

Α.Τ.Ε.Ι. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

-ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ-

"ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΙΚΩΝ
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΧΡΗΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ONLINE ΚΑΤΑΛΟΓΩΝ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΩΝ"



ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΣ : ΤΟΥΡΛΗΣ ΒΛΑΣΗΣ
Α.Μ. : 191/98

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2010

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	1
Κατάλογος Εικόνων.....	2
1. Εισαγωγή.....	4
2. Σύντομη ανασκόπηση της ιστορίας του Internet.....	6
a. Το Internet	6
b. Internet και Ελλάδα.....	9
3. Ευχρηστία – ορισμός.....	10
4. Βασικές αρχές ενός διαδικτυακού καταλόγου βιβλιοθήκης.....	12
5. Μεθοδολογία Αξιολόγησης της χρηστικότητας των OPAC	13
a. Ανάλυση αρχείων καταγραφής (Transaction Log Analysis).....	16
b. Χρήση ερωτηματολογίων.....	18
c. Στοχευμένες Ομάδες Εργασίας	21
6. Η παρουσία των βιβλιοθηκών στο Internet.....	23
a. Οι OPAC στην Ελλάδα	25
i. Αριστοτέλιο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ).....	25
ii. Πανεπιστήμιο Κρήτης.....	27
iii. Αλεξάνδρεια Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης.....	30
b. OPAC στο εξωτερικό.....	33
i. Πανεπιστήμιο του Berkley’s	33
ii. Πανεπιστήμιο του Yale.....	35
7. Η διεθνής έρευνα σχετικά με τη χρηστικότητα των OPAC.....	37
8. Το μέλλον των OPAC.....	53
9. Συμπεράσματα	54
10. Βιβλιογραφία	56

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: OPAC με Σύνδεση Τερματικού.....	23
Εικόνα 2:Εισαγωγική Οθόνη OPAC του ΑΠΘ.....	25
Εικόνα 3: Σύνθετη Αναζήτηση στον OPAC του ΑΠΘ.....	26
Εικόνα 4: Εισαγωγική Οθόνη OPAC του ΠτΚ.....	28
Εικόνα 5: Σύνθετη Αναζήτηση στον OPAC του ΠτΚ.....	29
Εικόνα 6: Εισαγωγική Οθόνη του OPAC του ΑΤΕΙΘ.....	30
Εικόνα 7: Σύνθετη Αναζήτηση στον OPAC του ΑΤΕΙΘ.....	32
Εικόνα 8: Εισαγωγική Οθόνη του OPAC από το Πανεπιστήμιο του Berkley's.....	33
Εικόνα 9: Σύνθετη Αναζήτηση OPAC από το Πανεπιστήμιο του Berkley's.....	34
Εικόνα 10: Εισαγωγική Οθόνη του OPAC του Πανεπιστημίου Yale.....	35
Εικόνα 11: Προχωρημένη Αναζήτηση στον OPAC του Πανεπιστημίου Yale.....	36
Εικόνα 12: Χρήσιμο μοντέλο για την ευχαρίστησης των χρηστών (από την εργασία [2]).....	38
Εικόνα 13: IUUM OPAC (από την εργασία [3]).....	39
Εικόνα 14: Κατανομή των ενεργειών των χρηστών στην διαδικτυακή παρουσία του ΕΚΤ (από την εργασία [14]).....	41
Εικόνα 15: Σύγκριτικός πίνακας χρονικής απόκρισης της διαδικασίας αναζήτησης για τις βιβλιοθήκες της ACM, IEEE, NCSTRL, NDTLD (από την εργασία [15]).....	51
Εικόνα 16: Σύγκριτικός πίνακας εμφάνισης λαθών κατά την χρήση για τις βιβλιοθήκες της ACM, IEEE, NCSTRL, NDTLD (από την εργασία [15]).....	52
Εικόνα 17: Συγκριτικός πίνακας ικανοποίησης χρηστών για τις βιβλιοθήκες της ACM, IEEE, NCSTRL, NDTLD (από την εργασία [15]).....	52
Εικόνα 18: Το περιβάλλον προβολής αποτελεσμάτων του OPAC της Βελγο-Αμερικάνικης Συλλογής (από την εργασία [16]).....	44
Εικόνα 19: Η βιβλιοθήκη του ανοιχτού πανεπιστημίου του Χονγκ Κονγκ αποτελεί το αντικείμενο της έρευνας της εργασίας [17].....	45
Εικόνα 19: Το μοντέλο ανάλυσης της εργασίας [17].....	46

Εικόνα 20: Ενδεικτικά αποτελέσματα από την τηλεφωνική έρευνα της εργασίας [17] 48

1. Εισαγωγή

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας εντοπίζεται στη βιβλιογραφική διερεύνηση της χρηστικότητας της διαδικτυακής παρουσίας των ηλεκτρονικών καταλόγων των βιβλιοθηκών (Online Public Access Catalogs – OPAC). Οι OPAC είναι το εργαλείο αιχμής των σύγχρονων βιβλιοθηκών, που διευκολύνει την αναζήτηση των βιβλίων από την πλευρά των χρηστών. Οι χρήστες με την έλευση των OPAC έχουν τη δυνατότητα να αναζητούν τα βιβλία τους από την άνεση που τους προσφέρει ο υπολογιστής της οικίας τους, μπορούν να ενημερωθούν αν το βιβλίο που αναζητούν υπάρχει στον κατάλογο και αν είναι δανεισμένο σε κάποιο χρήστη, τότε αναμένεται η επιστροφή του, κ.λπ. Κάποιοι OPAC προσφέρουν επίσης τη δυνατότητα online κράτησης του βιβλίου.

Με την υιοθέτηση των OPAC μειώνεται δραματικά ο φόρτος εργασίας του προσωπικού της βιβλιοθήκης, καθώς περιορίζεται σημαντικά ο αριθμός των ατόμων που το απασχολούν. Καθώς ο αριθμός των χρηστών των OPAC αυξάνεται με ραγδαίους ρυθμούς, η αξιολόγηση της χρηστικότητας τους καθίσταται αναγκαία. Στα πλαίσια αυτής της εργασίας, παρουσιάζονται εργασίες που αξιολογούν τη χρηστικότητα των OPAC με σκοπό τον εντοπισμό των αδύναμων σημείων τους.

Η οργάνωση της εργασίας είναι η εξής: Στο Κεφάλαιο 2 πραγματοποιείται μια σύντομη ανασκόπηση της ιστορίας του μέσου που επέτρεψε την δημιουργία των OPAC, το Internet. Στο Κεφάλαιο 3 δίνεται ο ορισμός της χρηστικότητας, ενώ στο Κεφάλαιο 4 παρουσιάζονται οι βασικές αρχές που πρέπει να διέπουν έναν σοβαρό OPAC. Στο κεφάλαιο 5 παρουσιάζονται τα κριτήρια βάσει των οποίων αξιολογείται συνήθως η χρηστικότητα των OPAC (αυτοματοποιημένες έρευνες, έρευνες με ερωτηματολόγια, έρευνες με χρήση εξειδικευμένων

ομάδων) και στο κεφάλαιο 6 παρουσιάζονται αξιόλογοι OPAC ελληνικών και ξένων πανεπιστημίων. Στο κεφάλαιο 7 παρουσιάζεται ενδεικτική διεθνής έρευνα γύρω από τη χρηστικότητα των OPAC και στο κεφάλαιο 8, οι τάσεις στο σχεδιασμό των μελλοντικών OPAC. Τέλος, στο Κεφάλαιο 9 παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της παρούσας εργασίας.

2. Σύντομη ανασκόπηση της ιστορίας του Internet

a. Το Internet

Το Internet (διαδίκτυο) αποτελεί πλέον καθημερινότητα για την πλειοψηφία. Αποτελείται από εκατομμύρια διακομιστές (servers), εκατοντάδες εκατομμύρια χρήστες και αποτελεί αντικείμενο εργασίας για ένα μεγάλο τμήμα του πληθυσμού. Η κατάσταση ήταν διαφορετική τον Οκτώβριο του 1969 στο ερευνητικό ινστιτούτο του πανεπιστημίου του Stanford (Stanford Research Institute – SRI), όπου σε ένα μικρό δωμάτιο, μια ομάδα ειδικών στους υπολογιστές παρακολουθεί την οθόνη ενός από τους ελάχιστους υπολογιστές της εποχής. Την ίδια στιγμή, στην άλλη άκρη της πολιτείας, στο Πανεπιστήμιο UCLA του Los Angeles, σε ένα αντίστοιχο δωμάτιο επικρατεί ένα παρόμοιο σκηνικό. Όταν οι λέξεις που εμφανίστηκαν στην οθόνη του Los Angeles ήταν οι ίδιες με εκείνες στο Stanford, η πρώτη συνομιλία μεταξύ δύο υπολογιστών είχε επιτευχθεί και το ARPAnet είχε γεννηθεί.

Η βασική αιτία όμως που οδήγησε στη δημιουργία του Internet είναι το μεγαλύτερο φαινόμενο της μεταπολεμικής εποχής, ο Ψυχρός Πόλεμος. Όσο παράξενο κι αν ακούγεται, η απόφαση για τη δημιουργία του κύριου προγόνου του σημερινού Διαδικτύου, του ARPAnet, ήταν αποτέλεσμα της ψυχροπολεμικής αντιπαλότητας και συγκεκριμένα, ήταν η αντίδραση των ΗΠΑ στην αποστολή του ρωσικού Sputnik, του πρώτου τεχνητού δορυφόρου της Γης, το 1957. Το βασικό σημείο που επεδίωκε η αμερικανική κυβέρνηση ήταν ένα δίκτυο επικοινωνιών το οποίο δεν θα κατέρρεε σε περίπτωση πυρηνικού πολέμου, αλλά θα εξακολουθούσε να λειτουργεί και κάτω από συνθήκες πολέμου, όταν η επίθεση του αντιπάλου θα αχρήστευε το μεγαλύτερο μέρος των τηλεπικοινωνιακών κόμβων, ή συνδέσεων.

Τη λύση στο πρόβλημα της αμερικανικής κυβέρνησης έδωσε σε θεωρητικό επίπεδο ο Paul Baran, ερευνητής της εταιρίας Rand. Στα πλαίσια της εργασίας του [8], παρουσίασε ένα πρωτοποριακό δίκτυο επικοινωνίας υπολογιστών χωρίς να διαθέτει κεντρικό άξονα, κεντρικούς εξυπηρετητές, ή κεντρική διεύθυνση, που στηριζόταν στα δίκτυα μεταγωγής πακέτων που είχε παρουσιαστεί ένα χρόνο νωρίτερα από τον Leonard Kleinrock στην διατριβή του [9]. Η βασική θεώρηση πάνω στην οποία στηρίχθηκε ο Baran κατά το σχεδιασμό του δικτύου είναι ότι οι συνδέσεις μεταξύ των πόλεων είναι εντελώς αναξιόπιστες.

Η εργασία του Baran υλοποιήθηκε πρακτικά το 1969 με τη δημιουργία του πειραματικού δικτύου ARPAnet, από τα αρχικά της υπηρεσίας ARPA, Advanced Research Projects Agency (που αργότερα ονομάστηκε DARPA, Defence Advanced Projects Agency), του αμερικανικού Πενταγώνου, η οποία αποτελούσε και τον κύριο χρηματοδότη του έργου.

Μετά την έναρξη λειτουργίας του δικτύου ARPAnet, άλλα πειραματικά δίκτυα δημιουργήθηκαν σε πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα των ΗΠΑ, κάποια από τα οποία συνδέθηκαν με το ARPAnet χρησιμοποιώντας την τεχνολογία των δικτυώσεων της DARPA. Οι ερευνητές αυτοί, ενώ βρίσκονταν σε απομακρυσμένα κέντρα υπολογιστών, μπορούσαν μέσα από το δίκτυο να μοιράζονται μεταξύ τους προγράμματα, βάσεις δεδομένων αλλά και σκληρούς δίσκους υπολογιστών. Το 1971 είχαν ήδη συνδεθεί 23 κόμβοι (hosts), ενώ το 1980 ο αριθμός αυτός ξεπέρασε τους 200. Παράλληλα, με δειλά βήματα, άρχισαν να πραγματοποιούνται οι πρώτες διεθνείς συνδέσεις.

