιμοποιούσαν την ανιχνευτική μηχανή Google και Google Scholar. Τα εργαλεία έρευνας λοιπόν καταφέρνουν να ενοποιήσουν τις τεχνικές υπηρεσίες διαχείρισης υλικού ενός ιδρύματος με τις πληροφοριακές υπηρεσίες και εφαρμόζονται σε κάθε είδους συλλογή και σύστημα βιβλιοθήκης. Έτσι εμφανίστηκε και ο όρος “Resource discovery”. Με τον όρο αυτό εννοούνται οι διαδικασίες ταυτοποίησης και συγκέντρωσης πληροφοριών σχετικά με ένα θέμα. Μέχρι στιγμής οι βιβλιοθήκες επιχειρούν να σχηματίσουν ένα ψηφιακό portal που θα συγκεντρώνει και θα πραγματοποιεί αναζήτηση σε τοπικές επιλεγμένες συλλογές αλλά και σε βάσεις δεδομένων, δωρεάν και μη ακαδημαϊκού περιεχομένου. . Για να διευκολύνουν λοιπόν τους χρήστες πρέπει να προσφέρουν μια ψηφιακή πηγή που δίνει πρόσβαση σε κάθε μορφής επιστημονικό υλικό μέσα από ένα ευρετήριο αναζήτησης και όχι μέσω πολλαπλών servers για να φτάσουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Έτσι προσφέρουν ένα δυνατό εργαλείο μακροπρόθεσμο και αξιόπιστο, απαλλαγμένο από τη διαφημιστική βιομηχανία που κατακλύζει τον ιστό και αυτή τη στιγμή εν μέρει επηρεάζει και την αποτελεσματικότητά τους. Σε συνεργασία πάντα με άλλα ιδρύματα θα καταφέρουν να προωθήσουν την αξία τους και να αποτελέσουν μια εναλλακτική αν όχι κυρίαρχη επιλογή για τους ενδιαφερόμενους.

Έτσι, οι «παραδοσιακοί» κατάλογοι της βιβλιοθήκης έχασαν έδαφος και οι βιβλιοθήκες έπρεπε να ακολουθούσουν την τεχνολογία του διαδικτύου. Ο Fagan (2010) παρέχει μια εκτεταμένη ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας. Ο Olson (2012) διεξήγαγε μια μελέτη μαζί με μεταπτυχιακούς φοιτητές κάνοντας χρήση του «AquaBrowser interface». Τα αποτελέσματα ήταν καταπληκτικά διότι οι συμμετέχοντες ανακάλυψαν πηγές πληροφοριών τις οποίες δεν μπορούσαν να εντοπίσουν με τον «παραδοσιακό» τρόπο.

Σύμφωνα με την μελέτη της Allison (2010) παρουσιάστηκαν στατιστικά ευρήματα που παρήγαγε το εργαλείο [Google Analytics] για την εφαρμογή του προγράμματος ανίχνευσης [Encore] που διεξήχθη στο πανεπιστήμιο Nebraska-Lincoln. Επίσης, ο Breeding (2010) κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι παραδοσιακές μηχανές ανίχνευσης είχαν διάφορα μειονεκτήματα και κυρίως δεν μπορούσαν να ανταγωνιστούν στην ταχύτητα την γρήγορη μηχανή ανίχνευσης.

Ο Marshall Breeding ήταν ο πρώτος που αναφέρθηκε στα εργαλεία έρευνας σε ευρεία κλίμακα το 2005 σχεδόν μαζί με την προώθηση του Google Scholar. Το 2009 ο Diedrichs παρατήρησε ότι " Οι βιβλιοθήκες πρέπει να ανταποκριθούν στις ανάγκες των χρηστών οι ανάγκες των οποίων μπορούν εύκολα να καλυφθούν με τα εργαλεία ανίχνευσης τύπου Google όπως, καθώς και εκείνες που απαιτούν βαθύτερη πρόσβαση στους πόρους μας . "

Το 2010 ο Breeding επανεξέτασε τα εργαλεία και δήλωσε ότι « οι πλατφόρμες αυτές θα θολώσουν πολλούς από τους περιορισμούς και τους κανόνες που επιβάλλουμε στους χρήστες της βιβλιοθήκης . Αντί να χρειάζεται να εξηγήσουμε σε ένα χρήστη ότι ο κατάλογος της βιβλιοθήκης απαριθμεί τα βιβλία και τους τίτλους περιοδικών , αλλά όχι τα άρθρα σε περιοδικά , οι χρήστες μπορούν απλά να αρχίσουν με την έννοια , συγγραφέα , ή τον τίτλο του ενδιαφέροντος και αμέσως αρχίζουν να βλέπουν τα αποτελέσματα σε όλες τις πολλές μορφές μέσα στη συλλογή της βιβλιοθήκης . »

2.1. “Discovery tools” [DT]

Τα εργαλεία έρευνας χαρακτηρίζονται σαν ένα λογισμικό ιστού το οποίο πραγματοποιεί αναζήτηση σε τίτλους περιοδικών και σε μεταδεδομένα του καταλόγου της βιβλιοθήκης. Αποτελούν την εξέλιξη της “federated search” η οποία ήταν και το επόμενο βήμα του παραδοσιακού καταλόγου και μια πρώτη προσπάθεια εξέλιξής του. Η διαφορά της federated search με τα νέα εργαλεία είναι ότι αναζητεί σε διάφορες βάσεις δεδομένων και στη συνέχεια συγκεντρώνει τα αποτελέσματα, κάτι που τελικά κρίθηκε ανεπαρκή. Από την άλλη τα εργαλεία εισάγουν τα μεταδεδομένα σε ένα ευρετήριο και εφαρμόζουν ένα σύνολο αλγόριθμων για την ανάκτηση των δεδομένων και την κατάταξη

τους. Με αυτόν τον τρόπο κερδίζουν σε χρόνο και συνάφεια στην ανάκτηση αποτελεσμάτων και αλληλεπιδρά καλύτερα με τον χρήστη ο οποίος είναι και πιο εξοικειωμένος με αυτού του είδους τις διεπαφές. Συνηθισμένοι από τη χρήση μηχανών αναζήτησης όπως η Google οι περισσότεροι χρήστες δυσανασχετούν όταν πρέπει να επιλέξουν ένα εργαλείο για να ξεκινήσουν την έρευνα τους και στη συνέχεια κάποιο άλλο για να φτάσουν στο επιθυμητό αποτέλεσμα. Μέχρι στιγμής οι κατάλογοι της βιβλιοθήκης είχαν αυτό το βασικό ελάττωμα το οποίο πολλές φορές απέτρεπε τους χρήστες στο να τον προτιμήσουν για την έρευνά τους. Πλέον όμως με την καινούρια τεχνολογία ο κατάλογος της βιβλιοθήκης, τα ευρετήρια των άρθρων και οι άλλες πηγές της συνδυάζονται παρέχοντας ένα ενοποιημένο σημείο το οποίο δεν μπερδεύει τον χρήστη και κάνει την επιλογή γι' αυτόν. Σύμφωνα με την έρευνα των (Aymonin et al., 2011) τα εργαλεία ανίχνευσης (Resource discovery) γίνονται όλο και περισσότερο χρήσιμα στις βιβλιοθήκες. Έτσι λόγω της μεγάλης εξέλιξης της τεχνολογίας αυτής θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι οι βιβλιοθήκες ενδιαφέρονται περισσότερο για την παροχή πληροφορίας που ζητούν οι ερευνητές παρά για την ηλεκτρονική μορφή των αρχείων και την πηγή τους.

Σε αυτό το σημείο θα παραθέσουμε κάποιους ορισμούς που προέκυψαν από τα νέα εργαλεία και που επεξηγούν την αρχιτεκτονική τους και τις υπηρεσίες που παρέχουν.

Web-Scale Discovery

Ένα κεντρικό ευρετήριο, το οποίο έχει συλλέξει τα μεταδεδομένα (preharvested) μαζί με μια εμπλουτισμένη με πλούσια χαρακτηριστικά διεπαφή (discovery layer) η οποία παρέχει single search στο περιεχόμενο της βιβλιοθήκης, στην ανοιχτή πρόσβαση αλλά και στις συνδρομητικές συλλογές.

Central index

Η συλλογή των προ-συλλεγμένων και επεξεργασμένων μεταδεδομένων και το πλήρες κείμενο που αποτελούν το αναζητήσιμο περιεχόμενο μιας web-scale discovery υπηρεσίας: Τα κεντρικά ευρετήρια συνήθως περιλαμβάνουν πλήρες κείμενο και αναφορές από εκδότες, μεταδεδομένα από συλλογές ανοιχτής πρόσβασης, περίληψη και ευρετηρίαση από συλλέκτες¹

1

Aggregators: Είναι μια υπηρεσία που συγκεντρώνει τα αρχεία μεταδεδομένων από πολλαπλούς παρόχους και στη συνέχεια τα κάνει διαθέσιμα στους ενδιαφερόμενους.

και συνδρομητικές βάσεις δεδομένων, και MARC από καταλόγους βιβλιοθηκών.

Discovery layer

Είναι ένα λογισμικό της βιβλιοθήκης που παρέχει στους χρήστες μια πλατφόρμα αναζήτησης για να βρίσκουν πληροφορίες εντός και εκτός του καταλόγου της βιβλιοθήκης. Η πλατφόρμα αυτή μπορεί να αλληλεπιδράσει με το ευρετήριο μεταδεδομένων και συνήθως περιλαμβάνει και πρόσθετα χαρακτηριστικά που επιτρέπουν στο σύστημα της βιβλιοθήκης να προσαρμόσει τα αποτελέσματα της αναζήτησης.

Μπορούμε να χαρακτηρίσουμε το central index σαν το περιεχόμενο και το discovery layer ως τη διεπαφή. Οι προμηθευτές θεωρούν και τα δύο σαν ένα ενοποιημένο πακέτο.

Τέσσερις προμηθευτές προσφέρουν και WSD components—και discovery layer και central index:

- EBSCO's Discovery Service (EDS) (www.ebscohost.com/discovery)
- Ex Libris Ltd.'s Primo Central Index (PCI) (www.exlibrisgroup.com/category/PrimoCentral)
- Serials Solutions' Summon (SSS) (www.serialssolutions.com/discovery/summon)
- OCLC's WorldCat Local (WCL) (www.oclc.org/worldcatlocal)

2.2. Παρουσίαση των [DT]

Σε ένα σπουδαίο άρθρο οι (Chickering and Yang, 2014) έφτιαξαν ένα ενδεικτικό κατάλογο βιβλιοθηκών (Πανεπιστημιακών και μη), οι οποίες χρησιμοποιούν διάφορα εργαλεία (μηχανές) ανίχνευσης (DT) (βλέπε παράρτημα, πίνακες 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). Με αυτό τον τρόπο μπόρεσαν να κάνουν συγκρίσεις μεταξύ τους για την αποτελεσματικότητά τους (βλέπε πίνακα 12, 13 και γραφική παράσταση 4).

Ακολουθεί κατάλογος όπου για κάθε εργαλείο ανίχνευσης αντιστοιχούν μια (ή περισσότερες) βιβλιοθήκη (-ες) (Πανεπιστημιακή και μη).

2.3. Τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των [DT]

Τα απαιτούμενα τεχνικά χαρακτηριστικά για την απόκτηση εργαλείου ανίχνευσης είναι:

1. Η ταυτόχρονη ανίχνευση μέσα σε πολλές πηγές δεδομένων και πληροφοριών
2. Να γίνεται ανίχνευση σε παγκόσμιο επίπεδο (Woods, 2010); (Wisniewsky, 2010)
3. Να μπορούν οι χρήστες να εξερευνήσουν όχι μόνο τα περιεχόμενα της βιβλιοθήκης αλλά και του υπολοίπου κόσμου (*content and relevance*).
4. Να είναι απλό στη χρήση και να παρέχει λύσεις και να έχει υψηλή δυναμικότητα ανίχνευσης (*search functions*).
5. Τα αποτελέσματα της ανίχνευσης να παρουσιάζονται με ελκυστικό τρόπο έτσι ώστε ο χρήστης να βοηθιέται στην συνέχιση της ερευνάς του (*results view and manipulation, subsequent results use*).
6. Οι χρήστες να έχουν πρόσβαση σε έτοιμες λύσεις/ προτάσεις (user account)
7. Να είναι εύχρηστο και από την πλευρά του διαχειριστή (*administration*).
8. Να παρέχει διάφορες υπηρεσίες στους βιβλιοθηκονόμους (όπως στατιστικά της κίνησης, σύνδεση με άλλες βιβλιοθήκες, κλπ) (*professional interface*).

2.4. Ειδική Ανάλυση

Στη συνέχεια παρουσιάζεται με το **print screen** ένα παράδειγμα λειτουργίας βιβλιοθήκης για κάθε εργαλείο ανίχνευσης (DT) με την πιο κάτω σειρά.

2.4.1. Primo Central Total Care

2.4.2. EBSCO

2.4.3. Summon

2.4.4. WorldCat Local

2.4.5. Encore Discovery Solutions

2.4.6. AquaBrowser (Serials Solutions)

2.4.7. Axiell Arena (Axiell)

2.4.8. BiblioCore (BiblioCommons)

2.4.9. Endeca (Oracle)

2.4.10. Enterprise (SirsiDynix)

2.4.11. Visualizer (VTLS)

2.4.1. Primo Central Total Care

Το 2009, η Ex Libris λάνσαρε τη μηχανή ανίχνευσης Primo Central. Αυτό το εργαλείο ανίχνευσης παρέχει ένα ευρετήριο πηγών, ηλεκτρονικά βιβλία, περιοδικά κλπ. τα οποία τα συνδυάζει με τον κατάλογο της εκάστοτε βιβλιοθήκης έτσι ώστε να παρέχει ένα ολοκληρωμένο εργαλείο έχοντας το Primo σαν user interface.

Το Primo προσφέρει ένα πολύ ευέλικτο περιβάλλον και προσαρμόζεται εύκολα στις ανάγκες του εκάστοτε ιδρύματος. **Αρχιτεκτονική:** Το primo αποτελεί ένα διαλειτουργικό εργαλείο βασισμένο σε ανοιχτή αρχιτεκτονική ώστε να είναι ανεξάρτητο από το σύστημα της βιβλιοθήκης και από τον προμηθευτή. Απομονώνει δηλαδή τις υπηρεσίες αναζήτησης από τις υπόλοιπες τεχνικές λειτουργίες τις οποίες διατηρεί από το υπάρχων σύστημα της βιβλιοθήκης και παρέχει την δυνατότητα να προστεθούν ή να αφαιρεθούν κάποιες εφαρμογές ανάλογα με τις ανάγκες.. Η διεπαφή του Primo παρέχει και λειτουργίες OPAC όπως υπηρεσίες δανεισμού, ανανέωση αλλά και διαχείριση προστίμων για την ευκολότερη εξυπηρέτηση των χρηστών καθώς και πιο εξελιγμένες υπηρεσίες όπως δημιουργία λίστας “αγαπημένων”, προηγούμενων δανεισμών κλπ.

. Όσον αφορά την εγκατάσταση του εργαλείου εντός ενός ιδρύματος-μέλους μια κοινοπραξίας παρέχονται ευέλικτες επιλογές διαχείρισης του προφίλ και

τον υπηρεσιών. Η βιβλιοθήκη μπορεί να επιλέξει να υπάρχει κεντρικός έλεγχος από την κοινοπραξία καθώς και ανεξάρτητος όπου το κάθε μέλος κάνει τις δικές του επιλογές για την διεπαφή κλπ.

Υπηρεσίες:

- Με την τεχνολογία Primo ScholarRank™ ρυθμίζει την συνάφεια των αποτελεσμάτων που ανακτώνται.
- Υπηρεσία “did you mean?”
- Οι χρήστες έχουν πρόσβαση στο πλήρες κείμενο όταν είναι διαθέσιμο και υπάρχει επιλογή για πληροφορίες του τεκμηρίου, όπως για την διαθεσιμότητά του όπου μπορούν να κρατήσουν το επόμενο διαθέσιμο τεκμήριο ή να ζητήσουν μέσω διαδανεισμού.
- Οι αναζητήσεις μπορούν να αποθηκευτούν στο e-Shelf και να ξαναχρησιμοποιηθούν χωρίς να επαναληφθεί η ίδια διαδικασία. Επίσης ο χρήστης μπορεί να δεχτεί ειδοποιήσεις για μια αποθηκευμένη αναζήτηση μέσω e-mail ή RSS για νέα αποτελέσματα.
- Ενσωματώνει υπηρεσίες Library 2.0 και social computing χαρακτηριστικά που επιτρέπουν στα μέλη του ιδρύματος να μοιράζονται tags, reviews και αξιολογήσεις

Παρατηρήσεις που προέκυψαν σύμφωνα με έρευνες χρηστών: Πολλοί χρήστες δυσκολεύονται να βρουν και να χρησιμοποιήσουν κάποια χαρακτηριστικά τα οποία δεν ήταν τόσο ευδιάκριτα όπως ο τρόπος να στείλουν ένα τεκμήριο στο e-mail τους, η χρήση tag , η υπηρεσία e-shelf κλπ. Επίσης υπάρχει μια αδυναμία του εργαλείου όσον αφορά τις πηγές οι οποίες δεν ευρετηριάζονται, όπως πολλοί διαπίστωσαν δεν ήταν εύκολο να ζητήσουν κάποιο βιβλίο μέσω διαδανεισμού καθώς δεν εμφανιζόταν η επιλογή αυτή.

Βιβλιοθήκη του **Aberystwyth University**. Η βιβλιοθήκη αυτή χρησιμοποιεί το discovery tool “**Primo Central Total Care**”. Υπάρχει μία μπάρα που

Πίνακας 1. 1. Primo Central Total Care . Αναζήτηση όρου στο “Primo”.