Στις αρχές του 1980, πραγματοποιήθηκε διάσπαση του ARPAnet. Το στρατιωτικό κομμάτι αποσχίστηκε, δημιουργώντας το MILNET, ενώ το υπόλοιπο

δίκτυο ονομάστηκε "δίκτυο του Internet". Το 1982, δημιουργείται και υιοθετείται αμέσως το πρωτόκολο IP, για την διευθυσιοδότηση και δρομολόγηση των πακέτων μέσα στο δίκτυο, ενώ σταδιακά μέχρι το 1990 προστίθενται ολοένα και νέες υπηρεσίες: telnet, Email, dns, IRC, gopher, web.

b. Internet και Ελλάδα

Στις αρχές του 1990 το Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. “Δημόκριτος” έδωσε τη πρώτη πρόσβαση στο Internet στην Ελλάδα, δημιουργώντας το Δίκτυο “Αριάδνη” - που ήταν διαθέσιμο στην πανεπιστημιακή κοινότητα αρχικά και σε κάθε Έλληνα πολίτη μνημένο στην σχετική τεχνολογία στη συνέχεια – ήταν η πρώτη “πύλη” της χώρας μας στο τεράστιο αυτό τεχνολογικό δημιούργημα. Στη συνέχεια εμφανίστηκε η FORTHnet σαν εταιρεία-τεχνοβλαστός (spin off) του Ινστιτούτου Έρευνας & Τεχνολογίας (ΙΤΕ) του Πανεπιστημίου Κρήτης. Με διάθεση να εξασφαλιστούν προϋποθέσεις για την καλύτερη προσβασιμότητα στο Παγκόσμιο Δίκτυο, παρείχε προηγμένο εξοπλισμό για υπηρεσίες εγκατάστασης μισθωμένων κυκλωμάτων (leased lines), υπηρεσίες κατοχύρωσης ονομάτων και – το κυριότερο – ανέπτυξε κυκλώματα σύνδεσης με το εξωτερικό. Στα μέσα του 1990 δεν ήταν ασυνήθιστο, οι χρήστες του Internet να γνωρίζουν ακριβώς το εύρος των κυκλωμάτων με το εξωτερικό που είχαν στη διάθεσή τους. Σταδιακά και άλλες εταιρείες άρχισαν να επενδύουν στον τομέα παροχής υπηρεσιών διαδικτύου, χωρίς όμως να υπάρχει συνεργασία μεταξύ τους. Στα επόμενα χρόνια ο ΟΤΕ συντονίζει τη δημιουργία του Athens Internet Exchange (ΑΙΧ), συμμετοχή στο οποίο δικαιούνταν όσοι ISPs είχαν κάποια συγκεκριμένη υποδομή (σε σημεία παρουσίας, διεθνές εύρος σύνδεσης, κλπ), προκαλώντας την συνεργασία των Ελλήνων ISP, ενώ το 2000 αρχίζει πιλοτικό πρόγραμμα ευρυζωνικής πρόσβασης (DSL).

Στις μέρες μας, θεωρείται αυτονόητο πως το απλό δισύρματο χάλκινο καλώδιο που υπήρχε στα σπίτια μας από την εποχή της αναλογικής τηλεφωνίας έχει την δυνατότητα να μας παρέχει διαρκή πρόσβαση στο Internet, ενώ ταυτόχρονα να εξυπηρετεί φωνητική τηλεφωνία και να παρέχει τη δυνατότητα μετάδοσης τηλεοπτικού σήματος σε εξαιρετικά λογικές τιμές.

3. Ευχρηστία – ορισμός

Η ευχρηστία αποτελεί το επίκεντρο της έρευνας στον τομέα του Human Computer Interaction (σε ελεύθερη μετάφραση, διαδραστική επικοινωνία ανθρώπου-υπολογιστή). Σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο *(ISO 1997)* [6], ο σύντομος ορισμός της ευχρηστίας είναι ο εξής:

«The extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use»

«Ο βαθμός στον οποίο ένα προϊόν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί από συγκεκριμένους χρήστες, ώστε να επιτευχθούν συγκεκριμένοι στόχοι με αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και ικανοποίηση, μέσα σε ένα συγκεκριμένο σενάριο χρήσης»

Εξειδικεύοντας τον γενικό ορισμό, η ευχρηστία ενός συστήματος ή μιας διαδικτυακής εφαρμογής γενικότερα, καθορίζεται από τις ακόλουθες παραμέτρους [3]:

- 1) Φυσική αλληλεπίδραση: Το σύστημα θα πρέπει να είναι απλό και να πληροί βασικές σχεδιαστικές αρχές, ώστε να κατευθύνει αυτόματα το χρήστη ο οποίος θα μπορεί να εντοπίσει εύκολα και γρήγορα την πλειονότητα των χαρακτηριστικών που επιθυμεί.
- 2) Συνέπεια: Η μορφή του OPAC πρέπει να είναι συνεπής καθ' όλη την περιήγηση του χρήστη, δηλαδή η μορφή της ιστοσελίδας και τα βασικά εργαλεία της είναι αναγκαίο να διατηρούνται στο ακέραιο σε όλες τις επιμέρους σελίδες και να προσφέρουν εύκολη και γρήγορη πρόσβαση στα περισσότερα χαρακτηριστικά του καταλόγου.

- 3) Εύκολη εκμάθηση: Ένα σύστημα, για να είναι εύχρηστο, πρέπει να είναι εύληπτο από τους χρήστες του, ώστε να αντιλαμβάνονται εύκολα και γρήγορα τις δυνατότητες και τον τρόπο λειτουργίας του.
- 4) Ταχύτητα: Ο χρήστης είναι απαραίτητο να λαμβάνει γρήγορα τις πληροφορίες που χρειάζεται. Αν μια ιστοσελίδα αργεί να εμφανιστεί, είναι πολύ πιθανό ο χρήστης να την εγκαταλείψει.
- 5) Ικανοποίηση του χρήστη: Ο χρήστης ενός εύχρηστου συστήματος νιώθει ικανοποιημένος όταν ολοκληρώνει τη χρήση της εφαρμογής. Είναι θετικό, η ικανοποίηση του χρήστη να μπορεί να εκφραστεί μέσω μηχανισμών ανάδρασης (feedback), όπου οι χρήστες εκφράζουν την ικανοποίηση (ή τη δυσαρέσκεια) τους για το σύστημα.
- 6) Πρόληψη σφαλμάτων: Ο OPAC πρέπει να προλαμβάνει τα σφάλματα πριν συμβούν ώστε να μην αντιλαμβάνεται ο χρήστης τις δυσλειτουργίες του συστήματος. Σε περίπτωση που είναι αναπόφευκτο, τα μηνύματα σφάλματος
- 7) Εύκολη συντήρηση και επεκτασιμότητα: Η ευχρηστία ενός συστήματος πρέπει να αξιολογείται και από την πλευρά του ειδικού που θα αναλάβει τη συντήρηση του συστήματος. Τα συστήματα που συντηρούνται εύκολα, προσφέρουν τη δυνατότητα στους διαχειριστές τους να τα επεκτείνουν εύκολα, προσθέτοντας νέα χαρακτηριστικά που μπορεί να απαιτηθούν σε μελλοντικό χρόνο.

4. Βασικές αρχές ενός διαδικτυακού καταλόγου βιβλιοθήκης

Ένας online κατάλογος βιβλιοθήκης, σύμφωνα με την έρευνα του 2004 από τον Jasek [1], οφείλει να οργανώνεται σύμφωνα με τις απαιτήσεις των χρηστών και την συχνότητά τους. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα με χρήση ερωτηματολογίου, κατέληξε ότι οι ακόλουθες ενέργειες είναι οι συνηθέστερες σε μια ιστοσελίδα βιβλιοθήκης:

- Αναζήτηση για ερευνητικό υλικό (π.χ. άρθρα σε περιοδικά ή βιβλία, ή πρακτικά συνεδρίων)
- Αναζήτηση υλικού σχετικού με μαθήματα (Σημειώσεις, βιβλία κλπ)
- Διαχείριση λογαριασμού χρήστη (βιβλία που έχει ήδη δανειστεί ο χρήστης, ημερομηνία επιστροφής κλπ)
- Πληροφορίες για την φυσική θέση της βιβλιοθήκης και τις ώρες λειτουργίας της
- Χρήση του περιβάλλοντος βοήθειας

5. Μεθοδολογία Αξιολόγησης της χρηστικότητας των OPAC

Η ανάλυση και η μέτρηση της χρηστικότητας των OPAC είναι μια εξαιρετικά δύσκολη διαδικασία, καθώς πρέπει να συμπεριλαμβάνει πολλές και διαφορετικές παραμέτρους.

Οι πρώτες έρευνες για την χρηστικότητα των OPAC, βασίζονται στην γενική παραδοχή ότι η χρηστικότητα ταυτίζεται με την αποτελεσματικότητα των μηχανών αναζήτησης που διαθέτουν οι OPAC [10]. Το πλεονέκτημα της συγκεκριμένης αντιμετώπισης εντοπίζεται στο γεγονός ότι η αποτελεσματικότητα των αναζητήσεων είναι μετρίσιμη, συνεπώς είναι εφικτός ο υπολογισμός μιας αριθμητικής ποσότητας για κάθε OPAC. Οι ποσότητες αυτές στη συνέχεια μπορούν να συγκριθούν απευθείας. Η προσέγγιση αυτή αγνοεί πολλές παραμέτρους της χρηστικότητας. Παρόλα αυτά, προσέφερε ενιαίο και αντικειμενικό τρόπο μέτρησης της αποτελεσματικότητας των αναζητήσεων, η οποία βοήθησε στην βελτίωση της λειτουργίας της αναζήτησης. Η διαδεδομένη μεθοδολογία βασίζεται στο διάγραμμα Precision - Recall το οποίο κατασκευάζεται σταδιακά για κάθε ερώτημα στον κατάλογο και για κάθε ανακτημένο έγγραφο:

$$\text{Precision} = \frac{V_r}{V_a}$$

$$\text{Recall} = \frac{V_r}{C_r}$$

όπου V_r είναι ο αριθμός των σχετικών εγγράφων που έχουν ήδη ανακτηθεί, V_a είναι ο συνολικός αριθμός των εγγράφων που έχουν ανακτηθεί, C_r είναι ο αριθμός των σχετικών εγγράφων που υπάρχουν στον κατάλογο. Στα επόμενα

χρόνια η μεθοδολογία του Precision-Recall παρουσιάζεται εμπλουτισμένη με νέες μεθοδολογίες όπως το First Tier, Second Tier, Discounted Cumulative Gain κ.α. Η περαιτέρω ανάλυση των παραπάνω μεθόδων είναι εκτός του αντικειμένου της συγκεκριμένης εργασίας και ο υποψιασμένος αναγνώστης παραπέμπεται στη διεθνή βιβλιογραφία γύρω από την αναζήτηση και ανάκτηση περιεχομένου (Information Retrieval).

Οι συγκεκριμένοι ορισμοί προκάλεσαν ποικίλες αντιδράσεις, καθώς απαιτούν την ύπαρξη «σχετικών» εγγράφων με το ερώτημα. Μια μερίδα ερευνητών ισχυρίζεται ότι η σχετικότητα ενός εγγράφου με ένα ερώτημα είναι υποκειμενική απόφαση, συνεπώς καταρρίπτουν τη χρησιμότητα του εργαλείου αυτού. Η συγκεκριμένη διένεξη είναι εκτός του σκοπού της παρούσας εργασίας και για περισσότερες πληροφορίες, ο υποψιασμένος αναγνώστης παραπέμπεται στην αναφορά [10].

Με την έλευση των Web OPAC (οι OPAC που είναι προσβάσιμοι με χρήση γραφικής διεπαφής διαδικτύου), η διεθνής ερευνητική κοινότητα εμπλούτισε την διαδικασία αξιολόγησης της χρηστικότητας των OPAC με περισσότερα κριτήρια, προσανατολισμένα και επικεντρωμένα στο μέσο χρήστη. Στη συνέχεια του κεφαλαίου, αναλύουμε τις σημαντικότερες μεθοδολογίες συλλογής και ανάλυσης ερευνών χρηστικότητας των OPAC σύμφωνα με την ομαδοποίηση που περιγράφεται στις εργασίες των Covey(2002) και Fuhr et. Al (2007) [11] και [12]:

- Αυτοματοποιημένες Τεχνικές: Οι μεθοδολογίες αυτές μπορούν να χωριστούν σε δύο υποκατηγορίες:
 - την ανάλυση των αρχείων καταγραφής των ενεργειών των χρηστών του OPAC

- την αυτοματοποιημένη σύγκριση του OPAC με τυποποιημένα πρότυπα χρηστικότητας. Τα πρότυπα χρηστικότητας είναι ρεαλιστικά σενάρια χρήσης που βαθμολογούν την χρηστικότητα του OPAC. Κατά την αξιολόγηση ενός OPAC με τυποποιημένο πρότυπο, ελέγχεται ο OPAC με βάση του κανόνες χρηστικότητας και αξιολογείται το ποσοστό χρηστικότητας του, ενώ παράλληλα εντοπίζονται πιθανά σφάλματα χρηστικότητας
- Εμπειρογνώμονες: Αναφέρεται στην πρόσληψη εμπειρογνομόνων οι οποίοι είναι ειδικευμένοι στην αξιολόγηση της χρηστικότητας.
- Με δεδομένα χρηστικότητας εθελοντών: Είναι η πιο διαδεδομένη μεθοδολογία αξιολόγησης της χρηστικότητας των εφαρμογών. Τα δεδομένα αυτά συλλέγονται με χρήση ερωτηματολογίων, καταγραφής των ενεργειών και των αντιδράσεων του χρήστη, συνεντεύξεις είτε από τυχαίους χρήστες, είτε από «στοχευμένες ομάδες» (focus group).