γράφει **search**. Εκεί δίνουμε μια λέξη-κλειδί, ή το όνομα του. Στην πιο κάτω εικόνα δώσαμε το όνομα του Άγγλου οικονομολόγου **KEYNES**. Μετά από αυτό πατώντας το **search** παρουσιάζει ένα κατάλογο βιβλίων, άρθρων, κλπ τα οποία αναφέρονται στην κωδική λέξη **KEYNES**.

Πίνακας 1. 2. Primo Central Total Care . Εμφάνιση αποτελεσμάτων στο “Primo”.

Έστω ότι διαλέξαμε το πρώτο βιβλίο. Τότε, ο υπολογιστής δίνει όλες τις πληροφορίες του βιβλίου (εκδότη, ημερομηνία, αριθμό σελίδων, γλώσσα στην οποία είναι γραμμένο, κλπ).

The screenshot shows the Primo search results page for the record 'Keynes / Robert Skidelsky'. The page header includes the Aberystwyth University logo and navigation links like 'Databases A-Z', 'New Search', and 'E-journals A-Z'. The search bar contains 'keynes' and the institution is set to 'Aberystwyth University'. The record details include the title, author (Robert Jacob Alexander Skidelsky 1939- John Maynard Keynes 1883-1946), subjects (Keynes, John Maynard, 1883-1946; Economists -- Great Britain -- Biography; Keynesian economics), and publisher (Oxford; New York: Oxford University Press). A 'Links' section on the right provides options like 'Table of Contents', 'Abstract', and 'This item in Amazon.co.uk'. A QR code is also present for this record.

Πίνακας 1. 3. Primo Central Total Care . Επιλογή αποτελέσματος στο “Primo”.

This screenshot is similar to the previous one but includes a 'Snippet' section in the record details. The snippet reads: 'Keynes, J. M. (John Maynard), 1883-1946... John Maynard, Keynes 1883-1946... Keynes, John Maynard Keynes, Baron, 1883-1946'. The 'Links' section and QR code are also visible.

Πίνακας 1. 4. Primo Central Total Care . Επιλογή αποτελέσματος στο “Primo”.

Έτσι, μπορούμε να το παραγγείλουμε ή αποθηκεύσουμε στον υπολογιστή χρησιμοποιώντας τον κωδικό του φοιτητή (αν είμαι φοιτητής).

2.4.2. EBSCO

Βγήκε στην αγορά το 2010 και εδρεύει στη Μασαχουσέτη (EBSCO, 2011a). Προσφέρει τους πόρους της βιβλιοθήκης σε πελάτες-υπηρεσίες στην ακαδημαϊκή, την ιατρική, τη δημόσια βιβλιοθήκη, το δίκαιο την εταιρική και τις κυβερνητικές υπηρεσίες.

Χαρακτηριστικά που περιλαμβάνει:

- Διαδραστικές μπάρες για εμφάνιση/εκκαθάριση των περιορισμών αναζήτησης και των πεδίων
- “SmartLinks” για το πλήρες κείμενο
- Ιστορικό αναζητήσεων
- Αποθήκευση/δημοσίευση των αναζητήσεων
- Ιδιωτικοί και δημόσιοι φάκελοι
- RSS feeds και ειδοποίηση με email
- Ενστικτώδη πεδία και περιορισμούς αναζητήσεων
- Υψηλού επιπέδου κατάταξη συνάφειας
- Έλεγχος ορθογραφίας
- Αναζήτηση και αναγνώριση προεπιλεγμένων λέξεων (searchable field tags)
- μετάφραση γλώσσας πλήρες κείμενου
- Θεματικά και ειδικά προφίλ
- Μορφές παραπομπών

Παρατηρήσεις: Σχετικά με τη διαθεσιμότητα του υλικού, βρίσκει με ευκολία τα τεκμήρια και παρέχει στοιχεία και για την ημερομηνία επιστροφής δανεισμένων βιβλίων όπως και άλλες πληροφορίες.

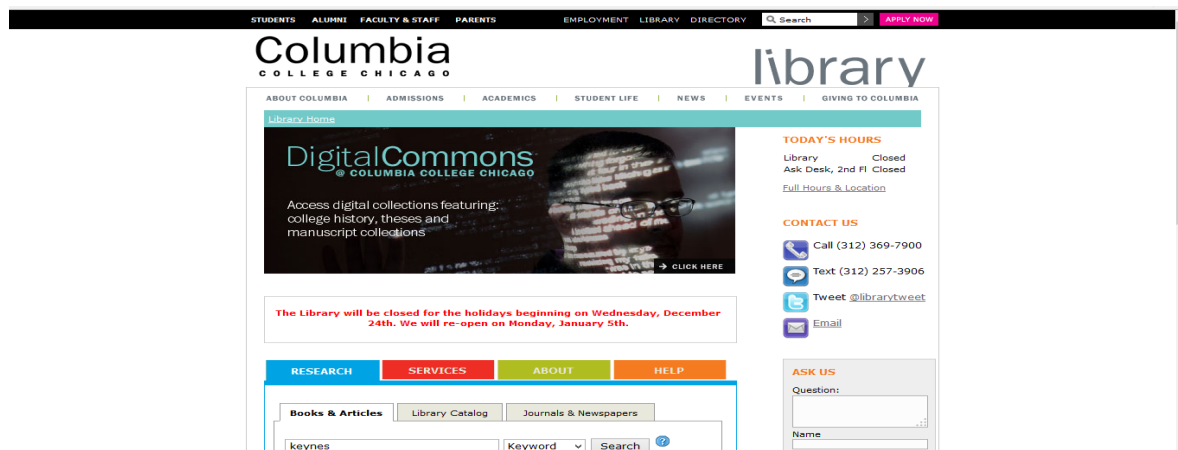
Κάνει υψηλού επιπέδου ανίχνευση (Advanced search) Χρησιμοποιεί υψηλού επιπέδου μαθηματικές συναρτήσεις έτσι ώστε να ικανοποιήσει και δύσκολα φίλτραρίσματα ανιχνεύσεως (queries). Μετά το πέρας της διαδικασίας ανίχνευσης, όλα τα αποτελέσματα και αρχεία που βρέθηκαν συγκεντρώνονται σε ένα και μοναδικό φάκελο (folder) έτσι ώστε να μπορεί ο χρήστης να τα αποστείλει με e-mail εκεί που επιθυμεί. Η διαδικασία όμως αυτή είναι πολύπλοκη.

Κάποια αρνητικά σχόλια για το εργαλείο έχουν να κάνουν με την πλοήγηση (Faceted navigation). Όπως αναφέρθηκε από χρήστη “Απαιτούνται πολλά [κλικ] και αυτό είναι κουραστικό”.

Επίσης σχετικά με την ανίχνευση στην φυσική γλώσσα (Natural language searching). Το EDS προσφέρει ένα σύστημα που ψάχνει στη φυσική γλώσσα (*SmartText*) το οποίο ακόμα δεν είναι επαρκές (EBSCO, 2011b)

Τέλος σχετικά με τα διαχειριστικά θέματα (Administrative issues). Δεν είναι εφικτό να αυτοματοποιηθεί η μετακίνηση του συνόλου των στατιστικών πληροφοριών που μαζεύει το λογισμικό SFX προς το EDS. Έτσι, χρειάζεται με χειροκίνητο τρόπο να εξαχθούν τα στοιχεία αυτά από το SFX και να πάνε στο EDS. Αυτό όχι μόνο είναι κουραστικό, αλλά ταυτόχρονα δεν μπορεί το σύστημα αυτό να χειριστεί ηλεκτρονικά βιβλία με πολλαπλούς κωδικούς ISBN (international standard book number).

Βιβλιοθήκη του Columbia College Chicago. Η βιβλιοθήκη αυτή χρησιμοποιεί το discovery tool “**EBSCO**”. Υπάρχει μία μπάρα που γράφει **SEARCH**.



Πίνακας 2. 1. EBSCO. Αναζήτηση στο “Ebsco”.

Εκεί δίνουμε μια κωδική λέξη, ή το όνομα του συγγραφέα ή οτιδήποτε σχετικό κωδικό. Στην πιο κάτω εικόνα δώσαμε το όνομα του Άγγλου οικονομολόγου **KEYNES**. Μετά από αυτό πατώντας το **search** ο υπολογιστής της βιβλιοθήκης που χρησιμοποιεί το discovery tool “**EBSCO**” παρουσιάζει ένα

κατάλογο βιβλίων, άρθρων, κλπ, τα οποία αναφέρονται στην κωδική λέξη
KEYNES

The screenshot shows the EBSCO search results page. At the top, there is a navigation bar with 'Library Home', 'New Search', 'I-Share', 'Research Guides', and 'Databases A-Z'. The search bar contains the keyword 'keynes'. Below the search bar, the results are displayed in a list format. The first result is 'KEYNES Hayek : the clash that defined modern economics / by Nicholas Wapshott.' with a book cover image. The second result is 'What would Keynes do? The revolution in information technology and how it is transforming our world in ways that even economists are struggling to understand'. On the left side, there are filters for 'Refine Results', 'Current Search', 'Find all my search terms', 'Expanders', 'Limiters', and 'Limit To'. On the right side, there is a 'Chat' window and an 'Email' section.

Πίνακας 2. 2. EBSCO. Εμφάνιση αποτελεσμάτων στο “Ebsco”.

Έστω ότι διαλέξαμε το πρώτο βιβλίο. Τότε, ο υπολογιστής μου δίνει όλες τις πληροφορίες του βιβλίου (εκδότη, ημερομηνία, αριθμό σελίδων, γλώσσα στην οποία είναι γραμμένο, κλπ).

The screenshot shows the EBSCO record page for the book 'Keynes Hayek : the clash that defined modern economics / by Nicholas Wapshott.'. The page features a book cover on the left and a table of contents on the right. The table of contents includes sections for 'More Details', 'Location & Availability', 'Table of Contents', 'User Reviews', 'Published Reviews', and 'Request Item'. The 'Location & Availability' section is highlighted in green and shows the following information: 'Columbia College', 'Location: Main Collection', 'Call Number: 330.156 W252k', and 'Status: Available'. There are also links for 'Text me this call number' and 'Add' tags.

Πίνακας 2. 3. EBSCO. Επιλογή αποτελέσματος στο “Ebsco”.

Στη συνέχεια βλέπουμε ότι αν επιλέξουμε αυτό που μας ενδιαφέρει έχουμε τη δυνατότητα να δούμε το που βρίσκεται αν αυτό είναι έντυπο υλικό και την διαθεσιμότητά του. Σε περίπτωση που ο χρήστης θέλει να αποθηκεύσει τον ταξινομικό αριθμό μπορεί να το παραλάβει με μήνυμα στο κινητό του. Επίσης μπορούμε να διακρίνουμε τις παρακάτω υπηρεσίες: πίνακα περιεχομένων, κριτικές χρηστών, κριτικές που έχουν εκδοθεί για το συγκεκριμένο τεκμήριο και η υπηρεσία request an item ώστε να ανακτηθεί αν δεν υπάρχει μέσω διαδανεισμού.

2.4.3. Summon

Το εργαλείο ανίχνευσης *Summon* εμφανίστηκε στις αρχές του 2009 . Το Summon διασυνδέεται με το Get Vtext, υπηρεσία για να αναγνωρίζει τις πηγές που είναι διαθέσιμες σε πλήρες κείμενο. Εκτός των άλλων παρέχει και διεπαφή διαχειρίσιμη από κινητό.

Προβλήματα που προέκυψαν σύμφωνα με έρευνες χρηστών: Δυσκολία στην εύρεση της υπηρεσίας e-mail καθώς και το πρόβλημα παρουσίασης των πηγών που δεν ευρετηριάζονται όπως και στο Primo. Η υπηρεσία “Add Results Beyond Your Library Collection” που παρέχει το Summon δεν κατανοήθηκε από τους χρήστες οι οποίοι δεν κατάφεραν να το χρησιμοποιήσουν. Ένα ακόμα μειονέκτημα για το εργαλείο που επισήμαναν οι χρήστες έχει να κάνει με την αξιοπιστία των διασυνδέσεων με το πλήρες κείμενο. Αυτό είναι κάτι πολύ αποθαρρυντικό γι' αυτούς καθώς υπήρξαν περιπτώσεις που παρά την ύπαρξη του link για το πλήρες κείμενο αυτό δεν υπήρχε και ήταν κενό. Επίσης οι επιλογές που πραγματοποιούσαν σε κάθε αναζήτηση επισημάνθηκε ότι επαναφέρονται σε ανύποπτο χρόνο καθώς πλοηγούνται στα αποτελέσματα που ανακτήθηκαν μπερδεύοντας τους.

- Παρατηρήσεις: Η τεχνολογική υποστήριξη είναι υψηλού επιπέδου. Η επικοινωνία με τους ειδικούς της εταιρίας είναι άψογη.
- Σχόλια σχετικά με τα ανιχνευτικά προβλήματα (Search functions). Οι ικανότητες της ανιχνευτικής ταχύτητας είναι καλές, αλλά εμφανίζονται μερικές δυσκολίες κυρίως σε μερικά ISBN. Άλλη μια παρατήρηση των χρηστών ήταν για τα πολυγλωσσικά θέματα (Multilingual issues). Το

εργαλείο Summon είναι πολύγλωσσο. Ακόμα όμως ο χειρισμός των διαφόρων γλωσσών είναι προβληματικός.

Βιβλιοθήκη ASU Libraries (Arizona University). Η βιβλιοθήκη αυτή χρησιμοποιεί το discovery tool “**SUMMON**”. Υπάρχει μία μπάρα που γράφει **SEARCH**.

The screenshot shows the ASU Libraries website interface. At the top, there is a navigation bar with 'ASU Libraries' and various menu items like 'ASU Home', 'My ASU', 'Colleges & Schools', 'Map & Locations', 'Directory', and 'SIGN IN'. Below this is a secondary navigation bar with 'Libraries & Collections', 'Find', 'About the Libraries', 'Accounts', 'Services', 'Help', and 'Library Quick Links'. The main content area features a search bar with the text 'library one search' and a 'Search Library' button. Below the search bar is a large banner with the text 'we'll get it.' and 'Interlibrary Loan & Document Delivery'. To the right of the search bar is a 'Today's Hours' table and a 'Library Guides' section.

Location	Today's Hours
AED Library	9am - 5pm
Downtown campus Library	9am - 5pm
Hayden Library - ASU Faculty, Staff & Students	8am - 5pm
Hayden Library - Visitors	8am - 5pm
Music Library	9am - 5pm
Polytechnic campus Library	9am - 5pm
Science (Noble) Library	8am - 5pm
West campus (Fletcher) Library	9am - 5pm

Πίνακας 3. 1. Summon. Αναζήτηση στο “Summon”.

Πίνακας 3. 1. Summon. Αναζήτηση στο “Summon”.

The screenshot shows the ASU Libraries website interface, similar to the previous one. The search bar now contains the text 'keynes'. Below the search bar is a large banner with the text 'Library Guides' and 'libguides.asu.edu'. To the right of the search bar is a 'Today's Hours' table and a 'Library Guides' section.

Location	Today's Hours
AED Library	9am - 5pm
Downtown campus Library	9am - 5pm
Hayden Library - ASU Faculty, Staff & Students	8am - 5pm
Hayden Library - Visitors	8am - 5pm
Music Library	9am - 5pm
Polytechnic campus Library	9am - 5pm
Science (Noble) Library	8am - 5pm
West campus (Fletcher) Library	9am - 5pm

Πίνακας 3. 2. Summon. Αναζήτηση όρου στο “Summon”.

Στη μπάρα αναζήτησης δίνουμε το όνομα **KEYNES**. Παρουσιάζει ένα κατάλογο βιβλίων, άρθρων, κλπ, τα οποία αναφέρονται στην κωδική λέξη **KEYNES**.



Πίνακας 3. 3. Summon. Εμφάνιση αποτελεσμάτων στο “Summon”.

Έστω ότι διαλέξαμε το πρώτο βιβλίο. Τότε, ο υπολογιστής μου δίνει όλες τις πληροφορίες του βιβλίου (εκδότη, ημερομηνία, αριθμό σελίδων, γλώσσα στην οποία είναι γραμμένο, κλπ).

2.4.4. WorldCat Local

Το WorldCat Local δημιουργήθηκε από το OCLC το 2007 και είναι από τα πρώτα εργαλεία που βγήκαν στην αγορά. Μπορεί να λειτουργήσει σαν αυτόνομο εργαλείο αλλά και ως μέρος του WorldShare Management Services όπου συμμετέχουν κι άλλα ιδρύματα-μέλη.

Παρατηρήσεις: Φιλτράρισμα τύπων αρχείων (Document-type filtering)._Το φιλτράρισμα των τύπων των αρχείων είναι πολύ καλό, διότι για παράδειγμα το σύστημα αυτό μπορεί να διακρίνει ότι τα ηλεκτρονικά βιβλία είναι μια υποκατηγορία των βιβλίων.

Η ευκολία στην χρήση (usability) απασχόλησε πολλούς ερευνητές και ειδικούς. Έτσι, έγιναν πολλά τεστ αναφορικά με την ευκολία της χρήσης (usability study) σε διάφορα πανεπιστήμια των ΗΠΑ. Συγκεκριμένα, οι (Ward et al., 2008) διεξήγαγαν μια έρευνα για το πανεπιστήμιο Washington. Ακόμη, οι (Boock et al., 2011) εκπόνησαν μια έρευνα (usability study) της μηχανής ανίχνευσης [WorldCat Local] στο πανεπιστήμιο του Oregon. Οι συμμετέχοντες

στην έρευνα προτίμησαν το [WorldCat Local] για την ικανότητα του να βρίσκει άρθρα και μελέτες σε άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα. Αξίζει να αναφερθεί ότι το OCLC δημοσίευσε μια εμπειριστατωμένη έρευνα αναφορικά με την (usability study) κυρίως σε βιβλιοθήκες πανεπιστημίων όπως: the University of Washington, the University of California (Berkeley, Davis, και Irvine), Ohio State University, τη βιβλιοθήκη του Peninsula στο San Mateo, California; και τη Free Library του Urbana και Des Plaines Public Library, αμφότερα στο Illinois.

Αρνητικά σχόλια υπήρξαν σχετικά με τη διεπαφή. Χρήστες ανέφεραν ότι είναι δύσχρηστο κάποιες φορές στην πλοήγηση, διότι απαιτούνται πολλά “κλικ”.

Σχετικά με τη διαθεσιμότητα των πληροφοριών και τον δανεισμό. (Availability information and circulation). Το εργαλείο ανίχνευσης [WorldCat Local Quickstart] κάνει (προς τα παρόν) διάκριση μόνο ανάμεσα σε βιβλία από το ίδρυμα και από τον υπόλοιπο κόσμο.

Τέλος η διάταξη των τεκμηρίων στο WCL είναι αρκετά μεγάλη οπότε οι πληροφορίες εμφανίζονται με τέτοιο τρόπο που απαιτούν από τον χρήστη να κυλίσει μέχρι κάτω στην οθόνη για να μπορέσει να δει όλες τις πληροφορίες του τεκμηρίου.

Βιβλιοθήκη LSU Libraries. Η βιβλιοθήκη αυτή χρησιμοποιεί το discovery tool “WorldCat Local”. Εφαρμόστηκε το ίδιο παράδειγμα με τον συγγραφέα Keynes.

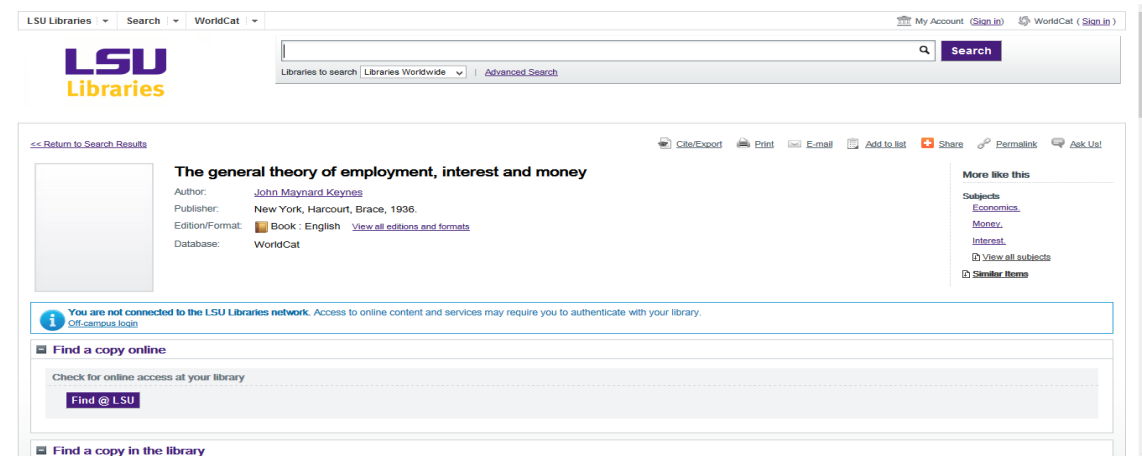


Πίνακας 4. 1. WorldCat Local. Αναζήτηση στο “WorldCat Local”.

The screenshot shows the WorldCat Local search interface. At the top, there are navigation links for 'LSU Libraries', 'Search', and 'WorldCat'. A search bar contains the term 'keynes' and a 'Search' button. Below the search bar, there are options for 'Libraries to search' (set to 'Libraries Worldwide') and an 'Advanced Search' link. The search results are displayed in a table with columns for 'Available online', 'Format', and 'Results 1-10 of about 96,451 (.25 seconds)'. The first result is 'The general theory of employment, interest and money' by John Maynard Keynes, published by Harcourt, Brace, in 1936. The second result is 'Keynes' by Robert Skidelsky, published by Oxford University Press in 1996. The third result is 'The collected writings of John Maynard Keynes'. The 'Available online' column shows checkboxes for 'Full text' and 'Format'. The 'Format' column shows a list of formats with checkboxes, including 'All Formats (96,451)', 'Article (43799)', 'Chapter (4920)', 'Downloadable article (491)', 'Book (41886)', 'eBook (3042)', 'Thesis/dissertation (2122)', 'Microform (405)', 'Continuously updated resource (14)', 'Large print (10)', 'Braille Book (8)', 'Video (3146)', 'VHS (1735)', 'DVD (419)', 'Film (249)', 'eVideo (41)', and 'Bluray (18)'. The 'Results' column shows the title, author, and publisher information for each result, along with a 'View all editions' link.

Πίνακας 4. 2. WorldCat Local. Εμφάνιση αποτελεσμάτων στο “WorldCat Local”.

Σε περίπτωση που το βιβλίο υπάρχει και σε ηλεκτρονική έκδοση (ebook) το εργαλείο προτείνει την επιλογή “find a copy online”, εφόσον το βιβλίο δεν είναι διαθέσιμο.



Πίνακας 4. 3. WorldCat Local. Επιλογή αποτελέσματος στο “WorldCat Local”.

2.4.5. Encore Discovery Solutions

Δημιουργήθηκε το 2010. Η λύση που παρέχει το εργαλείο ανίχνευσης Encore Discovery Solution απευθύνεται σε βιβλιοθηκονόμους και τους παρέχει ευκολία στην εύρεση όλων των τύπων τοπικών και διεθνών ηλεκτρονικών πληροφοριών καθώς και ευκαιρία για κοινωνική δικτύωση. Συνδέεται και με άλλες βιβλιοθήκες και παρέχει πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο. Επίσης, το εργαλείο αυτό ανίχνευσης βρίσκει μέσω του EBSCO Discovery Service™ (EDS) ευρετήριο από την παγκόσμια βιβλιογραφία που περιέχει χιλιάδες εκδότες και ακόμα είναι σε θέση να έχει πρόσβαση σε κάθε είδος βιβλιοθήκη όλου του κόσμου.


Παρατηρήσεις: Απλοποίηση και βελτιστοποίηση της διεπαφής. Παρατηρήσεις των χρηστών αφορούν τη “φορτωμένη” διεπαφή καθώς υπάρχουν πολλά εικονίδια διασκορπισμένα και δεν τους ήταν εύκολο να εντοπίσουν αυτό που θέλουν. Επίσης δεν υπήρχε ομοιομορφία στα κουμπιά με αποτέλεσμα να μπερδεύονται οι χρήστες.

Μια ακόμα παρατήρηση ήταν η προσθήκη της επιλογής “Advanced search”. Η επιλογή αυτή φαίνεται να προτιμάται από κάποιους χρήστες για να περιορίζουν τις αναζητήσεις τους.

COAST University Library. Η βιβλιοθήκη αυτή χρησιμοποιεί το discovery tool “Encore Discovery Solutions”.

Search COAST

Type the keyword(s) in the box below then press Enter or click the Submit button.

Search for: 

Search in:

Sort by:

Type the keywords you want to find. For example:

- earthquakes california
- Indian cooking
- stocks and bonds

Login

[My Library Account](#)

COAST Search Options

[Advanced Keyword Search](#)

[All Titles](#)

[Journal Titles](#)

[Author](#)

[Subject](#)

[Author / Title](#)

[LC Call Number](#)

[ISBN / ISSN](#)

[Government Document Number](#)

[Other Call Numbers](#)

Additional Information

[About RefWorks](#)

[COAST Mobile](#)

[Course Reserves](#)

[CSULB Publications](#)

Πίνακας 5. 1.Encore Discovery Solutions (EDS). Αναζήτηση στο “Encore Discovery Solutions”.

Εισάγουμε τον συγγραφέα Keynes στην μπάρα αναζήτησης και πατάμε submit. Στη λίστα που εμφανίζεται με τα αποτελέσματα μπορούμε να επιλέξουμε τα τεκμήρια που θέλουμε και να αποθηκεύσουμε πατώντας την επιλογή Save Marked Records.

Start Over | Modify Search | Another Search | Search LINK+ | (Search History)

KEYWORD All Collections Search

Limit to available items


287 results found. Sorted by **relevance** | [date](#) | [title](#) .

1 2 3 4 5 6 [Next](#)

[Save Marked Records](#) [Save All On Page](#)

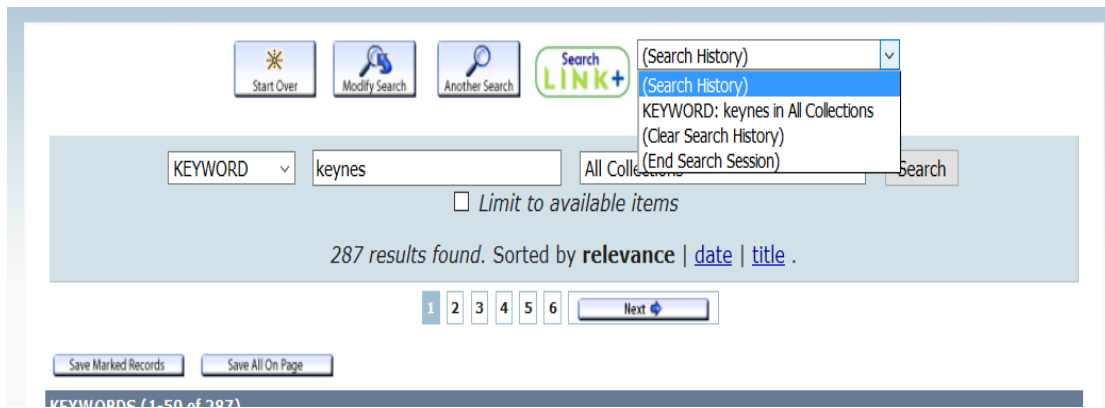
KEYWORDS (1-50 of 287)

★★★★★ Most relevant titles
entries 1-65

- 1  **John Maynard Keynes, Influencing the Economy / Video, Mini-Documentary Jun 04, 2014 [electronic resou**
Ellis, Rehema.
New York : NBCUniversal Media, LLC., 2014.

Πίνακας 5.2.Encore Discovery Solutions (EDS). Εμφάνιση αποτελεσμάτων στο “Encore Discovery Solutions”.

Επίσης μας δίνεται η επιλογή τροποποίησης του ιστορικού της κάθε αναζήτησης

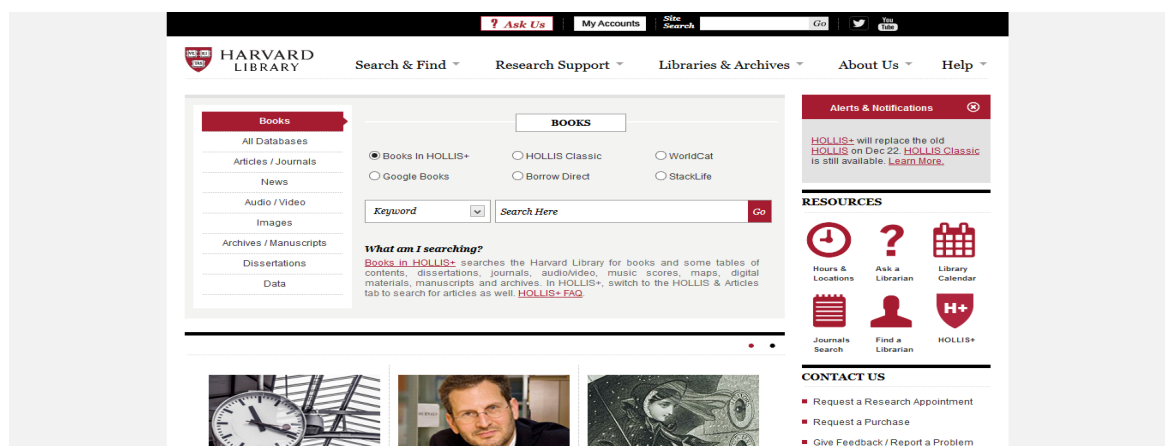


Πίνακας 5.3. Encore Discovery Solutions (EDS). Πρόσθετες δυνατότητες αναζήτησης στο “Encore Discovery Solutions”.

2.4.6. AquaBrowser (Serials Solutions)

Το aquabrowser δημιουργήθηκε από την Serial solutions η οποία μετονομάστηκε σε ProQuest το 2014. Είναι και αυτό συνδρομητικό και παρέχεται για πλήρη εγκατάσταση. Διαθέτει συμβατότητα με ADA², συνειρμικούς όρους, μεταφράσεις και προτάσεις ορθογραφίας. Επίσης παρέχει την υπηρεσία “My discoveries” που δίνει στους χρήστες τη δυνατότητα να αλληλεπιδρούν με το περιεχόμενο αλλά και με άλλους χρήστες μέσω γνώριμων χαρακτηριστικών κοινωνικών δικτύων.

Πανομοιότυπη διαδικασία γίνεται όταν εισέρθουμε στη βιβλιοθήκη του **Harvard** η οποία χρησιμοποιεί την μηχανή ανίχνευσης **AquaBrowser (Serials Solutions)**.



Πίνακας 6.1. AquaBrowser (Serials Solutions). Αναζήτηση στο “AquaBrowser”.

Και επαναλαμβάνεται η ίδια διαδικασία με το όνομα του Άγγλου οικονομολόγου **KEYNES**.

The screenshot shows the HOLLIS+ search interface. At the top, there is a navigation bar with links for SEARCH & FIND, HOLLIS+, HOLLIS CLASSIC, JOURNALS, DATABASES, LIBRARIES / HOURS, ALL MY ACCOUNTS, and ASK US. Below this, there are tabs for HOLLIS & Articles, HOLLIS, and Articles. A search bar contains the term 'keynes' and a 'Search' button. Below the search bar, there are options for 'Limit to: All items', 'keywords', and 'anywhere'. A yellow banner reads: 'You don't know what you're missing. Sign in to get results from all available resources.' The main content area shows search results for 'keynes' with 3,311 results. The first result is 'Keynes' by Skidelsky, Robert, 1939- Oxford; New York: Oxford University Press, 1996. The second result is 'Keynes : aspects of the man and his work : the first Keynes Seminar held at the University of Kent at Canterbury, 1972' by Keynes Seminar (1st : 1972 : University of Kent at Canterbury) London : Macmillan, 1974. The third result is 'Keynes : the return of the master'.

Πίνακας 6.2. AquaBrowser (Serials Solutions). Αναζήτηση όρου στο “AquaBrowser”.

Όπως βλέπουμε πέρα από τις γνωστές υπηρεσίες των εργαλείων δίνεται και η δυνατότητα περιήγησης στα βιβλία που βρίσκονται στα ράφια γύρω από το συγκεκριμένο τεκμήριο που ενδεχομένως να εξυπηρετούν το χρήστη. (virtual browse)

The screenshot shows the AquaBrowser interface. It displays search results for 'keynes' with 3,360 results. The first result is 'Keynes' by Skidelsky, Robert, 1939- Oxford; New York: Oxford University Press, 1996. Below the result, there are tabs for 'Locations & Availability', 'Details', and 'Virtual Browse'. The 'Virtual Browse' tab is active, showing a grid of book covers related to the search term. The covers include 'Arbeit, Konsum, Akkumulation...' by Zinn, Karl Georg.; 'CORRISPONDENZA POLITICA'; 'Keynes and the British Monetary Tradition' by David H. Foray; 'La crise économique et son...' by Assoumou Aka, Emmanuel.; 'CAPITALIST REVOLUTIONARY' by JOHN MAYNARD KEYNES; and 'JOHN MAYNARD KEYNES' by VINCENT CARROLL. A 'Send to' button is visible in the top right corner of the virtual browse area. Below the grid, there is a '« Previous' button and a 'Keynes's uncertain revolu' by Bateman, Bradley W., 1956.

Πίνακας 6.3. AquaBrowser (Serials Solutions). Εμφάνιση αποτελεσμάτων στο “AquaBrowser”.

2.4.7. Axiell Arena (Axiell)

Δημιουργήθηκε από το Axiel Group στη Σουηδία όπου από το 1996 είναι από τους παγκόσμιους προμηθευτές ολοκληρωμένων τοπικών συστημάτων

βιβλιοθήκης που εφαρμόζουν όλα τα καθιερωμένα πρότυπα σε πολλές Ευρωπαϊκές βιβλιοθήκες.

Το εργαλείο αναπτύσσεται και συνεργάζεται με την υπηρεσία Web2.0 και παραχωρείται με τις προκαθορισμένες λειτουργίες αλλά μπορεί και να προσαρμοστεί στο τοπικό προφίλ ή σύμφωνα με τις συγκεκριμένες απαιτήσεις κάθε βιβλιοθήκης. Έτσι μπορεί να διαχειριστεί κατευθείαν από τη διεπαφή(interface) και δίνει πλήρη ελευθερία διαμόρφωσης του περιβάλλοντος εργασίας από το εκάστοτε ίδρυμα. Μπορούν να διαμορφωθούν δηλαδή οι διάφορες όψεις του εργαλείου ως προς την εμφάνισή τους με ποια σειρά, καθώς και επιλογή του τι θα εμφανίζεται στη σελίδα με τα αποτελέσματα των αναζητήσεων. Κάποιες πρόσθετες λειτουργίες που πρόκειται να αναβαθμίσουν το εργαλείο είναι:

- MyCollection: Ενοποίηση με τα μουσεία και αρχαιικά site συμπεριλαμβανομένων διαφορετικών φορμών εγγραφής (record formats)
- Portal solution για κοινά συστήματα

Παρόμοια διαδικασία γίνεται όταν εισέρθω στην βιβλιοθήκη **Royal Kingston** η οποία χρησιμοποιεί το εργαλείο ανίχνευσης **Axiell Arena (Axiell)**.