Στη συνέχεια του κεφαλαίου θα αναλυθούν οι κυριότερες μεθοδολογίες αξιολόγησης της χρηστικότητας.

a. Ανάλυση αρχείων καταγραφής (Transaction Log Analysis)

Η ανάλυση των αρχείων καταγραφής βασίζεται στη συλλογή των δεδομένων χρήσης του OPAC. Πιο συγκεκριμένα, ένα ειδικό πρόγραμμα καταγραφής εγκαθίσταται στον εξυπηρετητή (server) ο οποίος είναι υπεύθυνος για την εμφάνιση των σελίδων του OPAC στους χρήστες του διαδικτύου. Το πρόγραμμα καταγράφει τις ενέργειες του χρήστη, τα βιβλία που αναζήτησε, τα αποτελέσματα που έλαβε από τον OPAC, τις σελίδες που επισκέφτηκε κλπ. Στη συνέχεια, τα αρχεία συλλογής δεδομένων αναλύονται με πολλαπλούς τρόπους, ανάλογα με τις επιδιώξεις των ερευνητών. Καθώς η ποσότητα των δεδομένων είναι τεράστια, η ανάλυση με χειροκίνητες μεθόδους είναι απαγορευτική. Οι μεθοδολογίες ανάλυσης που χρησιμοποιούνται συνηθέστερα είναι οι ακόλουθες:

- Συχνότητα επίσκεψης της κάθε λειτουργίας που διαθέτει ένας Web OPAC: Με τη συγκεκριμένη ανάλυση γίνεται εμφανής η δημοτικότητα και η δημοφιλία όλων των εργαλείων που προσφέρονται από τον κάθε OPAC. Με τον τρόπο αυτό, οι έρευνες εστιάζονται διαφορετικά στις δημοφιλείς και στις μη δημοφιλείς λειτουργίες.
- Χρόνοι απόκρισης του συστήματος: Με την χρονική ανάλυση των απαντήσεων του OPAC εντοπίζονται οι αδυναμίες του υλικού ή του προγράμματος του OPAC, ώστε να βελτιωθεί η αίσθηση της ταχύτητας του OPAC στον τελικό χρήστη
- Σφάλματα: Τα προγράμματα καταγραφής προσφέρουν πολύ σημαντική βοήθεια για τον εντοπισμό και την επιδιόρθωση των σφαλμάτων του OPAC.
- Ακολουθία ενεργειών του χρήστη: Η συγκεκριμένη ανάλυση επιτρέπει την εξαγωγή και τον έλεγχο των προτύπων χρήσης, τα οποία είναι πολύ χρήσιμα στην έρευνα.

Οι πληροφορίες που εξάγονται χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των προτύπων χρήσης (του συνόλου των κανόνων που χρησιμοποιούνται για αυτόματη αξιολόγηση χρηστικότητας), την καταγραφή των μελλοντικών τάσεων, την πρόβλεψη των χρονικών περιόδων της υψηλής ζήτησης (και την κατάλληλη προετοιμασία για την πρόληψη και αντιμετώπιση ανεπιθύμητων καταστάσεων), την πρόγνωση των μελλοντικών αναγκών των OPAC και των ικανοτήτων, και για την αναπτύξουν νέων υπηρεσιών και διεπαφών για την υποστήριξη των αναγκών των χρηστών.

Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα της μεθοδολογίας που βασίζεται στην ανάλυση των αρχείων καταγραφής είναι η διακριτικότητα της μεθόδου, επειδή η σχετική καταγραφή δεν γίνεται αντιληπτή από τον χρήστη, και αρκετά αποτελεσματική στην επαλήθευση των άλλων μεθοδολογιών που βασίζονται στην καλή θέληση του χρήστη. Το μεγαλύτερο πρόβλημα της μεθοδολογίας εντοπίζεται στο πλήθος και την ορθή επεξεργασία των δεδομένων. Αυτό γίνεται αντιληπτό εαν υπολογιστεί το πλήθος των δεδομένων σε ένα υποθετικό σενάριο, μη πολυσύχναστου OPAC, που επισκέπτονται περίπου 200 χρήστες ημερησίως. Εαν θεωρήσουμε ότι ο μέσος επισκέπτη, αξιοποιεί περίπου 3 λειτουργίες, τότε τα αρχεία καταγραφής συγκεντρώνουν περίπου 4000 εγγραφές την εβδομάδα.

b. Χρήση ερωτηματολογίων

Η έρευνα με χρήση ερωτηματολογίων αποτελεί μια ευρέως διαδεδομένη μέθοδο στην οποία οι ερευνητές με βάση το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, διατυπώνουν τις κατάλληλες ερωτήσεις στο δείγμα τους. Οι ερωτήσεις ερευνών καθοδηγούν τους ερωτώμενους να επιλέξουν μία ή περισσότερες απαντήσεις μεταξύ των εναλλακτικών που δίνονται ή για να βαθμολογήσουν κάποια στοιχεία. Οι ερωτήσεις αυτής της μορφής επιτρέπουν μια απλή ποσοτική ανάλυση των απαντήσεων. Οι έρευνες μπορούν επίσης να υποβάλουν ανοιχτές ερωτήσεις για να συλλέξουν τα ποιοτικά σχόλια του δείγματος.

Οι έρευνες με χρήση ερωτηματολογίου είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος για τη συγκέντρωση πληροφοριών σχετικά με τις τρέχουσες ή τις προηγούμενες συμπεριφορές των χρηστών, τις τοποθετήσεις, τις πεποιθήσεις, και τα συναισθήματα τους. Είναι η συνιστώμενη μέθοδος για την συγκέντρωση πληροφοριών που σχετίζονται με ευαίσθητα θέματα επειδή οι ερωτώμενοι είναι λιγότερο πιθανό να προσπαθήσουν να προκαλέσουν τον εντυπωσιάσμό του ερευνητή ή να αισθανθούν πιεσμένοι με αποτέλεσμα να μην εκφραστούν ελεύθερα και να απαντήσουν σύμφωνα με τρόπο «κοινωνικά αποδεκτό», το οποίο είναι εξαιρετικά συνηθισμένο σε μια συνέντευξη πρόσωπο με πρόσωπο. Οι έρευνες με χρήση ερωτηματολογίου είναι μια αποτελεσματική μέθοδος για να προσδιοριστούν οι προβληματικές περιοχές και οι μελλοντικές της τάσεις. Εντούτοις, δεν μπορούν να εντοπίσουν τις σχέσεις αιτίας και αποτελεσμάτων.

Το βασικό πλεονέκτημα των ερευνών ερωτηματολογίων είναι πρακτικής φύσεως, καθώς επιτρέπουν στους ερευνητές για να συλλέξουν τα στοιχεία από μεγάλους πλήθος ερωτώμενων σε σχετικά μικρό χρονικό διάστημα και με σχετικά χαμηλό κόστος. Οι έρευνες δίνουν επίσης το χρόνο στους

ερωτώμενους να σκεφτούν τις ερωτήσεις πριν τις απαντήσουν ενώ σε αρκετές περιπτώσεις δεν απαιτείται η άμεση συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Το σημαντικότερο μειονέκτημα των ερωτηματολογίων εντοπίζεται στο γεγονός ότι πρέπει να είναι απλά, απρόσωπα, και σχετικά συνοπτικά. Εάν η έρευνα είναι πάρα πολύ μακροχρόνια ή σύνθετη, αυξάνεται η πιθανότητα οι ερωτώμενοι να κουραστούν και να απαντήσουν βιαστικά ή να μην απαντήσουν σε όλες τις ερωτήσεις. Στην εργασία [13] αναφέρεται ότι το ποσοστό των απαντημένων ερωτήσεων και, κυρίως, η ποιότητα των απαντήσεων μειώνονται σημαντικά στις έρευνες με ερωτηματολόγια που υπερβαίνουν τις 11 σελίδες. Οι οδηγίες και οι ερωτήσεις του πρέπει να διατυπωθούν προσεκτικά, στη γλώσσα απλή και κατανοητή από τους ερωτώμενους, και η σύνταξη δεν πρέπει να προκαλεί απορίες στον ερωτώμενο.

Η μεγάλη πλειοψηφία των βιβλιοθηκών πραγματοποιεί έρευνες με χρήση ερωτηματολογίων με απώτερο σκοπό τον προσδιορισμό των μελλοντικών τάσεων, ενώ δεν λείπουν και οι έρευνες που αποσκοπούν να αφουγκραστούν τις κριτικές των χρηστών τους. Συνοπτικά, τα στοιχεία που ενδιαφέρουν περισσότερο είναι:

- Τα πρότυπα, η συχνότητα, η ευκολία και η επιτυχία χρήσης
- Οι ανάγκες, οι επιθυμίες, οι προσδοκίες, οι προτεραιότητες καθώς και οι προτιμήσεις των χρηστών.
- Η ευχαρίστηση των χρηστών
- Την ποιότητα των υπηρεσιών
- Συνάφεια των παρεχόμενων υπηρεσιών με τις ανάγκες του κοινού στο οποίο απευθύνεται η βιβλιοθήκη.

Οι έρευνες με τα ερωτηματολόγια που διεξάγονται υποδεικνύουν τα προβλήματα, τα θετικά και τα αρνητικά των OPAC. Έτσι, περιληπτικά τα αποτελέσματα των ερευνών αξιοποιούνται, σύμφωνα με την εργασία [11], ως εξής:

1. Βελτιστοποίηση του εξυπηρετητή που αναλαμβάνει την «σκληρή δουλειά» του OPAC. Υπηρεσίες που δεν αξιοποιούνται από τους χρήστες απομακρύνονται, και οι πόροι που ελευθερώνονται αποδίδονται στις υψηλής ζήτησης διεργασίες
2. Οι προγραμματιστές του συστήματος του OPAC προσανατολίζουν το έργο τους ώστε να βελτιωθούν τα σημεία που υποδεικνύονται στις έρευνες.
3. Εντοπίζονται τμήματα του συστήματος που δεν είναι γνωστά στο ευρύ κοινό και πραγματοποιούνται σεμινάρια ή εκδηλώσεις επίδειξης.

c. Στοχευμένες Ομάδες Εργασίας

Οι στοχευμένες ομάδες εργασίας είναι μια μέθοδος έρευνας, η οποία στηρίζεται σε προσωπική ή ομαδική συνέντευξη συγκεκριμένων ομάδων που αποτελούνται συνήθως από 7-10 άτομα του ίδιου επιπέδου με κοινά χαρακτηριστικά και ενδιαφέροντα. Ο σκοπός μιας στοχευμένης ομάδας είναι να εξετάσει συγκεκριμένες υποθέσεις και να αποκαλύψει τις απόψεις τις ομάδας για ένα συγκεκριμένο προϊόν, υπηρεσία, ή ευκαιρία. Εναλλακτικά μπορεί να αξιοποιηθεί για να αποκαλύψει να αναλυτικές θέσεις για σύνθετα και περίπλοκα ζητήματα ή συμπεριφορές από την οπτική γωνία της ομάδας. Οι μελέτες οι οποίες βασίζονται σε στοχευμένες ομάδες εργασίας συνεπάγονται πολλαπλές συνομιλίες της ομάδας για τον προσδιορισμό των τάσεων και των προθέσεων μέσα στην ομάδα. Η προσεκτική ανάλυση των συζητήσεων αποκαλύπτει τα μυστικά για το πώς κάθε ομάδα αντιλαμβάνεται το θέμα της συζήτησης.