The screenshot shows the Axiell Arena search interface. At the top left is the logo of The Royal Borough of Kingston upon Thames. A search bar contains the text 'keynes' and a magnifying glass icon. To the right of the search bar is a link for 'Advanced Search' and a red 'SEARCH' button. Below the search bar is a horizontal navigation menu with the following items: Welcome, My Account, Catalogue, e-Library, Branches, Books and Reading, Learning, Children and Teens, Online Resources, Heritage, Contact Us, Help. The main content area is divided into three columns. The first column is titled 'Searching the Catalogue' and contains text about search options. The second column is titled 'Advanced search' and contains a message: 'Restrict your search with these filters; to select multiple options hold down the "ctrl" key and select options.' Below this message are two dropdown menus: 'Select authority' with options Barking & Dagenham, Bexley, Brent, Bromley, Ealing, and 'Select branch'. The third column is titled 'Account' and contains a message: 'Sign in using your PIN and full Library card number including the KTP (uppercase no spaces) or your Arena Username and Password'. Below this message are two input fields: 'username/card number' and 'password/pin', a red 'SIGN IN' button, and a link for 'Forgot Password?'.

Πίνακας 7.1. Axiell Arena (Axiell). Αναζήτηση στο "Axiell Arena".

Εισάγοντας το όνομα του συγγραφέα εμφανίζονται προκαθορισμένες από το εργαλείο επιλογές που ενδέχεται να βοηθήσουν στην αναζήτηση. Όπως οι καταχωρημένοι συγγραφείς με αυτό το όνομα καθώς και η εμφάνιση του ονόματος σε τίτλους τεκμηρίων.

The screenshot shows the search results for 'keynes' on the Axiell Arena website. The search bar contains 'keynes' and a 'SEARCH' button. Below the search bar, a dropdown menu lists authors: Keynes, Richard; Keynes R; Keynes, Randal; Keynes, W. Milo, 1924-; Keynes, John Maynard. To the left, there is a 'Refine your search' section with an 'Author' filter showing counts for Henley, Georgie (5), Keynes, Skandar (5), Adamson, Andrew (3), Barnes, Ben (3), and Gregson-Williams, Harry (3). The main results area shows 'Essays on John Maynard Keynes' by Keynes, Milo, with a 'Relevance' sort option and a 'SIGN IN' button on the right.

Πίνακας 7.2. Axiell Arena (Axiell). Αναζήτηση όρου στο “Axiell Arena”.

Με την εμφάνιση των αποτελεσμάτων βλέπουμε και τις επιλογές add To wishlist και recommend this για αποθήκευση του αλλά και για να προτείνει ο χρήστης το συγκεκριμένο τεκμήριο σε άλλους χρήστες.

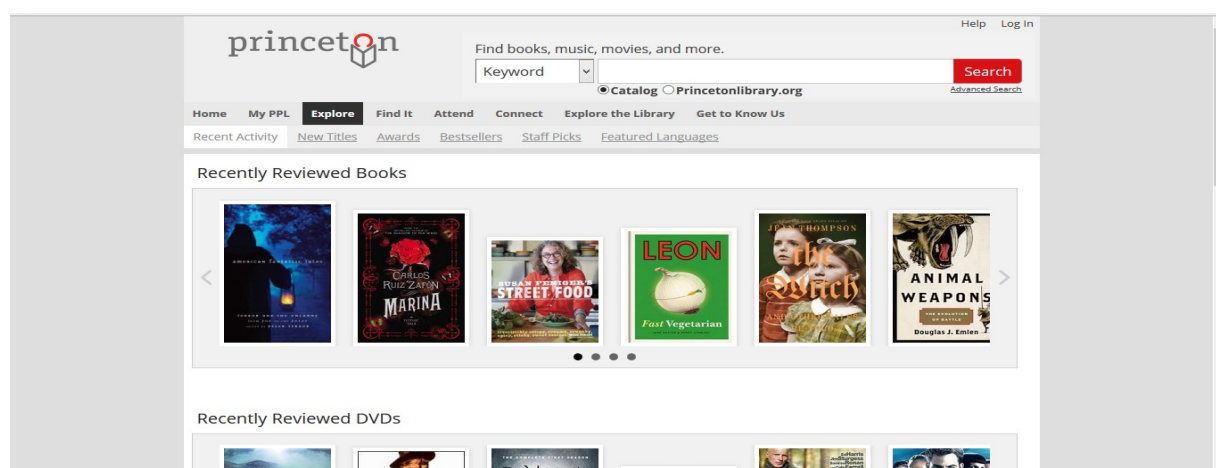
The screenshot shows the details page for the book 'Essays on John Maynard Keynes' edited by Milo Keynes. The page includes a navigation bar at the top, a left sidebar with filters for Author, Language, Media class, and Organisation, and a main content area. The main content area displays the book title, author information (Keynes, Milo), publication year (1975), language (English), media class (Hardback), and ISBN (9780521205344). It also features a 'Description' section, a 'Notes' section, and a 'Description' section. On the right, there are buttons for 'ADD TO WISHLIST' and 'RECOMMEND THIS', along with a note that the user must be logged in to reserve the item. A 'Login' section is also visible on the right side of the page.

Πίνακας 7.3. Axiell Arena (Axiell). Επιλογή αποτελέσματος στο “Axiell Arena”.

2.4.8. BiblioCore (BiblioCommons)

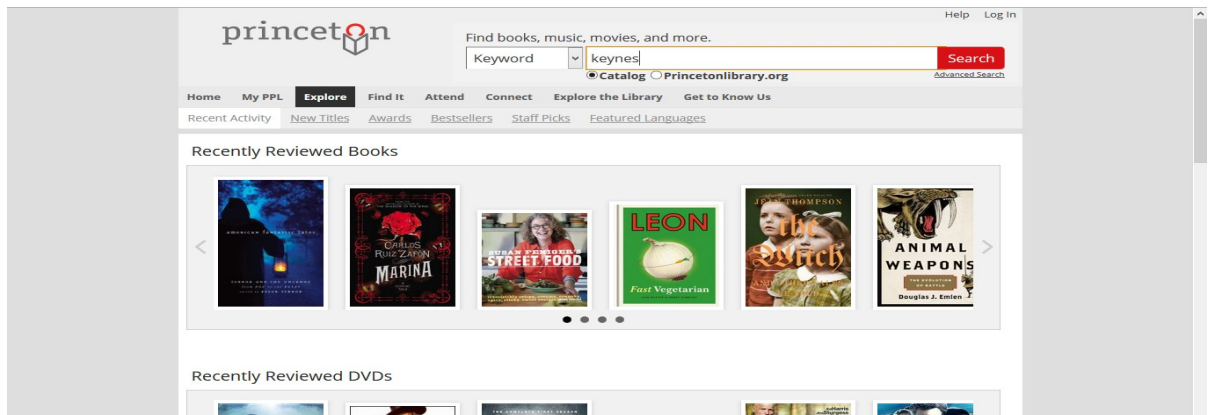
Δημιουργήθηκε το 2008 από την Biblio Commons. Ενσωματώνεται στο υπάρχων ILS της βιβλιοθήκης και δημιουργεί έναν ολοκληρωμένο OPAC με νέα εργαλεία αναζήτησης. Πέρα από τις γνωστές λειτουργίες των εργαλείων ανίχνευσης διαθέτει την υπηρεσία BiblioMobile για υποστήριξη από κινητό, την ικανότητα διαχείρισης ιστοσελίδων με δυναμικές επιλογές μέσω του BiblioCMS. Επίσης μοιράζεται και εμφανίζει τις πηγές της δημόσιας βιβλιοθήκης στον κατάλογο σχολικών βιβλιοθηκών με το BiblioSchools, διαχειρίζεται την αγορά και τον δανεισμό των ηλεκτρονικών βιβλίων με το BiblioDigital και τέλος εντάσσει καταχωρήσεις εκδηλώσεων κατευθείαν στον κατάλογο με το BiblioEvents.

Παρόμοια διαδικασία γίνεται όταν εισέρθω στη βιβλιοθήκη του **Princeton**, η οποία χρησιμοποιεί την μηχανή ανίχνευσης **BiblioCore (BiblioCommons)**.

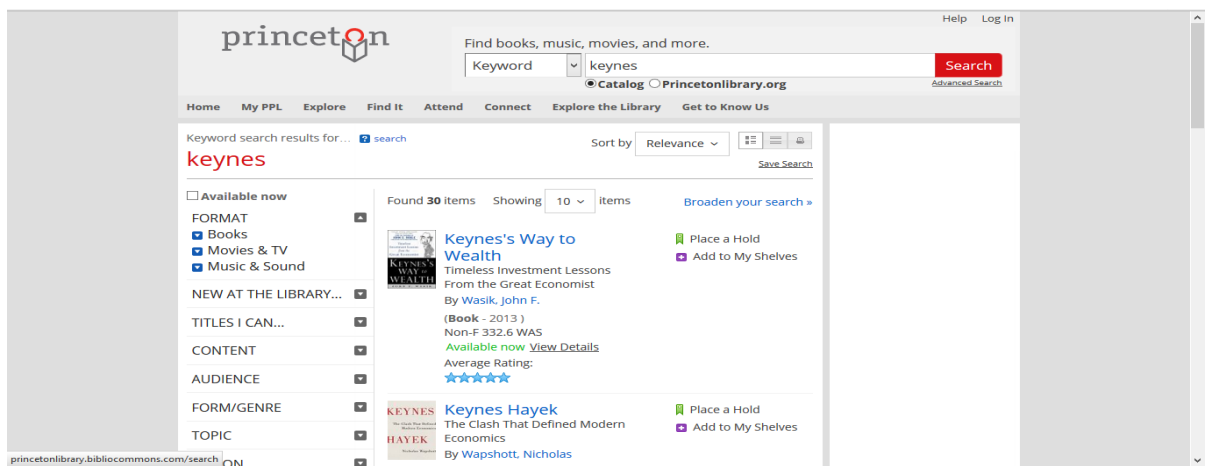


Πίνακας 8.1. BiblioCore (BiblioCommons). Αναζήτηση στο “BiblioCore (BiblioCommons)”.

Και επαναλαμβάνεται η ίδια διαδικασία

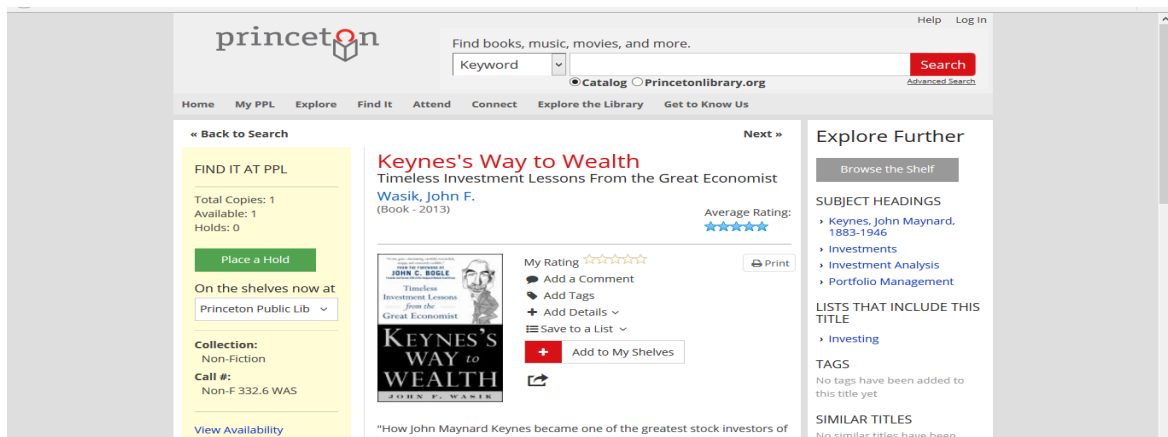


Πίνακας 8.2. BiblioCore (BiblioCommons). Αναζήτηση όρου στο “BiblioCore (BiblioCommons)”.



Πίνακας 8.3. BiblioCore (BiblioCommons). Εμφάνιση αποτελεσμάτων στο “BiblioCore (BiblioCommons)”.

Εδώ βλέπουμε την επιλογή “place a hold” με την οποία, όταν ένα έντυπο υλικό δεν είναι διαθέσιμο, ο χρήστης μπορεί να κάνει κράτηση στο πρώτο διαθέσιμο όταν επιστραφεί εισάγοντας τα στοιχεία του.

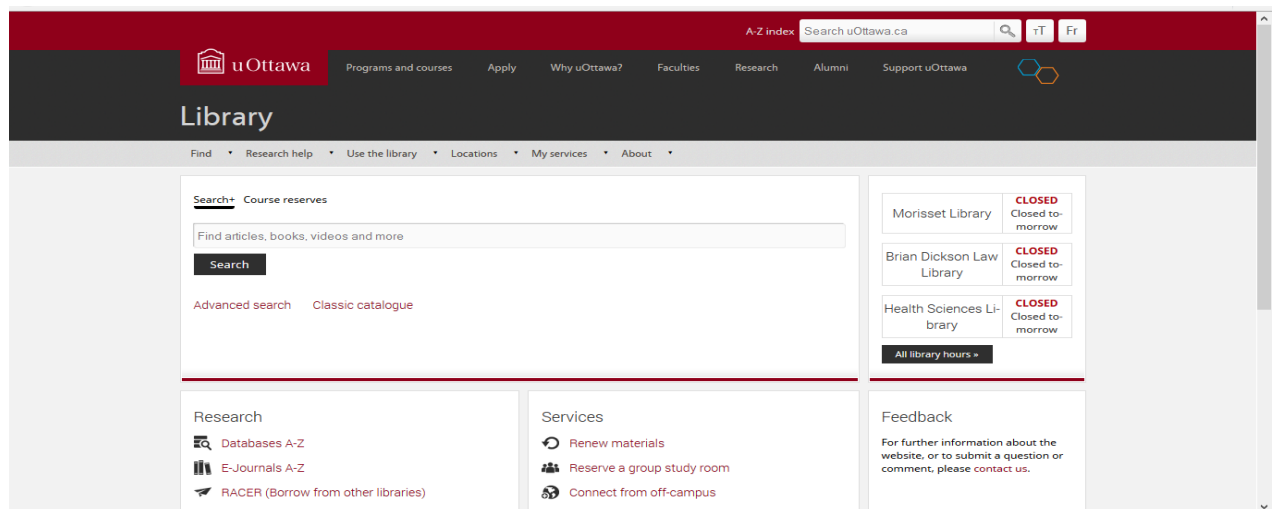


Πίνακας 8.4. BiblioCore (BiblioCommons). Πρόσθετες δυνατότητες στο “BiblioCore (BiblioCommons)”.

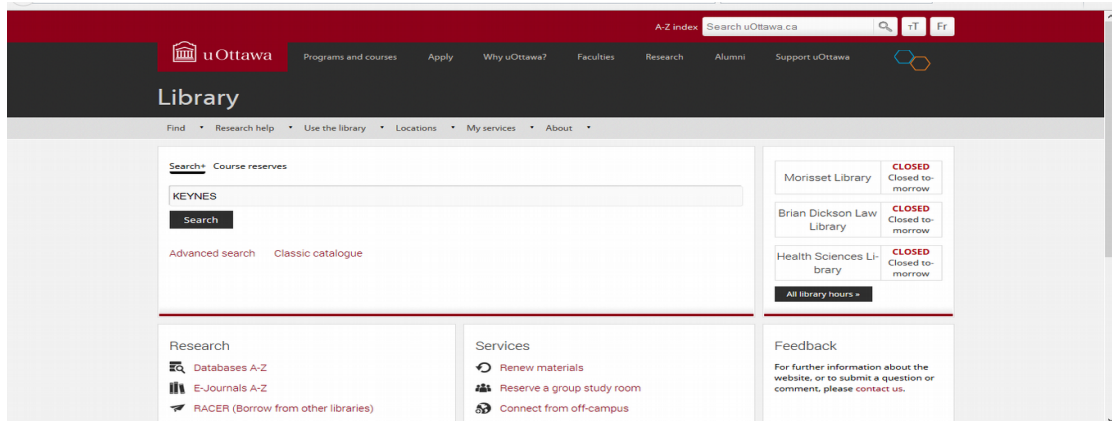
2.4.9. Endeca (Oracle)

Το εργαλείο Endeca δημιουργήθηκε από την Oracle Corporation το 2011. Θεωρείται πρωτοπόρος στην “faceted search” ιδιαίτερα στο περιεχόμενο των online βιβλιοθηκών αλλά και του ηλεκτρονικού εμπορίου. Με την εφαρμογή OEID Text Enrichment εξάγει πρόσωπα, τοποθεσίες, οργανισμούς, φράσεις, θέματα, και συνοψίζει το περιεχόμενο των τεκμηρίων για την αυτόματη δημιουργία περιλήψεων. Το Oracle Endeca Web Acquisition Toolkit είναι το εργαλείο που επιτρέπει την είσοδο σε μια διεύθυνση (url) για την συλλογή του περιεχομένου και μέσω της διαδικασίας απόκτησης δεδομένων στη συνέχεια προσθέτει τη δομή (acquisition process).

Με όμοιο τρόπο εισέρχομαι στη βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου της **Ottawa**, η οποία χρησιμοποιεί την μηχανή ανίχνευσης **Endeca (Oracle)**. Και έτσι εντοπίζουμε κι εδώ το βιβλίο με τον κωδικό Keynes, όπως και σε όλα τα προηγούμενα παραδείγματα.

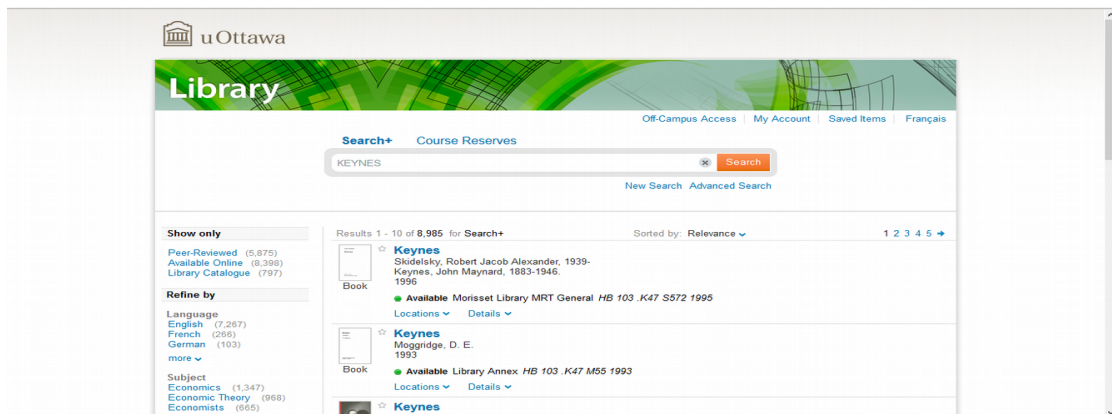


Πίνακας 9.1. Endeca (Oracle). Αναζήτηση στο “ Endeca (Oracle)”.

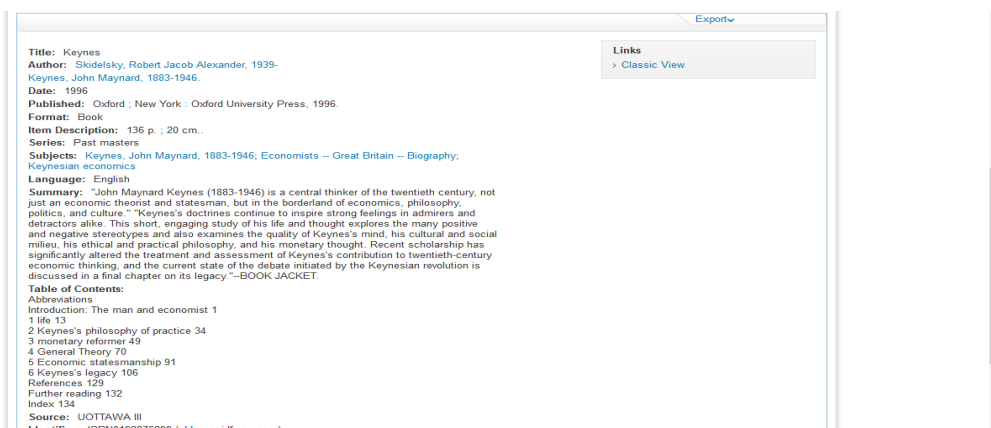


Πίνακας 9.2. Endeca (Oracle). Αναζήτηση όρου στο “ Endeca (Oracle)”.

Και επαναλαμβάνεται η ίδια διαδικασία.



Πίνακας 9.3. Endeca (Oracle). Εμφάνιση αποτελεσμάτων στο “ Endeca (Oracle)”.



Πίνακας 9.4. Endeca (Oracle). Επιλογή αποτελέσματος στο “ Endeca (Oracle)”.

2.4.10. Enterprise (SirsiDynix)

Το Enterprise εμφανίστηκε στην αγορά το Φεβρουάριο του 2014 από την SirsiDynix. Οι χρήστες έχουν πρόσβαση στο πλήρες κείμενο των περιοδικών εκδόσεων μέσω του καταλόγου με το EBSCO Discovery Services είτε είναι εντός είτε εκτός πανεπιστημίου. Με τη βοήθεια του EDS Publication Placard γίνεται αναζήτηση σε συγκεκριμένους τίτλους περιοδικών χωρίς να βγούμε από το Enterprise. Και εδώ χρησιμοποιείται η υπηρεσία autocomplete suggestions και fuzzy searching για τη διόρθωση γραμματικών λαθών στην αναζήτηση. Επίσης το εργαλείο δίνει τη δυνατότητα τροποποίησης του interface, προσθέτοντας το λογότυπο του εκάστοτε ιδρύματος, και την εισαγωγή HTML και CSS code. Τέλος μπορεί να συνδυαστεί με το eResource Central για άμεση πρόσβαση σε ebooks, eAudiobooks, eVideos.

Με όμοιο τρόπο εισέρχομαι στη βιβλιοθήκη Central Dakota στο **University of Mary** η οποία χρησιμοποιεί το εργαλείο ανίχνευσης **Enterprise (SirsiDynix)**.

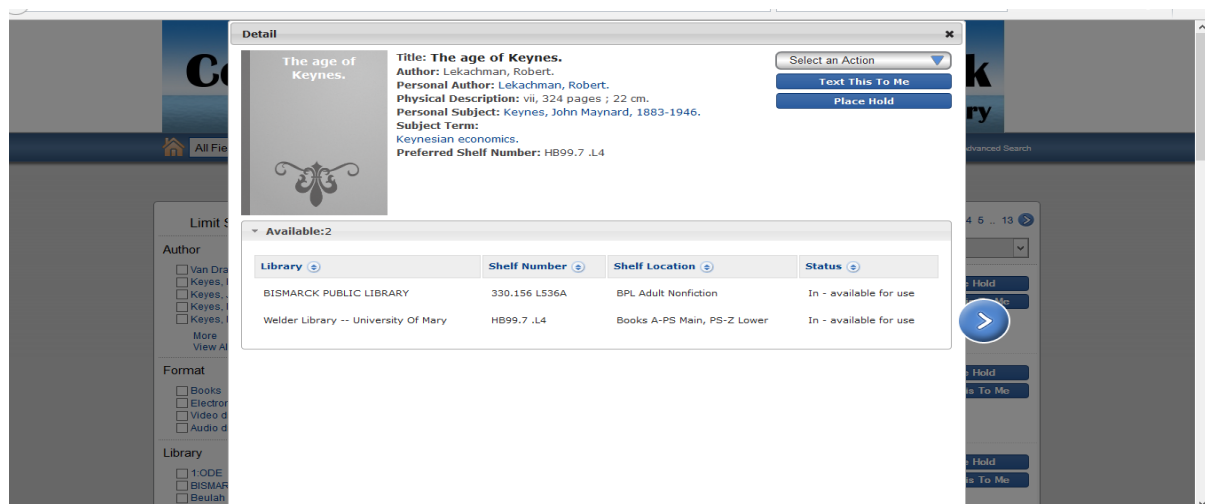


Πίνακας 10.1. Enterprise (SirsiDynix). Αναζήτηση στο “Enterprise (SirsiDynix)”.

Εδώ βλέπουμε και την επιλογή “Text this To me” με την οποία ο χρήστης ενημερώνεται με μήνυμα για την διαθεσιμότητα του βιβλίου που επιθυμεί.



Πίνακας 10.2. Enterprise (SirsiDynix). Εμφάνιση αποτελεσμάτων στο “Enterprise (SirsiDynix)”.



Πίνακας 10.3. Enterprise (SirsiDynix). Επιλογή αποτελέσματος στο “Enterprise (SirsiDynix)”.

2.4.11. Visualizer (VTLS)

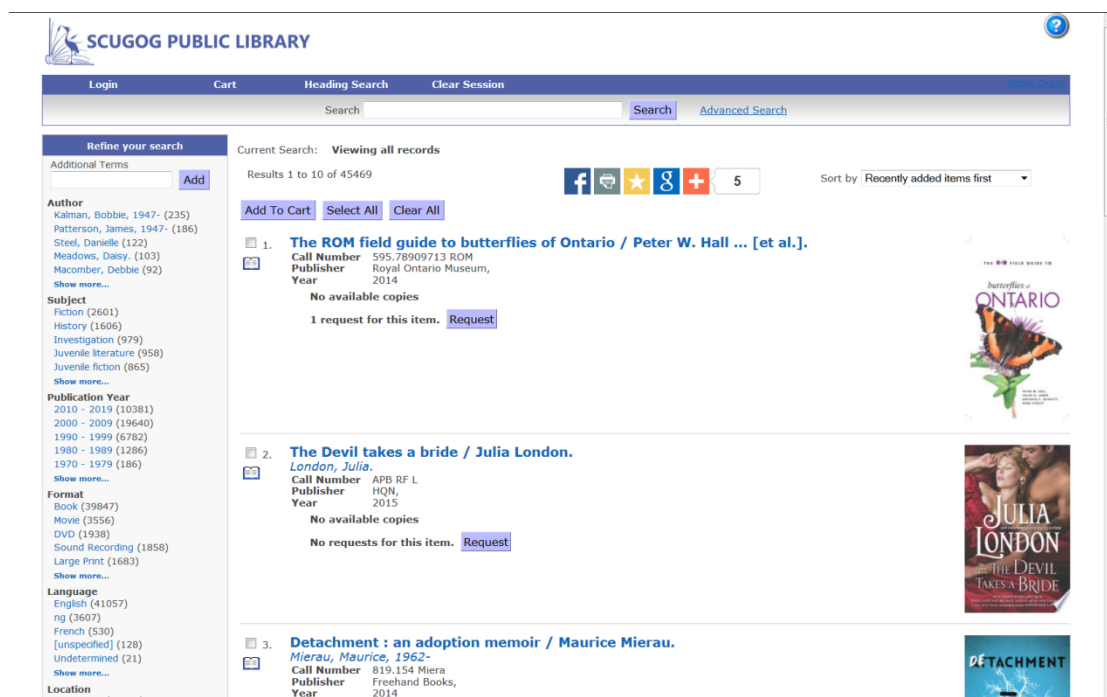
Το εργαλείο δημιουργήθηκε από την VTLS και παρουσιάστηκε το 2008. Το 2014 η VTLS αγοράστηκε από την Innovative Interfaces. Το Visualizer είναι ένα ισχυρό, ολοκληρωμένο εργαλείο το οποίο εκθέτει όλα τα περιεχόμενα του καταλόγου μιας βιβλιοθήκης ή ενός ιδρυματικού αποθετηρίου επιτρέποντας μεγαλύτερη πρόσβαση σε περισσότερα υλικά μέχρι τώρα. Με το Visualizer οι αναζητήσεις δεν περιορίζονται σε ανιχνεύσεις μια μεμονωμένης συλλογής, αλλά μας παραθέτουν μια συνολική έκθεση αποτελεσμάτων. Το Visualizer δίνει στον χρήστη έναν προορισμό για την ανακάλυψη πηγών τόσο σε τοπικό

όσο και σε διανεμημένο περιεχόμενο. Η πολύπλευρη αναζήτηση δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να ανακαλύψουν περισσότερα χωρίς να χρειάζεται απαραίτητα κάποιου είδους εμπειρία στις αναζητήσεις.

Τέλος, εισέρχομαι στη **Scugog Memorial Public Library**, η οποία χρησιμοποιεί το εργαλείο ανίχνευσης **Visualizer (VTLS)**.



Πίνακας 11.1. Visualizer (VTLS) . Αναζήτηση στο “Visualizer (VTLS)”.



Πίνακας 11.2. Visualizer (VTLS) . Εμφάνιση αποτελεσμάτων στο “Visualizer (VTLS)”.

Από εδώ μπορούμε να κάνουμε την αναζήτησή μας στις πηγές της βιβλιοθήκης. Στο συγκεκριμένο εργαλείο βλέπουμε σε εμφανές σημείο και τα εικονίδια των social media για διευκόλυνση του χρήστη ως προς τη χρήση τους.

Αξιολόγηση/ Παρατηρήσεις

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι (Chickering and Yang, 2014) έφτιαξαν πίνακες αξιολόγησης και σύγκρισης ανάμεσα στις πιο πάνω μηχανές ανίχνευσης (DT). Αυτό παρουσιάζεται στους πίνακες 12, 13, 14.

Πίνακας 12. Αξιολόγηση Μηχανών Ανιχνεύσεως (DT)

Κριτήριο/Μοντέλο	Prim o	EBSCO/ EDS	Summo n	Worldc at Local	Encor e	Aqua- Brows er
Single Point of Search	•	•	•	•	•	
State of the Art Interface	•	•	•	•	•	•
Enriched content	•	•	•	•	•	•
Facet Navigation	•	•	•	•	•	•
Simple Keyword Search Box on the Starting Page	•	•	•	•	•	•
Simple Keyword Search Box on Every Page	•	•	•	•	•	•
Relevancy	•					
Spell Checker	•	•	•	•	•	•
Recommendation	•	•	•	•	•	
User Contribution	•			•	•	•
RSS	•	•	•			•
Integration with social network sites	•	•		•	•	•
Persistent Links		•		•		•
Stemming/ Autocomplete			•	•		
Mobile Interface	•	•	•	•	•	•
FRBR	•			•		
TOTAL	87,5 %	75,0%	68,8%	87,5%	68,8 %	68,8%

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Πίνακας 12. Αξιολόγηση Μηχανών Ανιχνεύσεως (DT)

(συνέχεια)

Κριτήριο/Μοντέλο	Axiell Arena	Biblio- commons	Endeca	Enterprise	Visualizer
Single Point of Search					
State of the Art Interface	•	•	•	•	•
Enriched content	•	•	•	•	•
Facet Navigation	•	•	•	•	•
Simple Keyword Search Box on the Starting Page	•	•	•	•	•
Simple Keyword Search Box on Every Page	•	•	•		•
Relevancy					
Spell Checker	•	•	•	•	•
Recommendation	•	•	•		
User Contribution	•	•			
RSS	•		•	•	
Integration with social network sites	•	•	•		
Persistent Links	•				
Stemming/ Autocomplete	•		•	•	
Mobile Interface	•	•	•		•
FRBR					
TOTAL	81,3%	62,5%	68,8%	43,8%	43,8%

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Πίνακας 13. Ορολογία

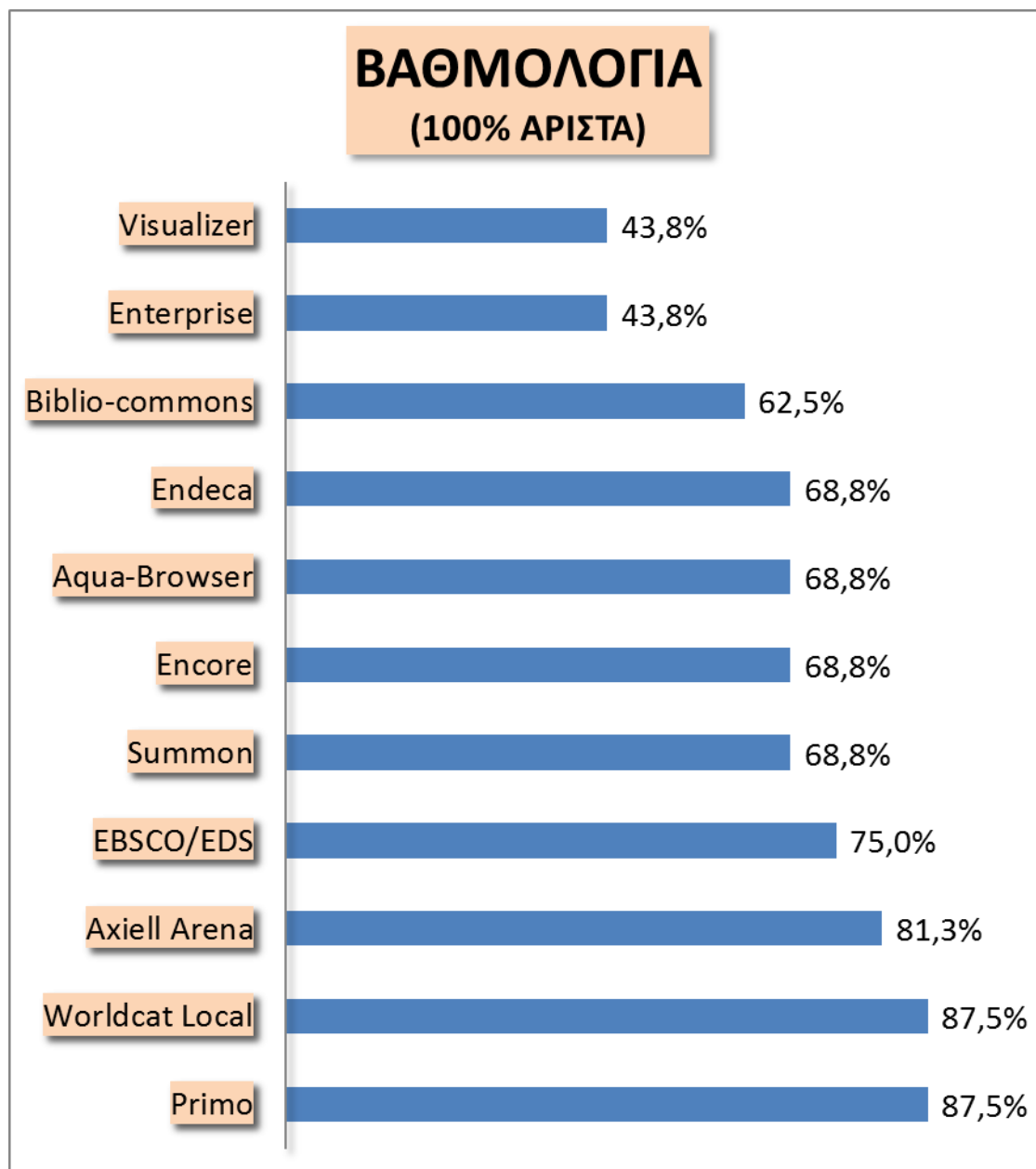
Κριτήριο	Μετάφραση
Single Point of Search	Να περιέχει όλα τα βιβλία, άρθρα, βίντεο, και κάθε τύπο πληροφορίας
State of the Art Interface	Τελευταία τεχνολογία και μοντέρνο
Enriched content	Να περιέχει τα πάντα
Facet Navigation	Να διευκολύνει το "ψάξιμο" βάζοντας κατηγορίες (ημερομηνία, όνομα συγγραφέα, θέμα, κλπ)
Simple Keyword Search Box on the Starting Page	Να ξεκινά με ένα απλό κουμπί ανίχνευσης (όπως το Google) και μετά να κάνει πιο σύνθετες ανιχνεύσεις
Simple Keyword Search Box on Every Page	Να ξεκινά με ένα απλό κουμπί ανίχνευσης (όπως το Google) και μετά να κάνει πιο σύνθετες ανιχνεύσεις

Relevancy	Να βάζει κριτήρια για να εμφανίζει πρώτα τα σχετικότερα βιβλία (με βάση αριθμό επισκέψεων, κλπ)
Spell Checker	Να διορθώνει τα ορθογραφικά λάθη του ερευνητή ώστε να βρει το σωστό βιβλίο, κλπ
Recommendation	Να συστήνει και παρόμοιες πηγές πληροφοριών
User Contribution	Να επιδέχεται και σχόλια του χρήστη
RSS	Να ενημερώνει τον χρήστη για νέες πληροφορίες από τη βιβλιοθήκη (η και να του στέλνει email).
Integration with social network sites	Να επικοινωνεί και με άλλα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook, κλπ)
Persistent Links	Να παρέχει την ηλεκτρονική διεύθυνση
Stemming/Autocomplete	Να μαντεύει από τα αρχικά γράμματα μιας λέξης ολόκληρη τη κωδική λέξη (η και φράση) για να βοηθήσει στο ψάξιμο (όπως το Google).
Mobile Interface	Να συνδέεται και με κινητό τηλέφωνο
FRBR	Functional Requirements for Bibliographic Retrieval (να έχει τις απαιτούμενες προδιαγραφές για να ανιχνεύει σε βιβλιοθήκες)

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Στην ακόλουθη γραφική παράσταση 4 φαίνεται η σειρά βαθμολογίας των (DT) σύμφωνα με την έρευνα των (Chickering and Yang, 2014).