Μια συνεδρία της στοχευμένης ομάδας διαρκεί συνήθως από μια έως δύο ώρες. Ένας εκπαιδευμένος ερευνητής καθοδηγεί τη συνομιλία της ομάδας χρησιμοποιώντας πέντε έως δέκα προκαθορισμένες ερωτήσεις ή θέματα που προετοιμάζονται ως οδηγός. Οι ερωτήσεις είναι ανοιχτές και επιφυλακτικές, δηλώνονται απλά και αρθρώνονται προσεκτικά. Αν και υποβάλλονται με μια συγκεκριμένη ακολουθία, δεν υπάρχει προκαθορισμένη κατηγορία ή τύπος απάντησης. Ο μεσολαβητής διευκρινίζει όλα όσα οι συμμετέχοντες δεν αντιλαμβάνονται, ενώ έχει τη δυνατότητα να υποβάλει και επαγόμενες ερωτήσεις ώστε να προσδιορίσει έννοιες σημαντικές στους συμμετέχοντες, να τονίσει ενδιαφέροντες πτυχές, με απώτερο στόχο να αναπτύξει και να εξετάσει τις υποθέσεις των ειδικών. Εκτός από το μεσολαβητή, ένας ή δύο παρατηρητές παίρνουν λεπτομερείς σημειώσεις από την συζήτηση, η οποία καταγράφεται σε βίντεο.

Αρκετές βιβλιοθήκες έχουν επιλέξει να πραγματοποιήσουν έρευνες με στοχευμένες ομάδες εργασίας, αντί μια μικρής έκτασης στοχοθετημένη έρευνα με ερωτηματολόγιο, επειδή οι ομάδες εργασίας προσφέρουν την ευκαιρία να ζητηθούν τη διευκρινίσεις και να ακουστούν οι συμμετέχοντες καθώς συζητούν για τα θέματα βιβλιοθηκών. Οι στόχοι των ομάδων είναι η συλλογή πληροφοριών και η αξιολόγηση σχετικά με την χρήση, την αποτελεσματικότητα, την χρηστικότητα, την χρησιμότητα των αποτελεσμάτων και την ευχαρίστηση κατά την χρήση των υπηρεσιών των βιβλιοθηκών. Έχουν αναφερθεί περιπτώσεις όπου συγκροτήθηκαν στοχευμένες ομάδες εργασίας για την διευκρίνιση των αποτελεσμάτων ερευνών με χρήση ερωτηματολογίου όπως επίσης και για την διασαφήνιση των ερωτήσεων που θα τεθούν στα ερωτηματολόγια μελλοντικής έρευνας. Επίσης, οι στοχευμένες ομάδες εργασίας έχουν τη δυνατότητα να προτείνουν λύσεις στα προβλήματα που εντοπίζονται, γεγονός που δεν συμβαίνει με τις υπόλοιπες μεθοδολογίες έρευνας κοινού. Τα αποτελέσματα των στοχευμένων ομάδων εργασίας σύμφωνα με την εργασία [11] έχουν χρησιμοποιηθεί επιπλέον για να εντοπιστούν τα προβλήματα των χρηστών, να επαληθευτούν οι ανάγκες τους. Επίσης, βοήθησαν ενεργά στην ανανέωση του περιεχομένου των βιβλιοθηκών, στην παραγγελία νέων βιβλίων αλλά και στην σύναψη νέων συμβάσεων με περιοδικά που έλειπαν από τη βιβλιοθήκη.

6. Η παρουσία των βιβλιοθηκών στο Internet

Η δραματική πλειοψηφία των βιβλιοθηκών στην Ελλάδα που διαθέτουν on-line κατάλογο, ανήκουν σε ΤΕΙ και πανεπιστήμια. Παρόλα αυτά όμως, εντοπίζονται και online κατάλογοι βιβλιοθηκών άλλων φορέων, όπως η Εθνική Βιβλιοθήκη.

```

Telnet ( opac.ts ) library.ox.ac.uk
File Edit View Settings Connect... Commands Tools Help
Online Catalogue - Modify Search
Retrieved titles: TW=FOSSIL and TW=INVERTEBRATES

Search Words/Terms          Found   Results
TW=FOSSIL and TW=INVERTEBRATES      6
1. TW=FOSSIL                      537    537
2. and TW=INVERTEBRATES             254     6

Options: Delete terms (e.g. 1 or 1,2 or 1,2,4 or 1-4 or 1,3-4 etc.)
Delete # Edit search Change limits Previous screen Review search
OPAC parms New search Quit search

```

Εικόνα 1: OPAC με Σύνδεση Τερματικού

Αν και σήμερα, η πλειοψηφία των OPAC πληροί τουλάχιστον τις βασικές απαιτήσεις χρηστικότητας, τα πρώτα χρόνια λειτουργίας των OPAC, η κατάσταση ήταν διαφορετική, καθώς η πρόσβαση ήταν εφικτή μόνο μέσω σύνδεσης τύπου Telnet (τερματικού), βασισμένη σε απλό κείμενο. Από το περιβάλλον χρήσης απουσίαζαν τα γραφικά και η χρήση των OPAC ήταν εφικτή μόνο από υποψιασμένους χρήστες υπολογιστών. Ορισμένες βιβλιοθήκες έχουν διατηρήσει ακόμη και σήμερα την text-based εκδοχή των OPAC τους (Εικόνα 1),

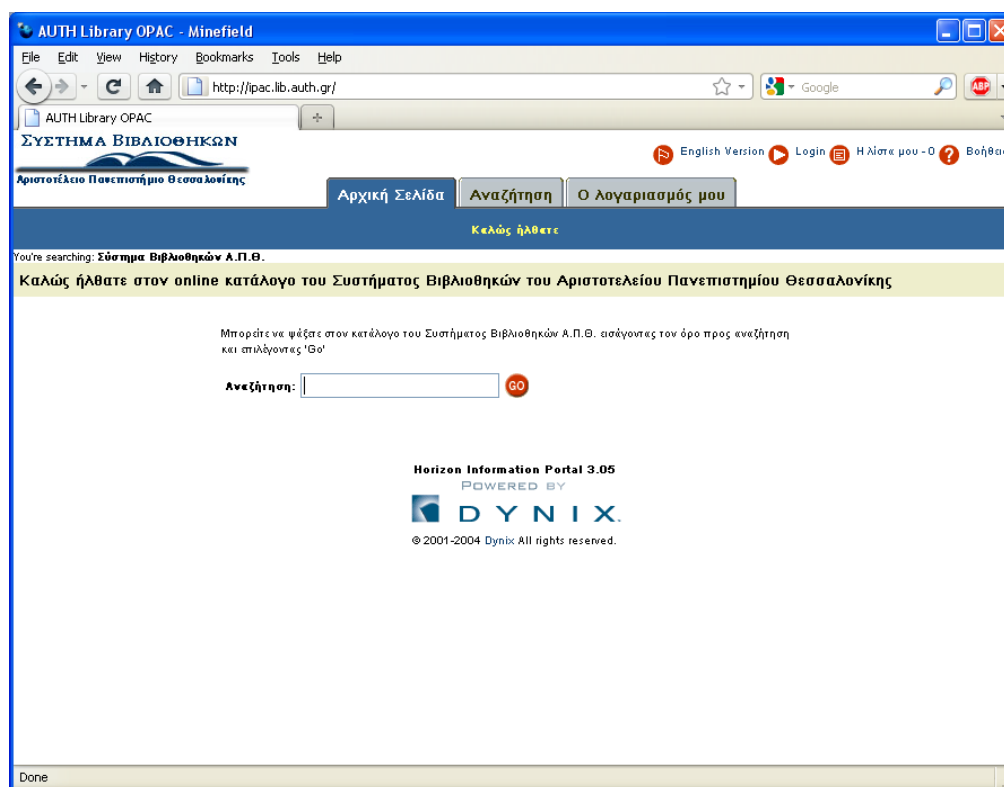
κυρίως για ιστορικούς λόγους. (πχ. Η σύνδεση στον OPAC της βιβλιοθήκης του πανεπιστημίου της Οξφόρδης είναι εφικτή μέσω telnet στον κόμβο library.ox.ac.uk).

Στη συνέχεια του κεφαλαίου αυτού, ακολουθεί η περιληπτική περιγραφή των OPAC ελληνικών και ξένων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, προσανατολισμένη κυρίως την χρησιμότητά τους.

a. Οι OPAC στην Ελλάδα

i. Αριστοτέλιο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ)

Το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, ένα από τα παλαιότερα της χώρας, διαθέτει χωρικά αποκεντρωμένο σύστημα βιβλιοθηκών, χρησιμοποιώντας όμως, ενιαίο κατάλογο. Είναι από τα πρώτα ελληνικά εκπαιδευτικά ιδρύματα που δημοσίευσε τον κατάλόγο του στην κοινότητα του διαδικτύου στις αρχές τις δεκαετίας του 1990. Στην Εικόνα 2 παρουσιάζεται η αρχική σελίδα του καταλόγου του συστήματος βιβλιοθηκών του ΑΠΘ.



Εικόνα 2:Εισαγωγική Οθόνη OPAC του ΑΠΘ

Παρατηρούμε ότι το περιβάλλον της αρχικής σελίδας είναι λιτό, προσφέροντας μόνο τις ακόλουθες δυνατότητες:

- Γρήγορη Αναζήτηση όπου ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να πληκτρολογήσει απευθείας τα στοιχεία του ερωτήματος του.
- Μετάβαση στη σελίδα προχωρημένης αναζήτησης:
- Μετάβαση στη σελίδα του λογαριασμού του χρήστη

Σε εμφανές σημείο όλων των σελίδων υπάρχει υπερσύνδεσμος για το σύστημα βοήθειας της βιβλιοθήκης, σε περίπτωση που ο χρήστης διαθέτει οποιαδήποτε απορία, καθώς και η δυνατότητα αλλαγής γλώσσας.

The screenshot displays the AUTH Library OPAC search interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Αρχική Σελίδα', 'Αναζήτηση', and 'Ο λογαριασμός μου'. Below this, a search form titled 'Σύνθετη Αναζήτηση' is visible. The form includes several input fields for different search criteria: 'General Keyword', 'Title Keyword', 'Author Keyword', 'Subject Keyword', 'Series Keyword', 'ISBN/ISSN Exact Match', and 'Barcode'. A 'GO' button is positioned to the right of the 'General Keyword' field. Below the search fields, there are sections for 'Βελτιστοποιήστε την κενεζήτηση (προαιρετικό):' and 'Τεξινόμηση'. The 'Βελτιστοποιήστε' section includes a 'Περιορισμοί' (Restrictions) section with three dropdown menus: 'Βιβλιοθήκη:' (Library), 'Συλλογή:' (Collection), and 'Γλώσσα:' (Language). The 'Τεξινόμηση' (Sorting) section includes a 'Τεξινόμηση' dropdown menu.

Εικόνα 3: Σύνθετη Αναζήτηση στον OPAC του ΑΠΘ

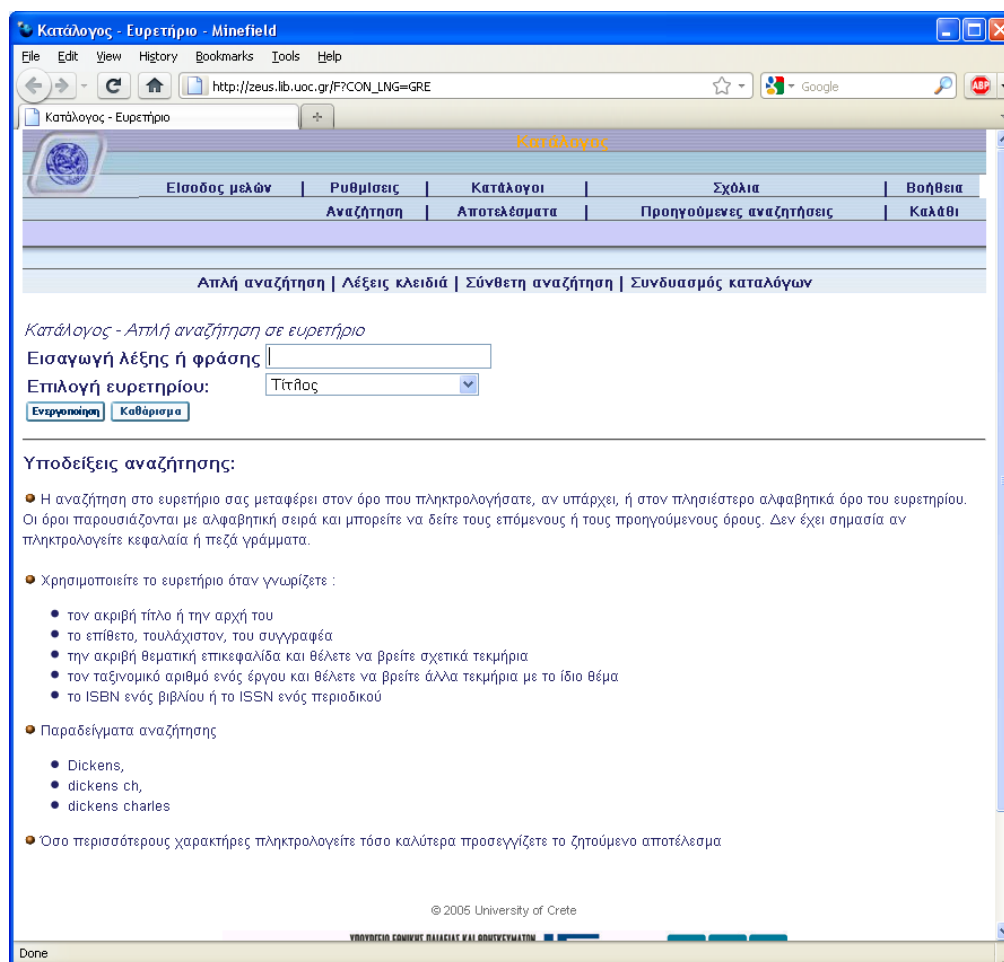
Στην Εικόνα 3 παρουσιάζεται η ιστοσελίδα της σύνθετης Αναζήτηση στον ΟΡΑC του ΑΠΘ, όπου ο χρήστης μπορεί να ορίσει προχωρημένα κριτήρια κατά την αναζήτηση του βιβλίου που επιθυμεί. Επίσης, προσφέρονται υπηρεσίες περιήγησης στον κατάλογο της βιβλιοθήκης, όπως επίσης πρόσβαση στο ιστορικό των αναζητήσεων του χρήστη.

ii. Πανεπιστήμιο Κρήτης

Στην Εικόνα 4 παρουσιάζεται η αρχική σελίδα του καταλόγου του συστήματος βιβλιοθηκών του Πανεπιστημίου.

Παρατηρούμε ότι η αρχική σελίδα φαίνεται πλήρης, αλλά προσφέρει σχετικά περιορισμένες δυνατότητες:

- Γρήγορη Αναζήτηση όπου ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να πληκτρολογήσει απευθείας τα στοιχεία του ερωτήματος του.
- Μετάβαση σε 8 εξειδικευμένες σελίδες.
- Μετάβαση σε άλλους τύπους αναζητήσεων



Εικόνα 4: Εισαγωγική Οθόνη OPAC του Πτκ

Σημαντικό ποσοστό της σελίδας καταλαμβάνουν οι υποδείξεις αναζήτησης, που περιέχει σημαντικές πληροφορίες για όσους χρήστες χρησιμοποιούν πρώτη φορά την ιστοσελίδα, ή αντιμετωπίζουν προβλήματα, ενώ σε περίπτωση που οι υποδείξεις δεν επαρκούν, ο χρήστης πρέπει να χρησιμοποιήσει τη βοήθεια της ιστοσελίδας, η οποία παρουσιάζεται σε εμφανές σημείο.

Κατάλογος - Σύνθετη αναζήτηση - Minefield

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://147.52.249.100/F/3JLT71MLPEGYKDX29MSD9YP85M63GANPG8A6CU69G17GE6LA4L

Κατάλογος - Σύνθετη αναζήτηση

Κατάλογος

Εισοδος μελών | Ρυθμίσεις | Κατάλογοι | Σχόλια | Βοήθεια
Αναζήτηση | Αποτελέσματα | Προηγούμενες αναζητήσεις | Καλάθι

Απλή αναζήτηση | Λέξεις κλειδιά | Σύνθετη αναζήτηση | Συνδυασμός καταλόγων

Σύνθετη αναζήτηση

Πεδίο αναζήτησης Εισαγωγή λέξης ή φράσης Φράση; Πλήθος εγγρ.

Όλα τα πεδία Όχι Ναι

Όλα τα πεδία Όχι Ναι

Όλα τα πεδία Όχι Ναι

Κατάλογος αναζήτησης Κύριος κατάλογος

Κάντε κλικ στο συνολικό αριθμό τεκμηρίων προκειμένου να δείτε τις εγγραφές. Σύνολο:

Περιορισμοί στην αναζήτηση:

Γλώσσα: Όλες Έτος από: Έτος έως:
εεεε (Χρησιμοποιήστε το ? για αποκοπή όταν δεν χρησιμοποιάτε το επόμενο)

Είδος υλικού: Όλα Τοποθεσία: Όλες

Υποδείξεις αναζήτησης:

• Συμπληρώστε όσα και όποια πεδία επιθυμείτε. Όσο περισσότερες γραμμές συμπληρώνετε, τόσο περισσότερο περιορίζετε το αποτέλεσμα της έρευνας. Αν επιλέξετε Ναι για το "Φράση", *προγραμματισμός υπολογιστών* το σύστημα θα καταλάβει ότι σας ενδιαφέρουν μόνο οι εγγραφές όπου η λέξη *υπολογιστών* βρίσκεται ΔΙΠΛΑ στη λέξη *προγραμματισμός*.

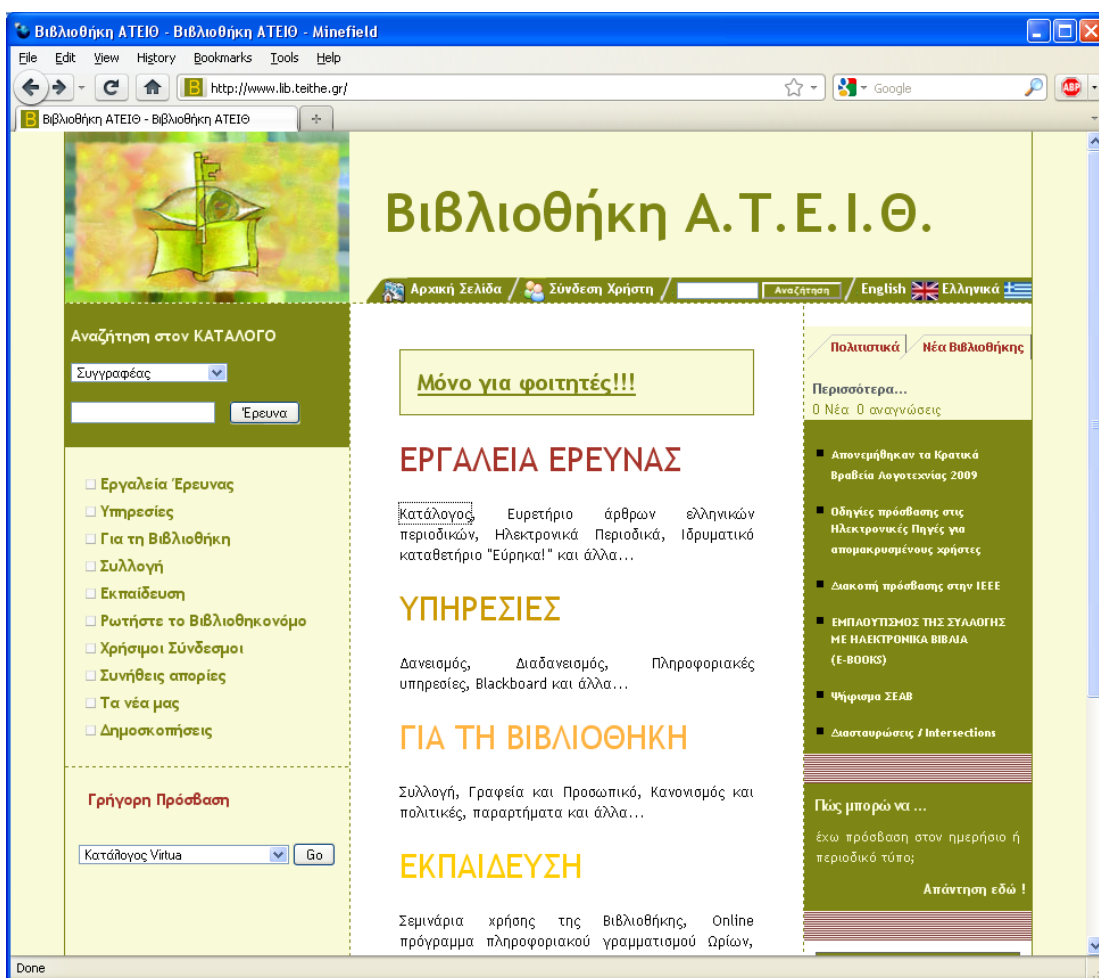
Done

Εικόνα 5: Σύνθετη Αναζήτηση στον OPAC του ΠτΚ.

Στην Εικόνα 5 φαίνεται η ιστοσελίδα της σύνθετης Αναζήτησης στον OPAC του ΠτΚ, όπου ο χρήστης μπορεί να ορίσει προχωρημένα κριτήρια κατά την αναζήτηση του βιβλίου που επιθυμεί. Επίσης, προσφέρονται υπηρεσίες περιήγησης στον κατάλογο της βιβλιοθήκης, όπως επίσης πρόσβαση στο ιστορικό των αναζητήσεων του χρήστη.

iii. Αλεξάνδρεια Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης

Στην Εικόνα 6 παρουσιάζεται η εισαγωγική οθόνη της βιβλιοθήκης του ΑΤΕΙΘ, όπου σε εμφανές σημείο υπάρχει απευθείας σύνδεσμος για τον Κατάλογο της βιβλιοθήκης. Πολύ σημαντική είναι η υπηρεσία που προσφέρει η βιβλιοθήκη του ΑΤΕΙΘ «Ρωτήστε το βιβλιοθηκονόμο», η οποία δίνει τη δυνατότητα στον απλό χρήστη να εκφράσει τις απορίες του άμεσα στο έμπειρο προσωπικό της βιβλιοθήκης.



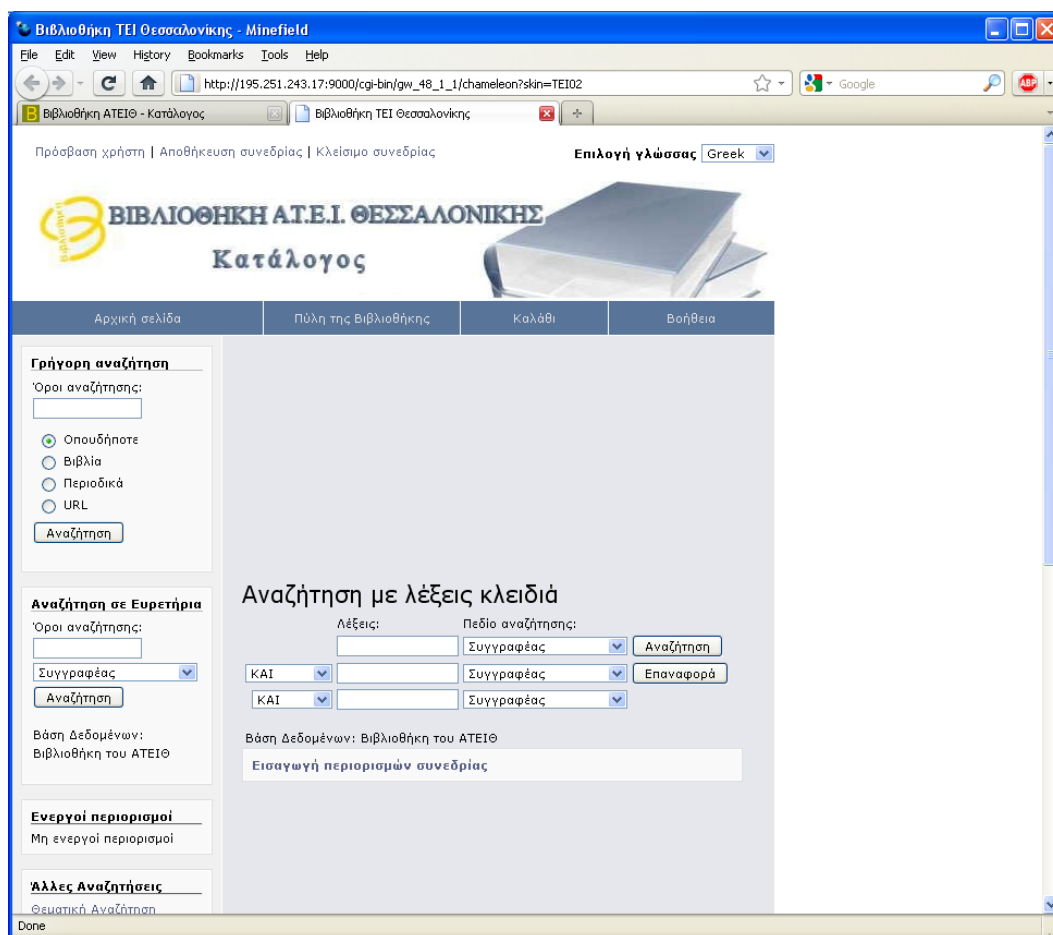
Εικόνα 6: Εισαγωγική Οθόνη του OPAC του ΑΤΕΙΘ

Στην Εικόνα 7 παρουσιάζεται η αρχική οθόνη του καταλόγου του ΑΤΕΙΘ, η οποία αποτελεί και την σελίδα της Σύνθετης (ή προχωρημένης) αναζήτησης., όπου ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιήσει αναζήτηση με βάση τα επιθυμητά κριτήρια (τίτλο, συγγραφέα κλπ)

Σε κάθε ιστοσελίδα του καταλόγου, στο επάνω τμήμα της ιστοσελίδας υπάρχει το μενού πλοήγησης, το οποίο προσφέρει τις βασικές σελίδες του καταλόγου, όπως σελίδα σύνδεσης διαπιστευμένου χρήστη, μετάβαση στο σύστημα βοήθειας κλπ. Στο αριστερό τμήμα, υπάρχει συνεχώς η δυνατότητα για εκκίνηση νέας αναζήτησης, αλλά και επιπλέον επιλογές σχετικά με την αναζήτηση.