Γραφική Παράσταση 4. Τελική Αξιολόγηση Των Ερευνητικών Εργαλείων (DT)



Πηγή: (Chickering and Yang, 2014) και Πίνακας 12.

Σχόλια:

Την καλύτερη βαθμολογία έχουν οι δυο μηχανές ανίχνευσης (DT): Primo, Worldcat Local, και ακολουθούν οι: Axiell Arena, EBSCO/EDS, Summon, Encore, Aqua Browser, Endeca, Biblio-commons, Enterprise και Visualiser.

Από έρευνα που διεξήχθη

Μόνο πέντε εργαλεία μπορούν να ανακτήσουν άρθρα από τις βάσεις δεδομένων μαζί με τα βιβλία τα βίντεο και τα ψηφιακά αποθετήρια. Αυτά είναι τα **EBSCO Discovery Service, Encore, Primo, Summon, και WorldCat Local**. Όλα χρησιμοποιούν την μέθοδο δημιουργίας ενός ενιαίου ενοποιημένου ευρετηρίου τα οποία παρέχουν και τα δύο μέρη της web-scale discovery (discovery layer και central index) εκτός από το Encore το οποίο πραγματοποιεί αναζήτηση σε πραγματικό χρόνο όπως στην federated search. Αυτό αποτελεί πρόκληση για τους προμηθευτές που δεν το έχουν πετύχει ακόμα με αποτέλεσμα να υστερούν στην παρουσίαση τρεχουσών πληροφοριών καθώς πρέπει να παραλαμβάνουν τα δεδομένα του καταλόγου για αναβάθμιση.

Για την ολοκλήρωση των εργαλείων που δεν δημιουργούν ενοποιημένο ευρετήριο η πραγματοποιούν αναζήτηση σε πραγματικό χρόνο παρέχουν διασυνδέσεις προγραμματισμού εφαρμογών (APIs) για να αντλήσουν αποτελέσματα από άλλα εργαλεία³

3

Η VuFind χρησιμοποιεί API από Serials Solutions ή OCLC για να αντλήσει τα αποτελέσματα αναζήτησης από Worldcat και Summon. Η AquaBrowser είναι προσαυξημένη στη 360 Federated Search για τον ίδιο σκοπό.

WorldCat Local, EBSCO και Summon δημοσιοποιούν τα ευρετήρια τους στον ιστό. Άλλα εργαλεία όπως τα Primo και Encore μοιράζονται αυτά τα δεδομένα μόνο με τους πελάτες, χρήστες τους.

Όλα τα εργαλεία έχουν παρόμοια εμφάνιση ως προς το χτίσιμο της διεπαφής τους.

Τα εργαλεία μπορούν να εμφανίσουν εμπλουτισμένο περιεχόμενο, όπως εικόνες εξώφυλλων βιβλίου ή βίντεο, από προεπιλογή αλλά σε κάποια μπορεί να χρειαστεί προσαρμογή για να συμπεριληφθούν. Κάποια περιέχουν ακόμα περισσότερο περιεχόμενο όπως εμπορικά διαθέσιμες αξιολογήσεις ή από χρήστες, επισκοπήσεις, προβολές, σχόλια, περιγραφές, αποσπάσματα κ.λ.π. με πρώτο σε αριθμό το **Aqua Browser**.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό των εργαλείων, η πολύπλευρη πλοήγηση (faceted navigation) επιτρέπει στους χρήστες να διαιρέσουν περαιτέρω τα αποτελέσματα της αναζήτησης σε υποσύνολα βάσει προκαθορισμένων όρων. Κάποια εργαλεία μπορεί να έχουν περισσότερα facets από άλλα επειδή αυτό μπορεί να ρυθμιστεί από το ίδρυμα και να επιλεγθούν τα facets που θέλουν, τα οποία προέρχονται από τα πεδία MARC.

Τα εργαλεία δίνουν στις βιβλιοθήκες την επιλογή παρουσίασης της μπάρας αναζήτησης και την καθιστούν διαμορφώσιμη. Οι περισσότερες βιβλιοθήκες επιλέγουν να προσθέσουν ένα pull down μενού όπου ο χρήστης θα επιλέγει αναζήτηση με λέξεις-κλειδιά, τίτλους, συγγραφείς και τοποθεσίες. Έτσι παρόλο που όλα τα εργαλεία παρέχουν μια μπάρα αναζήτησης “Google-like” οι περισσότερες βιβλιοθήκες έχουν αλλάξει τον τρόπο παρουσίασής του.

Όσον αφορά τη συνάφεια η οποία επιτυγχάνεται μέσω αλγόριθμων ανακτά αποτελέσματα με βάση την συχνότητα και τη θέση των keywords και όχι με βάση τις στατιστικές δανεισμού του κάθε τεκμηρίου. Κανένα από τα εργαλεία δεν έχει πετύχει αυτό τον σκοπό εκτός από το Primo το οποίο διαχωρίζει τα αποτελέσματα με βάση την δημοτικότητά τους. Μια ακόμα υπηρεσία που συνεργάζεται με το Primo η ScholarRank χρησιμοποιεί πιο επιτηδευμένους αλγόριθμους για να εμφανίσει τα αποτελέσματα με βάση τον αριθμό των

αναφορών (citations) στο συγκεκριμένο τεκμήριο, τα χαρακτηριστικά του χρήστη και τις πληροφοριακές του ανάγκες. Μετράει δηλαδή την αξία του τεκμηρίου και όχι μόνο την ταύτιση του με την ερώτηση-αναζήτηση του χρήστη. Τα υπόλοιπα εργαλεία υστερούν, για την ώρα, αυτής της υπηρεσίας.

Σε όλα τα εργαλεία οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να εισάγουν δεδομένα τα οποία όμως πρώτα ελέγχονται από τον βιβλιοθηκονόμο και έπειτα δημοσιοποιούνται. Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε την δυνατότητα εισαγωγής δεδομένων σε κάθε εργαλείο.

Discovery Tool	User Contribution
BiblioCommons	Tags, similar title, private note, notices, age suitability, summary, quotes, video, comments, and ratings (10)
AquaBrowser	Tags, reviews, and ratings/rankings (3)
Axiell Arena	Tags, reviews, and title discussions (3)
Primo	Tags and reviews (2)
WorldCat Local	Tags and reviews (2)
Encore	Tags (1)
Visualizer	(0)
Endeca	(0)
Summon	(0)
Enterprise	(0)

Τα εργαλεία αλληλεπιδρούν και με τα κοινωνικά δίκτυα τα οποία είναι ιδιαίτερα δημοφιλή κυρίως στο νέο κόσμο και τους σπουδαστές. Οι χρήστες οπότε μπορούν να δημοσιοποιήσουν και να μοιραστούν μία πηγή μέσω facebook κλπ. με φίλους τους. Τα εργαλεία που προσφέρουν αυτή την υπηρεσία είναι AquaBrowser, Axiell Arena, BiblioCommons, EBSCO Discovery Service, Encore, Endeca, Primo, WorldCat Local.

Αυτόματη ολοκλήρωση: Πέντε από τα εργαλεία (Axiell Arena, Endeca, Enterprise, Summon, WorldCat Local) διαθέτουν αυτό το χαρακτηριστικό. Με τη βοήθεια του “stemming” όταν ο χρήστης πληκτρολογεί μια λέξη αυτό την ολοκληρώνει σύμφωνα με τις λέξεις κλειδιά αλλά και με φράσεις οι οποίες παραπέμπουν σε συγκεκριμένα τεκμήρια.

Υπηρεσία “Did you mean . . . ?”: όλα τα εργαλεία της παρούσας έρευνας διαθέτουν αυτό το χαρακτηριστικό. Παρόλα αυτά είναι εύκολο να ενσωματωθεί σε εργαλεία που δεν το έχουν ένα λεξικό ή ένα “spell checker” και να προσαρμοστεί αναλόγως.

Όλα τα εργαλεία υποστηρίζουν ότι είναι mobile friendly και πολλά από αυτά παρέχουν ξεχωριστή διεπαφή για το κινητό.

2.5. Επιπτώσεις στις υπηρεσίες της βιβλιοθήκης

Οι νέες πλατφόρμες θα αντικαταστήσουν τα υπάρχοντα συστήματα, τα οποία είναι επικεντρωμένα στο έντυπο υλικό ως προς την διαχείριση και πρόσβαση σε αυτό, δίνοντας βάση περισσότερο στις ηλεκτρονικές πηγές και τις ψηφιακές συλλογές. Αυτό δείχνει και την εξέλιξη των βιβλιοθηκών όπου με τη χρήση των νέων μοντέλων πετυχαίνουν μια πιο ενοποιημένη προσέγγιση με νέες δυνατότητες: χρήση κοινών μεταδεδομένων και αποθήκευση περιεχομένου μεταξύ βιβλιοθηκών, κλπ. Υπάρχει λοιπόν ένα ενιαίο σημείο εισόδου στο περιεχόμενο ενός ιδρύματος που εκτελεί ταυτόχρονη και γρήγορη αναζήτηση, όπως λειτουργεί δηλαδή και η Google που είναι και πιο οικεία στους χρήστες. Με τη βοήθεια των εργαλείων και των αλγόριθμων τα πρώτα αποτελέσματα είναι και τα πιο συναφή. Πάντως, πολλές από τις έρευνες που έχουν διεξαχθεί δεν διαθέτουν πολλά στοιχεία και συμπεράσματα για την σύγκριση των εργαλείων όσον αφορά την προτίμησή τους από τους χρήστες.

Πριν από την επινοήση του RDS (Resource Discovery Services) οι ερευνητές έχαναν πολύ χρόνο ψάχνοντας διάφορες ξεχωριστές πηγές (OPAC, ατομικές βάσεις δεδομένων, e-books καθώς και εφημερίδες). Το RDS καθίσταται πολύ σημαντικό για τις βιβλιοθήκες αφού σύμφωνα με το ερωτηματολόγιο το 77% χρησιμοποιούν το RDS στα πανεπιστημιακά τους ιδρύματα και ακόμα το 11% είναι στη διαδικασία να το εγκαταστήσει. Επίσης τα πιο δημοφιλή είναι τα [Summon], [Primo] and [EDS] (Aymonin et al., 2011).

Παρατηρήσεις

Σύμφωνα με έρευνες χρηστών παρατηρήθηκε ένα πρόβλημα στον τρόπο αναζήτησης των χρηστών. Το πρόβλημα αυτό είναι ότι οι χρήστες δεν ενδιαφέρονται να προσδιορίσουν την πηγή των αποτελεσμάτων που

ανακτούν οπότε δημιουργήθηκε η υποψία ότι τα discovery tools διευκολύνουν τον χρήστη τόσο ώστε να μην πραγματοποιεί σωστές αναζητήσεις. Επίσης ο μεγάλος όγκος αποτελεσμάτων πολλές φορές μπορεί να λειτουργήσει αρνητικά και ο χρήστης να αγνοήσει υλικό που μπορεί να είναι πιο συναφές για την έρευνά του.

2.6. Προσβασιμότητα

Με την υιοθέτηση των νέων εργαλείων προκύπτουν και νέα ζητήματα-προκλήσεις για την αποτελεσματική λειτουργία τους. Αρχικά με την εγγραφή των βιβλιοθηκών σε ολοένα και περισσότερες βάσεις δεδομένων και ηλεκτρονικών περιοδικών προκύπτει η αναγκαιότητα διατήρησης της πρόσβασης στο υλικό αυτό. Το ψηφιακό αρχείο πρέπει να είναι διαθέσιμο και προσβάσιμο σε κάθε του μορφή για να διατηρήσει την αξιοπιστία του ακόμα και όταν λήξουν οι συνδρομές. Διαφορετικά οι χρήστες πραγματοποιώντας μια αναζήτηση ενδεχομένως να συναντήσουν ένα “νεκρό” σύνδεσμο και έτσι το σύστημα να χάσει την αξιοπιστία του. Για να εξυπηρετηθούν αυτές οι ανάγκες των βιβλιοθηκών δημιουργήθηκαν εργαλεία που αποσκοπούν στην παροχή βιώσιμων αρχείων για τη μακροπρόθεσμη διατήρηση των επιστημονικών δημοσιεύσεων όπως:

LOCKSS (Lots of Copies Keep Stuff Safe) <http://www.lockss.org/>

Εργαλείο βασισμένο στη βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου του Στάνφορντ παρέχει στη βιβλιοθήκη και στους εκδότες ένα open source εργαλείο ψηφιακής διατήρησης για τη διατήρηση και την παροχή πρόσβασης στο έγκυρο ψηφιακό περιεχόμενο.

CLOCKSS (Controlled LOCKSS) <http://www.clockss.org/clockss/Home>

Μη-κερδοσκοπική κοινοπραξία μεταξύ κορυφαίων ακαδημαϊκών εκδοτών και ερευνητικών βιβλιοθηκών των οποίων η αποστολή είναι να οικοδομήσει ένα βιώσιμο, γεωγραφικά καταμεμημένο “σκοτεινό αρχείο” με το οποίο θα διασφαλίσει την μακροπρόθεσμη επιβίωση των Web-based επιστημονικών δημοσιεύσεων για το όφελος της παγκόσμιας ερευνητικής κοινότητας.

PeCAN (Pilot for Ensuring Continuity of Access via NESLi2)

<http://edina.ac.uk/projects/pecan/>

Το έργο του αποτελείται από δυο ξεχωριστές αλλά παράλληλες δραστηριότητες. Η JISC Collection επικεντρώνεται σε στοιχεία που ελήφθησαν από τους εκδότες και εξακρίβωση της έκτασης του δικαιώματος και των δικαιωμάτων που χορηγούνται μεταξύ εκδοτών και ιδρυμάτων-συνδρομητών. Η EDINA εφαρμόζει ένα πρωτότυπο του λογισμικού του μητρώου που απαιτείται για να αποθηκεύουν, να διαχειρίζονται και να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες δικαιώματος.