Σημαντικό μειονέκτημα της παρουσίας του καταλόγου αποτελεί η εξειδικευμένη ορολογία που χρησιμοποιείται (πχ «συνεδρία») σε αρκετά σημεία της ιστοσελίδας. Επίσης, στις επιλογές της εφαρμογής διαπιστώθηκε βελτιστοποίηση της εφαρμογής για χρήση από εξειδικευμένους χρήστες, χωρίς ωστόσο να επηρεάζονται οι δυνατότητες του απλού χρήστη.

Μια σημαντική λειτουργία του συγκεκριμένου OPAC, «ρωτήστε τον βιβλιοθηκονόμο», είναι διαθέσιμη αποκλειστικά από την εισαγωγική σελίδα του OPAC. Η τοποθέτηση του αντίστοιχου συνδέσμου σε κάθε σελίδα του OPAC δίνει την ευχέρεια στον χρήστη να αιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας, υποστήριξη από το αρμόδιο εξειδικευμένο προσωπικό της βιβλιοθήκης.

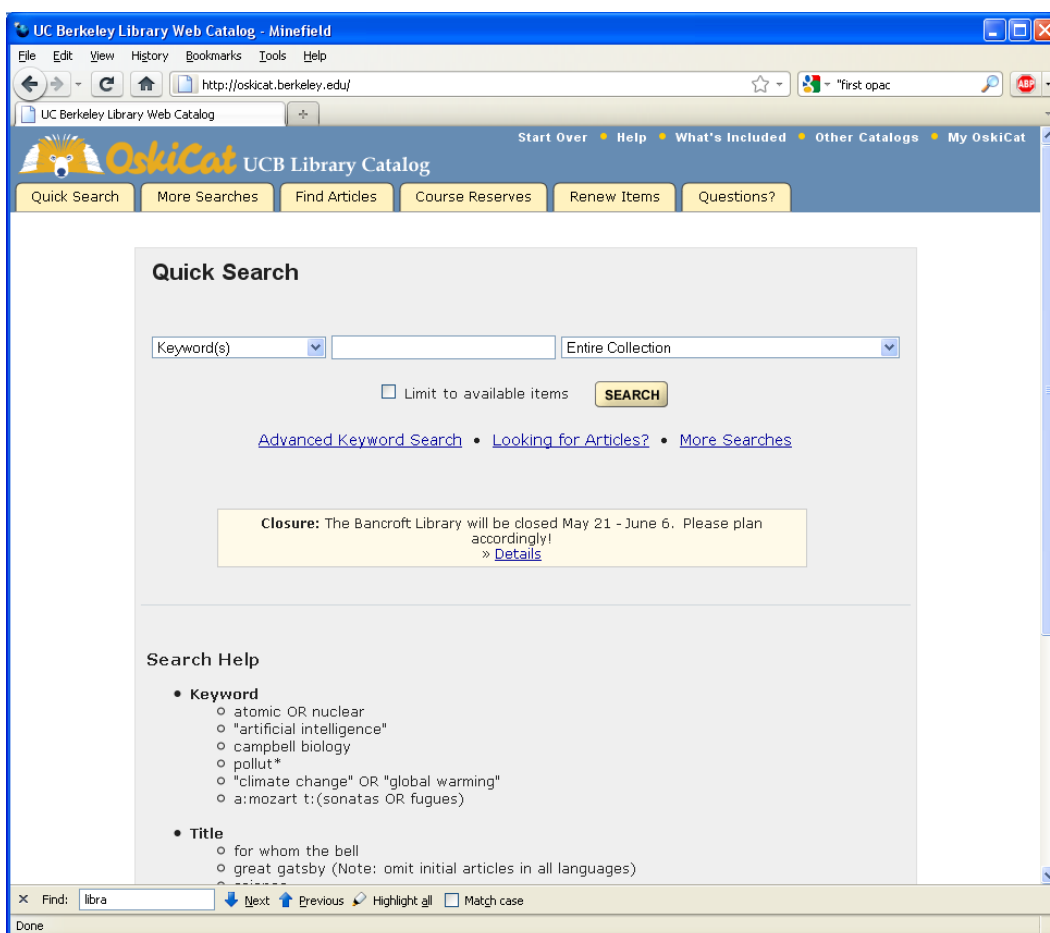


Εικόνα 7: Σύνθετη Αναζήτηση στον OPAC του ΑΤΕΙΘ

b. OPAC στο εξωτερικό

i. Πανεπιστήμιο του Berkley's

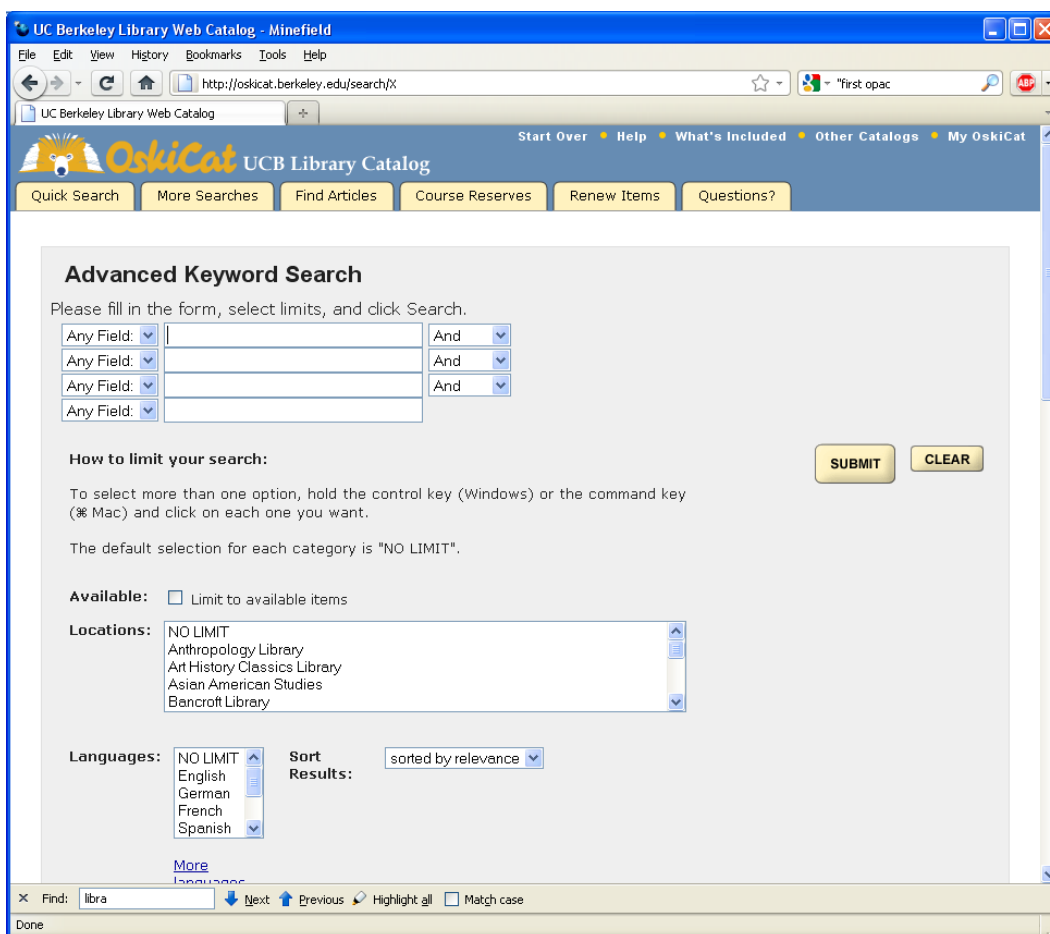
Στην Εικόνα 8 παρουσιάζεται η αρχική οθόνη του OPAC του πανεπιστημίου του Berkley's. Ο σχεδιασμός της σελίδας είναι απλός, περιλαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα στοιχεία ενός OPAC. Στο κεντρικό σημείο της σελίδας υπάρχει το πλαίσιο της «γρήγορης αναζήτησης» στον κατάλογο, με χρήση απλών κριτηρίων. Στο κάτω μέρος της οθόνης, υπάρχουν απλές συμβουλές για την χρήση του πεδίου αναζήτησης, ενώ αν ο χρήστης επιθυμεί περισσότερη βοήθεια, πρέπει να μεταφερθεί στην ανάλογη σελίδα.



Εικόνα 8: Εισαγωγική Οθόνη του OPAC από το Πανεπιστήμιο του Berkley's

Στο επάνω μέρος της σελίδας υπάρχει η γραμμή πλοήγησης, όπου ο χρήστης μπορεί να επιλέξει μια από τις ακόλουθες επιλογές:

- 1) Απλή Αναζήτηση
- 2) Σύνθετη Αναζήτηση: Στην σύνθετη αναζήτηση ο χρήστης μπορεί να ορίσει περισσότερα κριτήρια και περιορισμούς (Εικόνα 9)
- 3) Αναζήτηση άρθρων
- 4) Αναζήτηση υλικού μαθημάτων του Πανεπιστημίου
- 5) Ανανέωση δανεισμένων βιβλίων/περιοδικών
- 6) Βοήθεια σε μορφή Συχνών Ερωτήσεων



Εικόνα 9: Σύνθετη Αναζήτηση OPAC από το Πανεπιστήμιο του Berkley's

ii. Πανεπιστήμιο του Yale

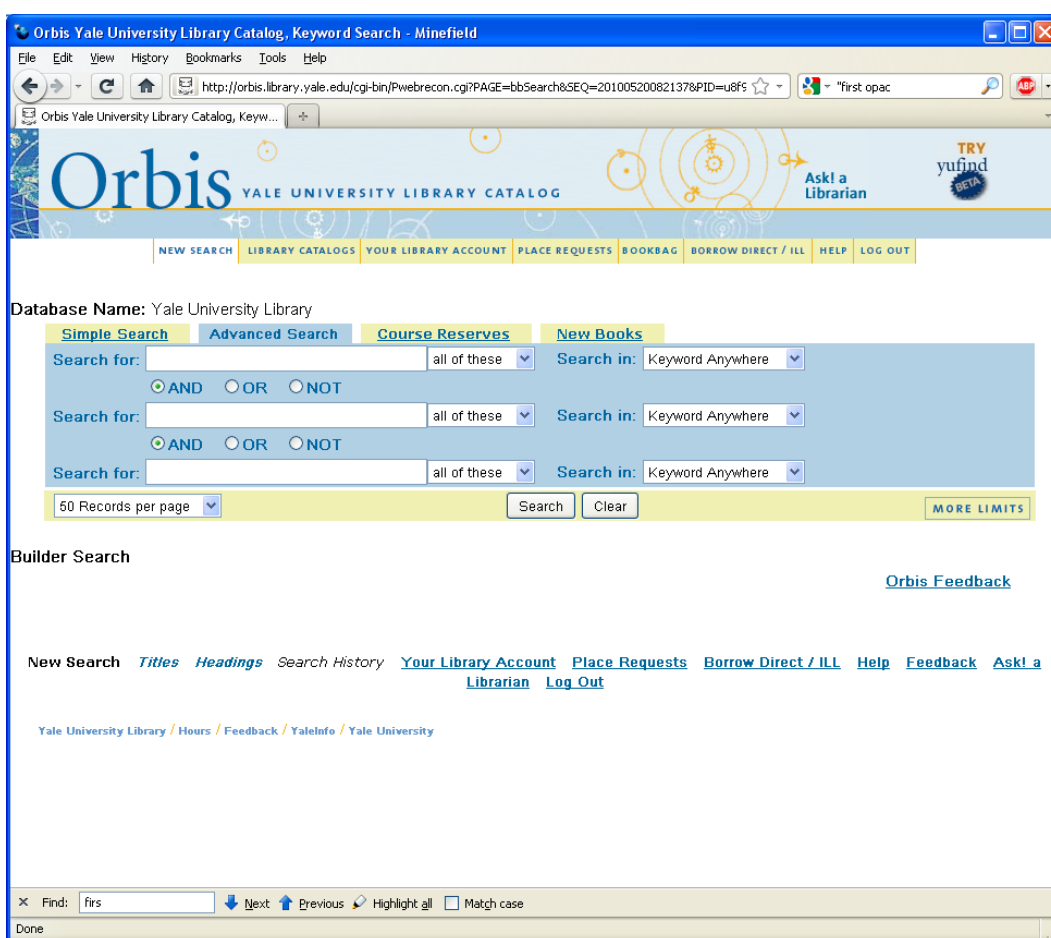


Εικόνα 10: Εισαγωγική Οθόνη του OPAC του Πανεπιστημίου Yale

Η αρχική σελίδα του Online καταλόγου της βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου του Yale, απεικονίζεται στην Εικόνα 10. Το περιβάλλον του καταλόγου είναι εξαιρετικά καλαίσθητο και με σχεδιασμό ελκυστικό προς τον χρήστη. Το κεντρικό μέρος της αρχικής σελίδας καταλαμβάνει το πεδίο της Απλής Αναζήτησης, ενώ η γραμμή πλοήγησης επάνω, επιτρέπει να μεταφερθεί ο χρήστης στην Προχωρημένη αναζήτηση, στο υλικό των μαθημάτων του πανεπιστημίου, αλλά και να εξερευνήσει τις νέες αφίξεις της βιβλιοθήκης.

Χρησιμότητα των Online Καταλόγων των Βιβλιοθηκών

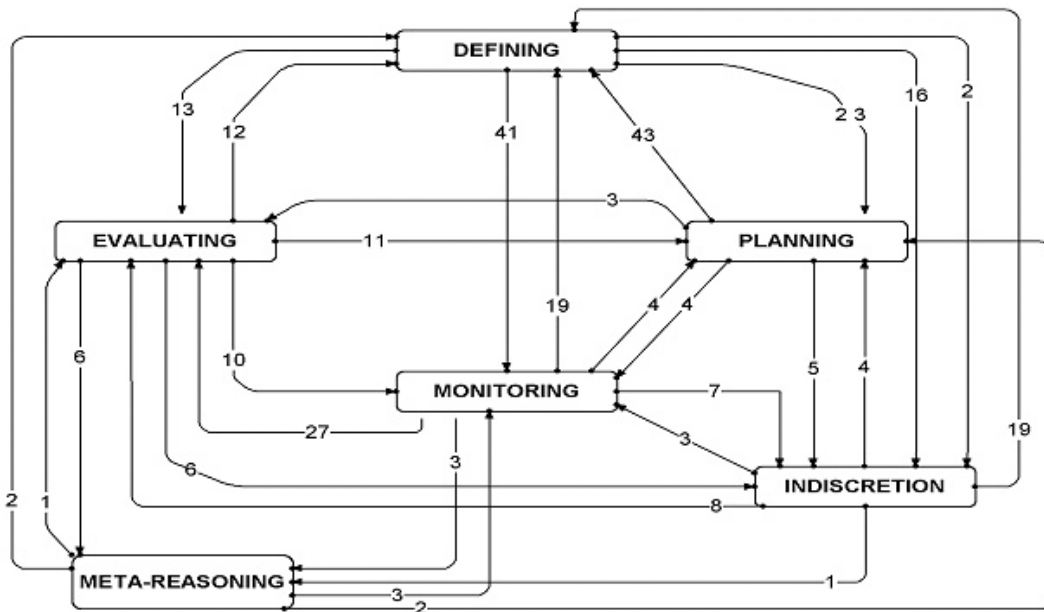
Εξαιρετικά χρήσιμος ο σύνδεσμος στο επάνω μέρος «Ρωτήστε έναν βιβλιοθηκονόμο», όπου το σύστημα παραπέμπει σε μηχανισμό online συνομιλίας με το προσωπικό της βιβλιοθήκης. Το κάτω τμήμα της οθόνης περιλαμβάνει συμβουλές-υποδείξεις σχετικά με την απλή αναζήτηση. Το συγκεκριμένο πεδίο είναι εξαιρετικά χρήσιμο για τους καινούριους ή τους άπειρους χρήστες του καταλόγου.



Εικόνα 11: Προχωρημένη Αναζήτηση στον OPAC του Πανεπιστημίου Yale

7. Η διεθνής έρευνα σχετικά με τη χρηστικότητα των OPAC

Στην εργασία [2] παρουσιάζεται η αξιολόγηση της χρηστικότητας του OPAC της βιβλιοθήκης του Βρετανικού Συμβουλίου της Kolkata, χρησιμοποιώντας το επονομαζόμενο «Λεκτικό Πρωτόκολλο», γνωστό επίσης και σαν τεχνική «σκέψου φωναχτά». Κατά τη διάρκεια της έρευνας, αξιολογείται το λογισμικό LibSys (v4) της ομώνυμης ινδικής εταιρείας, με τη βοήθεια 18 εθελοντών χρηστών. Οι χρήστες κληθήκαν να χρησιμοποιήσουν τον OPAC φωναχτά σκεπτόμενοι και κατά τη διάρκεια της χρήσης οι σκέψεις τους ηχογραφήθηκαν. Η μελέτη καταλήγει σε ένα πρότυπο χρήσης των OPAC, το οποίο εξηγεί πώς οι χρήστες των καταλόγων διεξάγουν τις αναζητήσεις τους. Αρχίζουν με έναν προγραμματισμό ενός βήματος ή διαδικασίας, κατόπιν καθορίζουν τον τύπο εγγράφου που αναζητούν, και στη συνέχεια περιορίζουν την αναζήτηση καθορίζοντας τον τύπο του αντικειμένου και την τοποθεσία του. Τα αποτελέσματα της αναζήτησης ελέγχονται έπειτα με ανάγνωση, προσδιορισμό και εξέταση. Μετά τον έλεγχο των αποτελεσμάτων, είναι πιθανό οι χρήστες να καθορίσουν εκ νέου τη διαδικασία και να προχωρήσουν σε βελτιωμένη αναζήτηση. Εντούτοις, μετά από τον έλεγχο, προσπαθούν να αξιολογήσουν τα αποτελέσματα με συμπεράσματα ή εκφράζοντας ευχαρίστηση ή δυσαρέσκεια. Στο τέλος της αξιολόγησης ενδέχεται να προχωρήσουν στην επόμενη αναζήτηση. Το μοντέλο αυτό (Εικόνα 12) είναι χρήσιμο για τον καθορισμό της ευχαρίστησης των χρηστών κατά τη χρήση εφαρμογών.



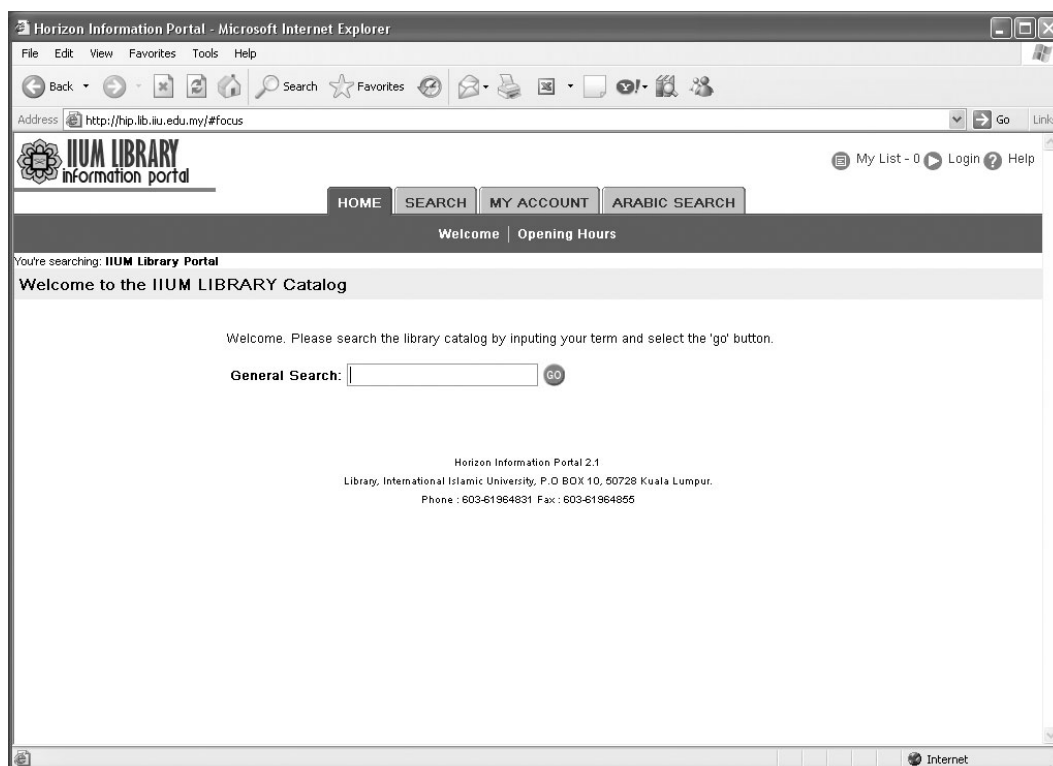
Εικόνα 12: Χρήσιμο μοντέλο για την ευχαρίστησης των χρηστών (από την εργασία [2])

Στην εργασία [3] πραγματοποιείται αναλυτικός έλεγχος της χρησιμότητας του International Islamic University Malaysia (IIUM) OPAC (Εικόνα 13), επικεντρώνοντας την ανάλυση στα εξής σημεία:

- Αν η διεπαφή είναι εύληπτη από το χρήστη τόσο σαν περιεχόμενο όσο και σαν διαδικασία περιήγησης
- Αν η διεπαφή χρησιμοποιεί απλή γλώσσα, οικεία στην πλειοψηφία των χρηστών
- Αν οι πληροφορίες που παρουσιάζονται στο χρήστη είναι απαραίτητες

Για να επιτευχθεί το επιδιωκόμενο αποτέλεσμα, η εργασία αξιοποιεί τις ευριστικές (heuristics) τεχνικές που έχουν προταθεί στο βιβλίο [4] και με τη βοήθεια 10 χρηστών αξιολογεί τη χρησιμότητα του OPAC.

Οι χρήστες αρχικά εκπαιδεύονται στη χρήση του OPAC και στη συνέχεια τους δίνεται ένας αναλυτικός κατάλογος-ερωτηματολόγιο βάσει του οποίου έγινε και η τελική αξιολόγηση της χρησιμότητας της εφαρμογής. Πριν την αξιολόγηση, οι χρήστες ενθαρρύνθηκαν να «σκέφτονται φωναχτά». Οι αντιδράσεις τους καταγράφηκαν και αξιολογήθηκαν.



Εικόνα 13: IIUM OPAC (από την εργασία [3])

Τα αποτελέσματα της έρευνας ήταν κατατοπιστικά. Το περιβάλλον του OPAC αποδείχθηκε αρκετά φιλικό προς το χρήστη, καθώς όλες οι απαραίτητες λειτουργίες εντοπίζονταν εύκολα. Η αδυναμία του περιβάλλοντος εντοπίζεται στην απουσία ενημέρωσης του χρήστη σε περίπτωση καθυστερήσεων, καθώς και στην εμφάνιση των λαθών. Μεγάλο μειονέκτημα αποτελεί η γλώσσα του που χρησιμοποιείται, καθώς η ύπαρξη εξειδικευμένων όρων δυσκόλευε τους χρήστες. Μάλιστα, ορισμένοι χρήστες εξέφρασαν έντονα τη δυσαρέσκειά τους όταν αντιμετώπισαν όρους που δεν τους είχαν ξανασυναντήσει.