2.7. Σχέσεις προμηθευτή- ιδρύματος

Συνεργασία συμβαλλόμενων μερών

Αξίζει να σημειωθεί ότι παρ' όλη την προσπάθεια των βιβλιοθηκών να συνεργάζονται στενά με τους αγοραστές και τους προμηθευτές με κοινό στόχο την προώθηση και δημιουργία ολοκληρωμένων συλλογών απώτερος σκοπός των τελευταίων είναι το κέρδος. Αυτό έρχεται σε αντιπαράθεση με το όραμα των βιβλιοθηκών για ανοιχτή πρόσβαση και πολλές φορές στέκεται και εμπόδιο. Έτσι στην προσπάθεια τους να πουλήσουν περισσότερα αντίτυπα στους φοιτητές αρνούνται να παρέχουν κάποιους τίτλους στην βιβλιοθήκη και αντίστοιχα κάποια ηλεκτρονικά αντίτυπα μπορούν να αγοραστούν από μεμονωμένα άτομα αλλά όχι από την βιβλιοθήκη. Σύμφωνα με την έρευνα του (ODI, 2014) καθορίζονται όροι σωστής συνεργασίας ανάμεσα στις βιβλιοθήκες, τους παρόχους των εργαλείων ανίχνευσης, καθώς και τους εκδότες. Σύμφωνα με την μελέτη των (Aymonin et al., 2011) οι βιβλιοθήκες ενδιαφέρθηκαν κυρίως για τον αριθμό των «επισκέψεων για ψάξιμο». Αλλά δεν βγήκε ακόμα κανένα συμπέρασμα αναφορικά με την αποδοχή όρων συνεργασίας ανάμεσα σε εκδότες και παρόχους προγραμμάτων discovery tools. Και αυτό διότι ο ανταγωνισμός είναι οξύς. Ένα πρόβλημα που προέκυψε σχετικά με τα DT είναι ότι πολλοί προμηθευτές των εργαλείων είναι και πάροχοι υλικού στα ιδρύματα και μπορούν να προωθήσουν το δικό τους υλικό μέσω των εργαλείων. Παρόλο που οι προμηθευτές το αρνούνται σύμφωνα με έρευνες μεγαλύτερη χρήση και επισκεψιμότητα έχει το υλικό που

παρέχει ο κάθε προμηθευτής και προωθείται από το εργαλείο ανίχνευσης. (Marc Parry, 2014)

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΩΝ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΩΝ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Αρχικά εφόσον τα DT σχεδιάστηκαν για τους χρήστες οι βιβλιοθηκονόμοι θα πρέπει να αρχίσουν να σκέφτονται όπως αυτοί για την καλύτερη κατανόηση του εργαλείου. Ενώ για τους χρήστες της βιβλιοθήκης οι συνδυασμένες πληροφορίες που παρουσιάζουν τα DT είναι βολικές και χρηστικές για το προσωπικό φέρνει περισσότερο σύγχυση. Για τους πιο εξοικειωμένους βιβλιοθηκονόμους είναι πιο εύκολο να πραγματοποιούν αναζήτηση σε ξεχωριστά εργαλεία τα οποία παρέχουν κύρος και συνοχή. Από την άλλη μεριά τα DT επικεντρώνονται στα επίκαιρα και σχετικά αποτελέσματα για να εμφανίσουν όσο το δυνατό περισσότερο υλικό. Πέρα από την χρησιμότητα των DT ο βιβλιοθηκονόμος πρέπει να παραπέμπει τον χρήστη και σε άλλες πηγές για πιο εξειδικευμένη αναζήτηση που θα του φανούν χρήσιμες, όπως και τα ιδρυματικά καταθετήρια. Έτσι όσον αφορά την πληροφοριακή παιδεία έργο των βιβλιοθηκονόμων είναι η καθοδήγηση του χρήστη για την σωστή χρήση του εργαλείου ώστε στο μέλλον να μην απαιτείται η βοήθεια κάποιου ειδικού αλλά να μπορεί να αξιοποιήσει πλήρως τις δυνατότητές του. Από την στιγμή που θα εγκατασταθεί το νέο εργαλείο οι reference βιβλιοθηκονόμοι πρέπει να είναι σε θέση να επιλύσουν απορίες και ζητήματα σχετικά με το νέο σύστημα. Οπότε οργανώνονται νέες συνεδρίες επιμόρφωσης των χρηστών καθώς το νέο σύστημα, αν και εύκολο στην πλοήγηση και αναζήτηση, απαιτεί διευκρινίσεις μιας και οι χρήστες είναι μαθημένοι να βρίσκουν τις πληροφορίες έτοιμες και όσο το δυνατόν πιο γρήγορα αγνοώντας κάποιες παραμέτρους.

Για την επιλογή του εργαλείου πρέπει να διεξαχθεί σοβαρή έρευνα για να μην υπάρξουν προβλήματα στο μέλλον. Αρχικά οι αρμόδιοι βιβλιοθηκονόμοι αναλαμβάνουν να επισημάνουν τους στόχους της βιβλιοθήκης και του ιδρύματος για να επιλέξουν το κατάλληλο και πιο συμβατό εργαλείο που υπάρχει στην αγορά. Στην προσπάθειά τους αυτή ιδιαίτερη βοήθεια αποτελούν οι αναφορές που δημοσιεύουν άλλα ιδρύματα που έχουν ήδη

εγκαταστήσει κάποιο εργαλείο και ενημερώνουν για την μέχρι στιγμής πορεία του μέσα από έρευνες χρηστών. Με την διαδικασία αυτή προλαμβάνονται πιθανές τεχνικές δυσκολίες και μελλοντικές συζητήσεις για το στήσιμο και την λειτουργία τους. Συνήθως ορίζεται μια ομάδα παρουσίασης και επιλογής που θα κάνει την έρευνα και θα παρουσιάσει στο προσωπικό το εργαλείο που επιλέχθηκε. Ανάλογα με τις αποφάσεις που θα παρθούν για την εγκατάσταση του εργαλείου μπορεί να επηρεαστεί η απόδοση του υλικού και η εμφάνιση των αποτελεσμάτων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα εργαλεία ανίχνευσης μέχρι στιγμής αποτελούν την πιο ολοκληρωμένη προσπάθεια δημιουργίας ενός interface που προσφέρει στους χρήστες και στους βιβλιοθηκονόμους μια εξελιγμένη εμπειρία που ανταποκρίνεται στο όλο και πιο απαιτητικό περιβάλλον της πληροφόρησης. Προσφέρει λοιπόν στις βιβλιοθήκες ένα σύστημα το οποίο είναι πιο φιλικό προς τους χρήστες και επιστρέφει πιο συναφή αποτελέσματα. Αυτό καθιστά πλέον τους καταλόγους των βιβλιοθηκών ως μια υπολογίσιμη πηγή για το ακαδημαϊκό περιβάλλον.

Στόχος των νέων εργαλείων έρευνας είναι να περάσουν στο επόμενο επίπεδο και να δημιουργήσουν το απόλυτο εργαλείο που θα εξυπηρετεί τις ανάγκες και των απαιτητικών χρηστών αλλά και των βιβλιοθηκονόμων. Πρέπει να παρέχουν τη δυνατότητα εξερεύνησης του καταλόγου στο έπακρο. Μέσα από μια απλή αλλά λειτουργική αναζήτηση ο χρήστης να ανακτά αποτελέσματα συναφή σε όποιες μορφές μπορεί να διαθέτει η βιβλιοθήκη καθώς και συναφή περιεχόμενο από άλλες πηγές που μπορεί να τον ενδιαφέρουν.

Επίσης ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία που συνθέτουν ένα (επιτυχημένο) εργαλείο είναι ο τρόπος με τον οποίο εμφανίζονται τα δεδομένα και κατά πόσο είναι κατανοητά από τους χρήστες. Τα αποτελέσματα δηλαδή να είναι πιο οργανωμένα και ξεκάθαρα, εύκολη πρόσβαση στο πλήρες κείμενο και στις ηλεκτρονικές πηγές και εύρεση έντυπων εγγράφων. Τέλος για την σωστή διαχείριση του συστήματος ενδείκνυται η δημιουργία λογαριασμού, χρήστη και διαχειριστή (user/administrator account) που θα επιτρέπει στον καθένα να προσαρμόζει τα στοιχεία και τις επιλογές του. Για παράδειγμα ο

βιβλιοθηκονόμος μπορεί να διευκολυνθεί με κάποιες λειτουργίες όπως εξειδικευμένη αναζήτηση, εύκολη σύνδεση, στατιστικά στοιχεία κλπ.

Το βασικό μοντέλο των *discovery services* απαιτεί την συμπερίληψη στο ευρετήριο των πρωτογενών υλικών των εκδοτών και τα συλλογικά πακέτα περιεχομένου των προμηθευτών τα οποία θα περαστούν από τους δημιουργούς των εργαλείων. Με αυτό τον τρόπο οι βιβλιοθήκες παρέχουν στους χρήστες πρόσβαση στο συγκεκριμένο υλικό. Ενώ οι παραδοσιακοί κατάλογοι και τα μέχρι πρόσφατα συστήματα σχεδιάστηκαν για να εξυπηρετούν τους βιβλιοθηκονόμους τα νέα εργαλεία σχεδιάστηκαν για τους χρήστες. Ο χρήστης δεν απαιτείται να μάθει διαφορετικές διεπαφές για να πραγματοποιήσει την αναζήτησή του άλλα μόνο μια την οποία και θα χρησιμοποιεί κάθε φορά.

Σύμφωνα με έρευνες τα εργαλεία που κυκλοφορούν στην αγορά αυτή τη στιγμή δεν έχουν πολύ μεγάλες διαφορές σε θέματα χρηστικότητας καθώς υπάρχει μεγάλος ανταγωνισμός μεταξύ των προμηθευτών για την υπερίσχυση και προτίμηση τους από τα ιδρύματα. Αυτός είναι άλλος ένας λόγος που τα καθιστά τόσο ισχυρά εργαλεία. Οι πλατφόρμες έχουν δημιουργηθεί έτσι ώστε να ενεργούν σε διαφορετικό επίπεδο από τα ολοκληρωμένα συστήματα των βιβλιοθηκών παρέχοντας όμως διαλειτουργικότητα μεταξύ τους. Με την ευκαιρία που έχουν οι βιβλιοθήκες να εγκαθιστούν εργαλεία και λογισμικό από διαφορετικούς προμηθευτές αυξάνει και τον ανταγωνισμό μεταξύ τους και προωθεί την πιο αυστηρή αξιολόγηση των προϊόντων.

Τα τελευταία χρόνια οι βιβλιοθήκες επενδύουν αρκετά στα DT και γενικότερα προϊόντα και υπηρεσίες με άμεση *end-user impact*. Τα προϊόντα αυτά κέρδισαν την εκτίμηση και των αγοραστών και αντιπροσωπεύουν μεγάλο μέρος των εσόδων της οικονομίας του αυτοματισμού των βιβλιοθηκών.

Πάντως, σύμφωνα με (Spezi et al., 2013) οι βιβλιοθήκες ήταν πολύ ευχαριστημένες από την υιοθέτηση του συστήματος RDS. Επίσης, οι βιβλιοθήκες ισχυρίστηκαν ότι η εύκολη χρήση για τους φοιτητές ήταν ο κυριότερος λόγος απόκτησης RDS από τις βιβλιοθήκες.

Επίσης, σύμφωνα και με την μελέτη της Allison (2010) θα πρέπει το interface να γίνει πιο εύχρηστο ακόμα και σε ανειδίκευτους ανθρώπους, έτσι ώστε να μη χρειάζεται ειδική εκπαίδευση για τον χειρισμό του. Οι βιβλιοθήκες υιοθέτησαν μηχανήματα ανίχνευσης βασιζόμενες και στην ικανοποίηση των χρηστών αναφορικά με το κατά πόσον αυτά τα μηχανήματα ανίχνευσης είναι εύχρηστα. Αναφορικά με το κατά πόσον οι μηχανές αυτές ανίχνευσης είναι ικανοποιητικές κατά την εφαρμογή τους υπάρχουν οι δύο μελέτες των (Rubin και Chisnell, 2008); (Dumas και Redish, 1999) στις οποίες αναλύονται τα πλεονεκτήματα τους. Επίσης, οι (Campbell, 2001); (Norlin και Winters, 2002) παρουσίασαν στις βιβλιοθήκες μεθόδους χρήσης των εργαλείων αυτών ανίχνευσης.

Με την είσοδο της μηχανής ανίχνευσης Google (και παρόμοιων Yahoo κλπ) άλλαξε ριζικά η διαδικασία ανίχνευσης πληροφοριών. Έτσι, καθώς η χρήση του RDS (η με άλλα λόγια των Web Discovery Systems (WDS) Διαδικτυακών Συστημάτων Ανίχνευσης) επέβαλε και την ταχεία εκμάθηση της λειτουργίας τους. Ταυτόχρονα, οι μηχανές αυτές καθίστανται αναγκαίες και για τα πανεπιστήμια, τα οποία κάνουν σημαντικές επενδύσεις για την απόκτηση τους. Με αυτό τον τρόπο, αυξάνεται η προστιθέμενη αξία της παρεχομένης από την βιβλιοθήκη υπηρεσίας. Συνήθως, οι ερευνητές πρώτα καταφεύγουν σε μηχανές ανίχνευσης όπως Google, Google Scholar, reading lists, Amazon, κλπ, και μετά πηγαίνουν στον ιστότοπο της βιβλιοθήκης για να δουν αν μπορούν να αποκτήσουν ένα αντίγραφο (ηλεκτρονικά). Μπορούν όμως οι βιβλιοθήκες να προβλέψουν την συμπεριφορά των ανθρώπων αυτών που ψάχνουν; Δηλαδή, θα χρησιμοποιήσουν πληροφορίες από τη δική τους βιβλιοθήκη ή θα καταφύγουν σε άλλες βιβλιοθήκες; (Aymonin et al., 2011).

Ελλάδα

Στην Ελλάδα, υπάρχουν ακόμα πολλά βήματα να γίνουν για να φτάσουμε το επίπεδο των χωρών του εξωτερικού. Κάποιες βιβλιοθήκες επέλεξαν να χρησιμοποιήσουν δοκιμαστικά κάποιο εργαλείο όπως π.χ η Βιβλιοθήκη του ΑΠΘ είχε δωρεάν δοκιμαστική πρόσβαση (free trial) για ένα χρόνο στην υπηρεσία αναζήτησης Summon Web Scale Discovery Service της εταιρείας Serials Solutions της Proquest το 2011 και το χρησιμοποιεί και σήμερα.

Αναζητήσιμα μέσω του Summon:

- Ο κατάλογος της βιβλιοθήκης του ΑΠΘ (OPAC)
- Η πλειονότητα των ηλεκτρονικών περιοδικών, ηλεκτρονικών βιβλίων και βιβλιογραφικών βάσεων, συνδρομές και αγορές του ΑΠΘ και της Κοινοπραξίας Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών HEAL Link

Τα εργαλεία που δημιουργήθηκαν και χρησιμοποιούνται στην Ελλάδα για την ώρα δεν πραγματοποιούν ταυτόχρονη αναζήτηση στις πηγές της βιβλιοθήκης όπως τα εργαλεία που προαναφέρθηκαν. Πάντως, έχουν γίνει αρκετές προσπάθειες για μια νέα γενιά OPAC που να έχουν ενισχυμένες λειτουργίες και εφαρμογές αλληλεπίδρασης με το χρήστη. Μια σημαντική προσπάθεια που μπορεί να συγκριθεί με τα Discovery tools που κυκλοφορούν στο εξωτερικό είναι το « Opacial» που δημιούργησε Πάντειος Βιβλιοθήκη. Πρόκειται για μια εξελιγμένη μορφή OPAC που αποτελεί ένα σύστημα πρόσβασης σε καταλόγους βιβλιοθηκών και ενσωματώνει τεχνολογίες Web 2.0. Χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο Z39.50 ενώ έχει παράλληλα τη δυνατότητα να συνδέεται και με το σύστημα ψηφιακής βιβλιοθήκης DSpace.

Παρουσίαση του Opacial

Η διαδικασία αναζήτησης είναι η ακόλουθη: ο χρήστης θέτει το ερώτημα του στην κεντρική σελίδα του καταλόγου και συγκεκριμένα στο κατάλληλο πλαίσιο που έχει οριστεί για την αναζήτηση, επιλέγει από το πλαίσιο με το βελάκι τον τύπο που επιθυμεί, πατάει το κουμπί της αναζήτησης και του εμφανίζονται τα αποτελέσματα της αναζήτησης. Ο OPACIAL παρέχει στο χρήστη τη δυνατότητα της σύστασης επισημειώσεων (tag cloud) προκειμένου να μεγιστοποιηθεί η συνέπεια και να ελαχιστοποιηθεί η συνωνυμία και η πολυσημία λέξεων. Κάτω από αυτό εμφανίζονται άλλα δύο πλαίσια με σκοπό να βοηθήσουν την πλοήγηση σύμφωνα με το είδος του τεκμηρίου (βιβλίο, περιοδικό, κλπ) ή το έτος έκδοσης που θα επιλέξει ο χρήστης. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα επιλέγοντας μια ετικέτα από το σύννεφο επισημειώσεων και αφού εμφανιστούν τα σχετικά αποτελέσματα να επιλέξει ο χρήστης άλλη μια ετικέτα από την δεξιά μεριά εκεί όπου βρίσκεται το «σύννεφο επισημειώσεων». Έτσι θα επιστραφούν αποτελέσματα συνδυάζοντας την

πρώτη και την δεύτερη ετικέτα. Επιπροσθέτως, το σύστημα αυτό εμφανίζει τεκμήρια τα οποία είναι αποθηκευμένα στον OPAC ή στην ψηφιακή βιβλιοθήκη βασισμένα στην ομοιότητα των επισημειώσεων. Τέλος, ο OPACIAL επιτρέπει στους χρήστες να σχολιάσουν τα τεκμήρια και/ή να τα βαθμολογήσουν καθώς επίσης δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να αναζητήσει ένα τεκμήριο με τίτλο, γλώσσα, ημερομηνία έκδοσης ή με τον τύπο του (βιβλίο, περιοδικό κ.ά.).

Σε σχετική έρευνα για την αξιολόγηση του εργαλείου περίπου το 90% των συμμετεχόντων δήλωσαν ικανοποιημένοι από τις νέες αυτές υπηρεσίες και τις περιέγραψαν ως καινοτόμες, ενδιαφέρουσες και διαδραστικές. Όλοι τους είπαν ότι θα ξαναχρησιμοποιούσαν τη νέα υπηρεσία και θα την συνιστούσαν σε φίλους.

Το εργαλείο έχει περιθώρια βελτίωσης στον τομέα της σημασιολογικής συσχέτισης μεταξύ των επισημειώσεων και των θεματικών επικεφαλίδων. Για την βελτίωσή του απαιτείται η πραγματοποίηση έρευνας χρηστών για να αξιολογούνται οι υπηρεσίες του.

Το προτεινόμενο υποέργο ILSaS προβλέπει τη σταδιακή μετάβαση από τα τοπικά ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών σε ένα κεντρικό Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Βιβλιοθηκών (ΟΠΣΒ)

Μελλοντικές Προτάσεις

Επειδή η τεχνολογία αυτή εξελίσσεται ραγδαία, θα πρέπει τα πανεπιστήμια να επενδύουν συνεχώς σε συστήματα νέας τεχνολογίας καθώς και να διαθέτουν κεφάλαια για την επιμόρφωση του προσωπικού των βιβλιοθηκών. Πέρα από την εξέλιξη των εργαλείων για ακόμα μεγαλύτερη ακρίβεια στα αποτελέσματα σημαντικό βήμα θα αποτελέσει η σωστή εκπαίδευση των χρηστών. Με τη σωστή χρήση του εργαλείου αναπτύσσεται η κριτική σκέψη και με την παρότρυνση τους για ερωτήσεις και επιμόρφωση θα πραγματοποιηθεί η εξέλιξη της αναζήτησης και των εργαλείων στη συνέχεια. Αναμένουμε λοιπόν σε επόμενες μελέτες να διαπιστωθεί κατά πόσο οι βιβλιοθήκες εξακολουθούν να χρησιμοποιούν τα εργαλεία αυτά. Το δύσκολο σημείο είναι όμως ότι στην

πατρίδα μας (λόγω των μέτρων λιτότητας) οι δαπάνες για την Παιδεία περικόπτονται (όχι μόνο στην Ελλάδα αλλά και σε πολλές χώρες της ΕΕ).

ΑΝΑΦΟΡΕΣ – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Allison, D. A. (2010). "Information Portals: The Next Generation Catalog," *Journal of Web Librarianship* 4, no. 1 (2010): 375-89. Διατίθεται από: [http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?](http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1240&context=libraryscience)

[article=1240&context=libraryscience](http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1240&context=libraryscience)

Alderman, J. (2014). Discovery Tool. *Beginning Library & Information Systems Strategies*. Paper13. Doi: <http://digitalcommons.unf.edu/bliss/13>

Antelman, K., Lynema, E. Pace, A. (2006). Toward a Twenty-first Century Library Catalog. *Information Technology & Libraries*, 25, (3), 128-139. doi: <http://dx.doi.org/10.6017/ital.v25i3.3342>

Aymonin, D. Borel, A; Grolimund, R. Guignard, T. Iffland, G. and L. Walter (2011). Be realistic, demand the impossible: Comparison of 4 discovery tools using real data at the EPFL Library. *EPFL Library, Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Rolex Learning Center, CH-1015 Lausanne (Switzerland)*. Διατίθεται από: http://infoscience.epfl.ch/record/172947/files/EPFL-discovery-techreport-20111219_1.pdf

Ballard, A. F., and Teague-Rector, S. (2011). Building a library web site. *College & Research Libraries News*, 72(3), 132-135. Retrieved from <http://crln.acrl.org/content/72/3/132.short>

Bates, Marcia J. 2003. Task Force Recommendation 2.3 Research and Design Review: Improving User Access to Library Catalog and Portal Information; Final Report (Version 3). June 1. <<http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/2.3BatesReport6-03.doc.pdf>>.

Black, E. L.(2011). Selecting a Web Content Management System for an Academic Library Website. *Information Technology and Libraries*, 30(4), 184-189. DOI:<http://dx.doi.org/10.6017/ital.v30i4.1869>

Boock, M. Chadwell, F. and T. Reese, "WorldCat Local Task Force Report to LAMP," <http://hdl.handle.net/1957/11167>

Breeding, M. (2013). Tech Review and Forecast for 2013. The systems librarian, 32(10), 19-22. <http://www.infotoday.com/cilmag/dec12/Breeding-Tech-Review-and-Forecast-for-2013.shtml>

Breeding, M.(2010) "The State of the Art in Library Discovery," 31-34; Sharon Q. Yang and Kurt Wagner, "Evaluating and Comparing Discovery Tools: How Close are We Towards Next Generation Catalog?" *Library Hi Tech* 28, no. 4 (2010): 690-709.

Calhoun K. (2006) "The Changing Nature of the Catalog and its Integration with Other Discovery Tools" Final Report (March 17), *Prepared for the Library of Congress, Cornell University Library Ithaca, NY 14853.*

Campbell N. (2001). *Usability Assessment of Library-Related Web Sites: Methods and Case Studies* (Chicago: Library & Information Technology Association, 2001)

Connell, R. (2013). Content Management Systems: Trends in Academic Libraries. *Information Technology & Libraries*, 32(2), 42-45.

Crowley , E.J. (2011). Library Resources: Procurement, Innovation and Exploitation in a Digital World. In Beard , J, Holland, M & Dale, P (Eds), *University Libraries and Digital Learning Environments* (pp. 215-238). : Ashgate.

Digital strategy 2006-2013 (2007), *Information Society*, the Official Greek portal for I.S., Διατίθεται από: <http://www.infosoc.gr/infosoc/en-UK/sthnellada/committee/default1/top.htm>

Dumas J. S. Redish, J. (1999). "A *Practical Guide to Usability Testing*, rev. ed. (Portland, OR: Intellect, 1999).

EBSCO Industries INC. (2011a) "EBSCO Discovery Service™ (EDS), Complete Discovery Solution, Διατίθεται από <http://www.ebscohost.com/discovery/eds-about>.

EBSCO Industries INC. (2011b) EBSCO Support: In: [online]. Διατίθεται από: http://support.ebscohost.com/knowledge_base/detail.php?topic=&id=3736&page=1.

Eurostat (2012), Eurostat Regional Year Book 2012.

Eve, J. Brophy, P. (2001). "The Value and Impact of IT Access in Public Libraries: Final Report". *Centre for Research in Library & Information Management*: Manchester.

Fagan J. C. (2010) "Usability Studies of Faceted Browsing: A Literature Review, *Information Technology & Libraries* 29, no. 2 (2010): 58-66.

Fawley, N. (2014) "Learning to Love Your Discovery Tool: Strategies for Integrating a Discovery Tool in Face-To-Face, Synchronous, and Asynchronous Instruction". *Public Services Quarterly*, 10:4, 283-301. DOI: 10.1080/15228959.2014.961110

Gamage, P. & Halpin, E. (2007) "E-Sri Lanka: Bridging the Digital Divide". *The Electronic Library*, 25(6).

Hadro, J. (2009). "Summon aims at one-box discovery". In: *Library Journal* [online]. 2009, Vol. 134, no. 3. Διατίθεται από: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0->.

Hearst, M.A. (2006). "Clustering Versus Faceted Categories For Information Exploration". *Communcations Of The Acm*, 49(4):59–61.

Hearst, M. A., Stoica, E. (2009). NLP support for faceted navigation in scholarly collections. *Proceedings of the 2009 Workshop on Text and Citation Analysis for Scholarly Digital Libraries (NLPIR4DL '09)*. Association for Computational Linguistics, 62-70.

Hoepfner, Athena. (2012). "The Ins and Outs of Evaluating Web-Scale Discovery Services". *Computers in Libraries* 32, no.3:7-10, 38-40.

Ipsos, Mori. (2009). "The Impact of the Economic Recession on University Library and IT Services" *Social Research Institute*. Διατίθεται από: <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/libsitimpacts.pdf>

Lossau, N. (2004). Search engine technology and digital libraries: libraries need to discover the academic internet. *D-lib magazine*, 10(6).

Koch, T., & Davis, M. (2011). "A discovery case study: EBSCO Discovery Service at Cowles Library, Drake University" [*PowerPoint slides*]. Retrieved from http://www.slideshare.net/marc_davis/a-discovery-case-study

Mann, Thomas. (2006). "The Changing Nature of the Catalog and its Integration with Other Discovery Tools. Final Report". *Prepared for the Library of Congress. Critical Review. April 3*. <<http://www.guild2910.org/AFSCMECalhounReviewREV.pdf>>.

Orlin, E. Winters, C. M. (2002). *Usability Testing for Library Web Sites: A Hands-On Guide* (Chicago: American Library Association, 2002).

OCLC, "Some Findings from WorldCat Local Usability Tests Prepared for ALA Annual," http://www.oclc.org/worldcatlocal/about/213941usf_some_findings_about_worldcat_local.pdf

OCLC, (2011) "Online Catalogs: What Users and Librarians Want: An OCLC Report," <http://www.oclc.org/reports/onlinecatalogs/default.htm>

ODI (2014) "Open Discovery Initiative: Promoting Transparency in Discovery". *NISO*. Διατίθεται από: http://www.niso.org/apps/group_public/download.php/13388/rp-19-2014_ODI.pdf

Olson T. A. (2007) "Utility of a Faceted Catalog for Scholarly Research," *Library Hi Tech* 25, no. 4 (2007): 550-61, DOI: 10.1108/07378830710840509

Randall, S. (2006). "Federated searching and usability testing: Building the perfect beast". *Serials Review*, 32(3), 181–182. doi:10.1016/j.serrev.2006.06.003

Rubin J. and D. Chisnell, (2008) *Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*, 2nd ed. (Indianapolis, IN: Wiley, 2008)

Semertzaki, E. (2007) "Internet usage in Greek libraries". *The Electronic Library*, 2007, vol. 26, n. 5, pp. 735-756. Διατίθεται από: http://eprints.rclis.org/12770/1/semertzaki_-_Internet_in_Greek_libraries_-_greece_final_2008.pdf

Spezi, V. Creaser, C. O'Brien, A, and A. Conyers (2013) Impact of library discovery technologies. **A report for UKSG**". *Loughborough University*.

Διατίθεται

από:

http://www.uksg.org/sites/uksg.org/files/UKSG_final_report_16_12_13_by_LISU.pdf

Stevenson, K. K., Elsegood, S. S., Seaman, D. D., Pawlek, C. C., & Nielsen, M. P. (2009). "Next-generation library catalogues: Reviews of Encore, Primo, Summon and Summa". *SERIALS*, 22(1), 68–78. doi:10.1629/2268

Stewart, J. (2000) *Cafematics: the Cybercafe and the Community*. Edinburgh: University of Edinburgh.

Thomas, B. Buck, S. (2010). "OCLC's WorldCat Local Versus Ill's WebPAC: Which Interface is Better at Supporting Common User Tasks?" *Library Hi Tech* 28, no. 4 (2010): 648-71.

Ward, J.L. Shadle, S. Mofield, P. (2008). "User Experience, Feedback, and Testing," *Library Technology Reports* 44, no. 6 (2008): 17.

Way, D. (2010) "The Impact of Web-Scale Discovery on the Use of a Library Collection," *Serials Review* 36, no. 4 (2010): 21420.

Wisniewski, J. (2010) "Web Scale Discovery: The Future's So Bright I Gotta Wear Shades". In: *Online*. 2010, Vol. 34, no. 4, pp. 55-58.

Woods, R. F. (2010) "From Federated Search to the Universal Search Solution". In: *Serials Librarian*. 2010, Vol. 58, no. 1-4, pp. 141-148.

Wu, J., Chatfield, A. J., Hughes, A. M., Kysh, L., & Rosenbloom, M. (2014). "Measuring patrons' technology habits: an evidence-based approach to tailoring library services". *Journal of the Medical Library Association*, 102(2), 125-129. Doi:10.3163/1536-5050.102.2.014

Wynne, S. C. Hanscom, M. J. (2011). "The effect of next-generation catalogs on catalogers and cataloging functions in academic libraries". *Cataloging & Classification Quarterly*, 49(3), 179–207. doi:10.1080/01639374.2011.559899

Yang, S. Q. Wagner, K. (2010). "Evaluating and comparing discovery tools: How close are we towards a next generation catalog?" *Library Hi Tech*, 28(4), 690–709. doi:10.1108/07378831011096312

Yu, H. Young, M. (2004). "The Impact of Web Search Engines on Subject Searching in OPAC". *Information Technology & Libraries* 23, 4 (December): 168-180

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Πίνακας 1. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT
AquaBrowser (Serials Solutions)

AquaBrowser (Serials Solutions)

- Allen County Public Library at <http://smartcat.acpl.lib.in.us/>
- Gallaudet University Library at <http://discovery.wrlc.org/?skin=ga>
- Harvard University at <http://lib.harvard.edu/>
- Norwood Young America Public Library at <http://aquabrowser.carverlib.org/>
- SELCO Southeastern Libraries Cooperating at http://aquabrowser.selco.info/?c_profile=far
- University of Edinburgh (UK) at <http://aquabrowser.lib.ed.ac.uk/>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Πίνακας 2. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT

Axiell Arena (Axiell)

Axiell Arena (Axiell)

- Doncaster Council Libraries (UK) at <http://library.doncaster.gov.uk/web/arena>
- Lerums bibliotek (Lerums library, Sweden) at <http://bibliotek.lerum.se/web/arena>
- London Libraries Consortium-Royal Kingston Library (UK) at <http://arena.yourlondonlibrary.net/web/kingston>
- Norddjurs (Denmark) at <https://norddjursbib.dk/web/arena/>
- North East Lincolnshire Libraries (UK) at <http://library.nelincs.gov.uk/web/arena>
- Someron kaupunginkirjasto (Finland) at <http://somero.verkkokirjasto.fi/web/arena>
- Syddjurs (Denmark) at <https://bibliotek.syddjurs.dk/web/arena1>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Πίνακας 3. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT

BiblioCore (BiblioCommons)

BiblioCore (BiblioCommons)

- Halton Hills Public Library at <http://hhpl.bibliocommons.com/dashboard>

- New York public Library at <http://nypl.bibliocommons.com/>
- Oakville Public Library at <http://www.opl.on.ca/>
- Princeton Public Library at <http://princetonlibrary.bibliocommons.com/>
- Seattle Public Library at <http://seattle.bibliocommons.com/>
- West Perth (Australia) Public Library at <http://wppl.bibliocommons.com/dashboard>
- Whatcom County library System at <http://wcls.bibliocommons.com/>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Πίνακας 4. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT
EBSCO Discovery Service/EDS (EBSCO)

EBSCO Discovery Service/EDS (EBSCO)⁴

4

Βγήκε στην αγορά το 2010, και βρίσκει στοιχεία τόσο από την εσωτερική βιβλιοθήκη όσο και από όλο τον κόσμο (EBSCO, 2011).

- Aston University (UK) at <http://www1.aston.ac.uk/library/>
- Columbia College Chicago Library at <http://www.lib.colum.edu/>
- Loyalist College at <http://www.loyalistlibrary.com/>
- Massey University (New Zealand) at http://www.massey.ac.nz/massey/research/library/library_home.cfm
- Rider University at <http://www.rider.edu/library>
- Santa Rosa Junior College at <http://www.santarosa.edu/library/>
- St. Edward's University at <http://library.stedwards.edu/>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

**Πίνακας 5. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT
Encore (Innovative Interfaces)**

Encore (Innovative Interfaces)

- Adelphi University at <http://libraries.adelphi.edu/>
- Athens State University Library at <http://www.athens.edu/library/>
- California State University at <http://coast.library.csulb.edu/>
- Deakin University (Australia) at <http://www.deakin.edu.au/library/>
- Indiana State University at <http://timon.indstate.edu/iii/encore/home?lang=eng>
- Johnson And Wales University at <http://library.uri.edu/>
- St. Lawrence University at <http://www.stlawu.edu/library/>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

**Πίνακας 6. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT
Endeca (Oracle)**

Endeca (Oracle)

- John F. Kennedy Presidential Library and Museum at <http://www.jfklibrary.org/>
- North Carolina State University at <http://www.lib.ncsu.edu/endeca/>
- Phoenix Public Library at <http://www.phoenixpubliclibrary.org/>
- Triangle Research Libraries Network at <http://search.trln.org/>

- University of Technology, Sydney (Australia) at <http://www.lib.uts.edu.au/>
- University of North Carolina at <http://search.lib.unc.edu/>
- University of Ottawa (Canada) Libraries at <http://www.biblio.uottawa.ca/html/index.jsp?lang=en>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Πίνακας 7. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT

Enterprise (SirsiDynix)

Enterprise (SirsiDynix)

- Cerritos College at <http://cert.ent.sirsi.net/client/cerritos>
- Maricopa County Community Colleges at <https://mcccd.ent.sirsi.net/client/default>
- Mountain State University/University of Charleston at <http://msul.ent.sirsi.net/client/default>
- University of Mary at <http://cdak.ent.sirsi.net/client/uml>
- University of the Virgin Islands at <http://uvi.ent.sirsi.net/client/default>
- Western Iowa Tech Community College at <http://wiowa2.ent.sirsi.net/client/default>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Πίνακας 8. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT

Primo (Ex Libris)

Primo (Ex Libris)

- Aberystwyth University (UK) at <http://primo.aber.ac.uk/>
- Coventry University (UK) at <http://locate.coventry.ac.uk/>
- Curtin University (Australia) at <http://catalogue.curtin.edu.au/>
- Emory University at <http://web.library.emory.edu/>
- New York University at <http://library.nyu.edu/>
- University of Iowa at <http://www.lib.uiowa.edu/>
- Vanderbilt University at <http://www.library.vanderbilt.edu>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Πίνακας 9. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT Visualizer (VTLS)

Visualizer (VTLS)

- Blinn College at <http://www.blinn.edu/Library/index.htm>
- Edward Via Virginia College of Osteopathic Medicine at <http://vcom.vtls.com:1177/>
- George C. Marshall Foundation at <http://gmarshall.vtls.com:6330/>
- Scugog Memorial Public Library at <http://www.scugoglibrary.ca/>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Πίνακας 10. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT
Summon (Serials Solutions)

Summon (Serials Solutions)⁵

5

Αναφορικά με την αποτελεσματικότητα της μηχανής ανίχνευσης (discovery tool) [Summon] διεξήχθησαν έρευνες στο πανεπιστήμιο Grand Valley και διαπιστώθηκε από τον Doug Way (2010) ότι υπήρξε μια αύξηση στον αριθμό των αντιγράφων σε full-text downloads.

- Arizona State University at <http://lib.asu.edu/>
- Dartmouth College at <http://dartmouth.summon.serialssolutions.com/>
- Duke University at <http://library.duke.edu/>
- Florida State University at <http://www.lib.fsu.edu/>
- Liberty University at <http://www.liberty.edu/index.cfm?PID=178>
- University of Sydney at <http://www.library.usyd.edu.au/>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)

Πίνακας 11. Μερικές Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν το DT
Worldcat Local (OCLC)

Worldcat Local (OCLC)

- Boise State University at <http://library.boisestate.edu/>
- Bowie State University at <http://www.bowiestate.edu/academics/library/>
- Eastern Washington University at <http://www.ewu.edu/library.xml>
- Louisiana State University at <http://lsulibraries.worldcat.org/>
- Saint John's University at <http://www.csbsju.edu/Libraries.htm>
- Saint Xavier University at <http://lib.sxu.edu/home>

Πηγή: (Chickering and Yang, 2014)