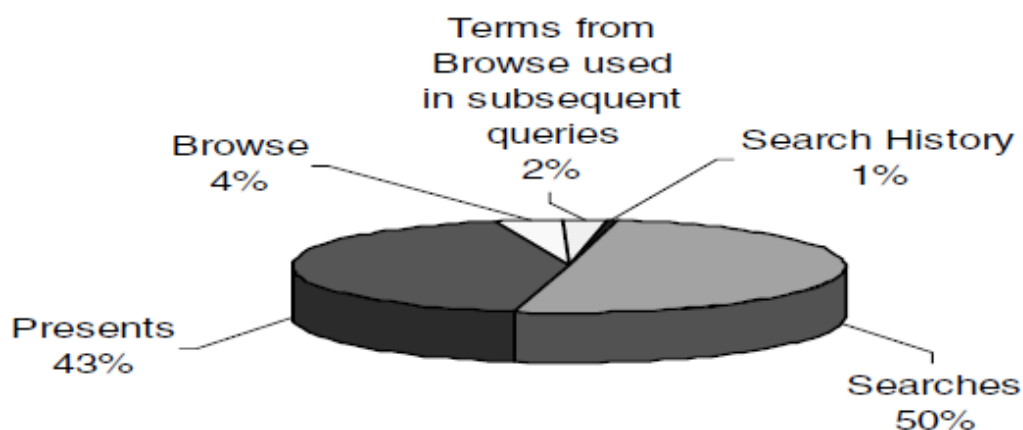
Η εργασία [5] εστιάζει το ενδιαφέρον της στο τμήμα της αναζήτησης άρθρων από περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων. Παρόλο που η έρευνα δεν εστιάζει αποκλειστικά στη χρήση των OPAC για την εύρεση των δημοσιεύσεων, αλλά του διαδικτύου γενικότερα, είναι αξιοσημείωτο ότι οι μισοί περίπου χρήστες αρχικά καταφεύγουν στους OPAC και όταν αποτύχουν, ορισμένοι στη συνέχεια απευθύνονται στις μηχανές αναζήτησης του παγκόσμιου ιστού. Επίσης, είναι

αξιοσημείωτο ότι οι OPAC αδυνατούν να εξυπηρετήσουν τους χρήστες στον τομέα αυτό, καθώς το 96% των αναζητήσεων ήταν άκαρπες.

Στην εργασία [14] πραγματοποιείται μια έρευνα με ανάλυση των αρχείων καταγραφής στον κατάλογο των τεκμηρίων του Ελληνικού Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης. Η βιβλιοθήκη του ΕΚΤ περιλαμβάνει διαφορετικές συλλογές, χωρισμένες σε 8 μεγάλες κατηγορίες (Διδακτορικές διατριβές, Ιατρική βιβλιοθήκη, Βιβλιοθήκη Κοινωνικών Επιστημών, Ελληνική Αρχαιολογική Βιβλιοθήκη, Διεθνής Αρχαιολογική Βιβλιοθήκη, Σχολική Βιβλιοθήκη, Συλλογικός Κατάλογος Δημόσιων Βιβλιοθηκών, Συλλογικός Κατάλογος Επιστημονικών Βιβλιοθηκών) με ελεύθερη πρόσβαση. Η μελέτη καταλήγει στο μοντέλο χρήσης του OPAC. Στην εργασία μελετήθηκαν οι διαφορές στη χρήση μεταξύ των συλλογών δεδομένων και του τρόπου που οι χρήστες ολοκληρώνουν τα αιτήματά τους. Εξετάσθηκε η σχέση μεταξύ του αριθμού διαδικασιών (procedures) και των συνόδων (sessions), και η διανομή των διαφορετικών τύπων διαδικασιών. Σύνοδος (session) αποκαλείται μια πλήρης περιήγηση μέσα στον OPAC η οποία αποτελείται από μία ή περισσότερες διαδικασίες. Ένας χρήστης που εκτελεί δύο αναζητήσεις συνεχόμενα χωρίς να κλείσει τον περιηγητή ιστοσελίδων θεωρείται ότι εκτέλεσε δύο διαδικασίες (δύο αναζητήσεις) μέσα σε μία σύνοδο.

Από τη μελέτη της συμπεριφοράς των χρηστών, διαπιστώθηκε ότι οι περισσότεροι χρήστες τείνουν να χρησιμοποιήσουν τις απλές δομές ερώτησης και πολύ λίγες και, κυρίως, απλές διαδικασίες για να ολοκληρώσουν τα αιτήματά τους (Εικόνα 14). Επίσης, μελετήθηκε το πλήθος των διαφορετικών σημείων πρόσβασης και των συνδυασμών τους και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τον τύπο του περιεχομένου της συλλογής, της λεπτομέρειες των υπαρχόντων μεταδεδομένων και του τύπου χρηστών, όπου οι εξειδικευμένοι χρήστες χρησιμοποιούν τις πιο σύνθετες δομές και τα

πιο ειδικευμένα σημεία πρόσβασης. Τέλος, μελετήθηκε η εξέλιξη της συμπεριφοράς των χρηστών σε σχέση με το OPAC στην πάροδο του χρόνου, και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι όσο οι χρήστες αποκτούν εμπειρία στο χειρισμό του, ελαχιστοποιούν τον αριθμό των ενεργειών τους και επιτυγχάνουν το στόχο τους σε λιγότερο χρόνο.



Εικόνα 14: Κατανομή των ενεργειών των χρηστών στην διαδικτυακή παρουσία του ΕΚΤ (από την εργασία [14])

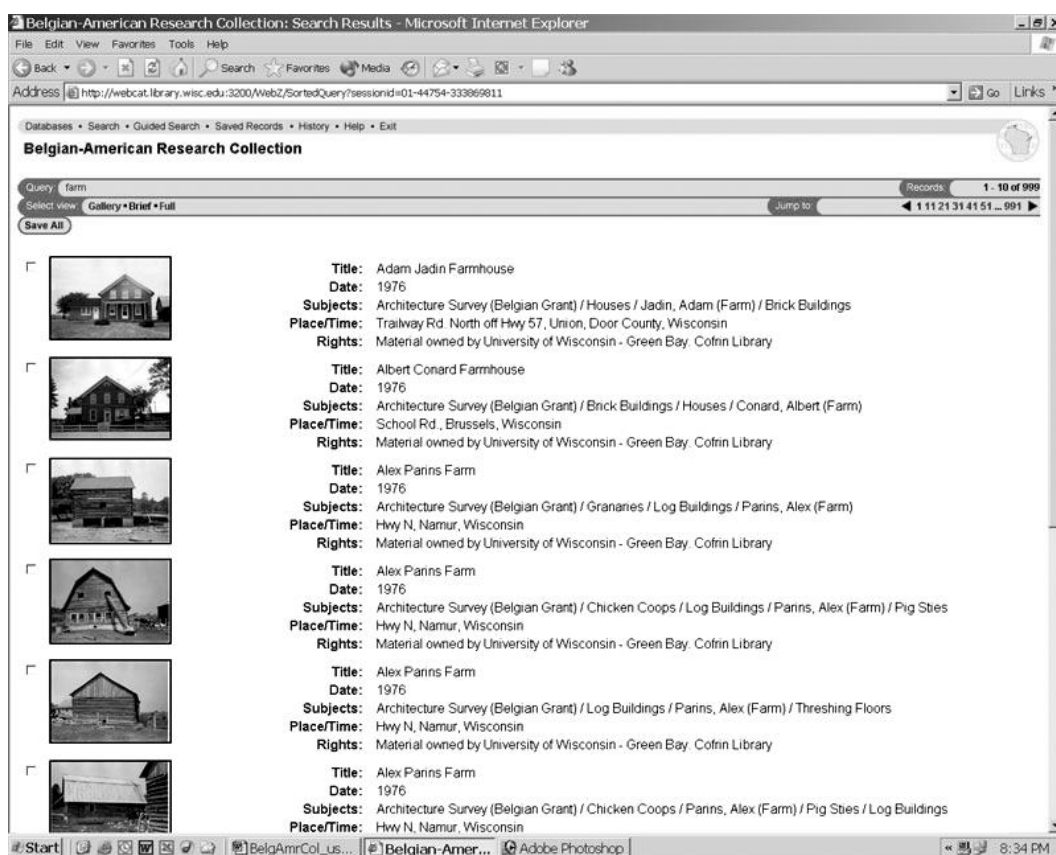
Στην εργασία [16] πραγματοποιείται μέτρηση της χρησιμότητας του OPAC της βελγοαμερικάνικης ερευνητικής συλλογής στο πανεπιστήμιο του Wisconsin. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε με δύο διαφορετικούς τρόπους: Μια στοχευμένη ομάδα εργασίας, με συνομιλητή και γραμματέα δύο ειδικευμένους επιστήμονες στον τομέα της χρησιμότητας, αλλά και ένα σύνολο από δοκιμές με χρήστες και ερωτηματολόγια. Η στοχευμένη ομάδα εργασίας αποτελούνταν από επτά μεταπτυχιακούς φοιτητές βιβλιοθηκονομίας, οι οποίοι χρησιμοποίησαν την εφαρμογή, κατέγραψαν τα προβλήματα χρήσης που αντιμετώπισαν, αλλά και προτεινόμενες λύσεις. Ο καθηγητής, ο οποίος ενήργησε ως καθοδηγητής ώθησε τη συζήτηση σε ειδικά θέματα ευχρηστίας και συγκεκριμένα ερωτήματα ανέκυψαν. Λόγω της ανεπίσημης μορφής της συζήτησης, η ομάδα αποδείχθηκε ιδιαίτερα χρήσιμη για την εύρεση των γενικών εντυπώσεων των χρηστών και για την αποσαφήνιση των περιπτώσεων κατά τις οποίες το σύστημα είτε ήταν

απογοητευτικό για το χρήστη, είτε σε αντίθεση με τις τρέχουσες ανάγκες των χρηστών του. Η γενική εικόνα από την ομάδα εργασίας ήταν ότι ο σχεδιασμός της ιστοσελίδας κρινόταν επαρκής, αλλά θα μπορούσε να γίνει πιο εύχρηστη με μερικές απλές αλλαγές. Τα σχόλια που συγκεντρώθηκαν κατά τη διάρκεια της συνόδου αναφέρονται σε κάποιες ατέλειες σχεδιασμού στη διεπαφή αναζήτησης της συλλογής. Οι περισσότεροι φοιτητές σημείωσαν αναντιστοιχίες μεταξύ των εικόνων που προβάλλονταν και των πραγματικών εγγραφών οι οποίες προκαλούσαν σύγχυση. Επιπρόσθετα, αρνητικά ήταν τα σχόλια για την εγγενή δυσχρηστία της φόρμας αναζήτησης και την απουσία ενημερωμένου συστήματος βοήθειας.

Στην αξιολόγηση της χρησιμότητας του συστήματος με χρήση ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκαν πέντε άτομα από το πανεπιστήμιο (φοιτητές, προσωπικό, καθηγητές). Πριν την διεξαγωγή, ο ερευνητής εκτέλεσε τις οδηγίες και απάντησε στα ερωτηματολόγια για να έχει μια γενική ιδέα όσον αφορά τις πιθανές δυσκολίες που ενδέχεται να παρουσιαστούν αλλά και το συνολικό χρόνο που θα διαρκέσει η δοκιμή. Το περιβάλλον δοκιμών ήταν το εργαστήριο ευχρηστίας του τμήματος Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων Πληροφορικής του Πανεπιστήμιο του Wisconsin. Το εργαστήριο αποτελείται από δύο δωμάτια: ένα δωμάτιο δοκιμών με έξι προσωπικούς υπολογιστές και μια αίθουσα παρατήρησης με συσκευή καταγραφής και έναν επιπλέον προσωπικό υπολογιστή. Ο ερευνητής επέλεξε να χρησιμοποιήσει επιπρόσθετα, συσκευές ελέγχου που είχαν εγκατασταθεί τοπικά στους υπολογιστές. Η παρουσία του συγγραφέα ήταν αναγκαία, για να διασφαλιστεί ότι όλες τις ερωτήσεις έχουν απαντηθεί. Τα αποτελέσματα ήταν παρόμοια με τα αποτελέσματα της ομάδας εργασίας: Προβλήματα στην αναζήτηση, σχεδιαστικές ατέλειες, αναποτελεσματικότητα συστήματος βοήθειας.

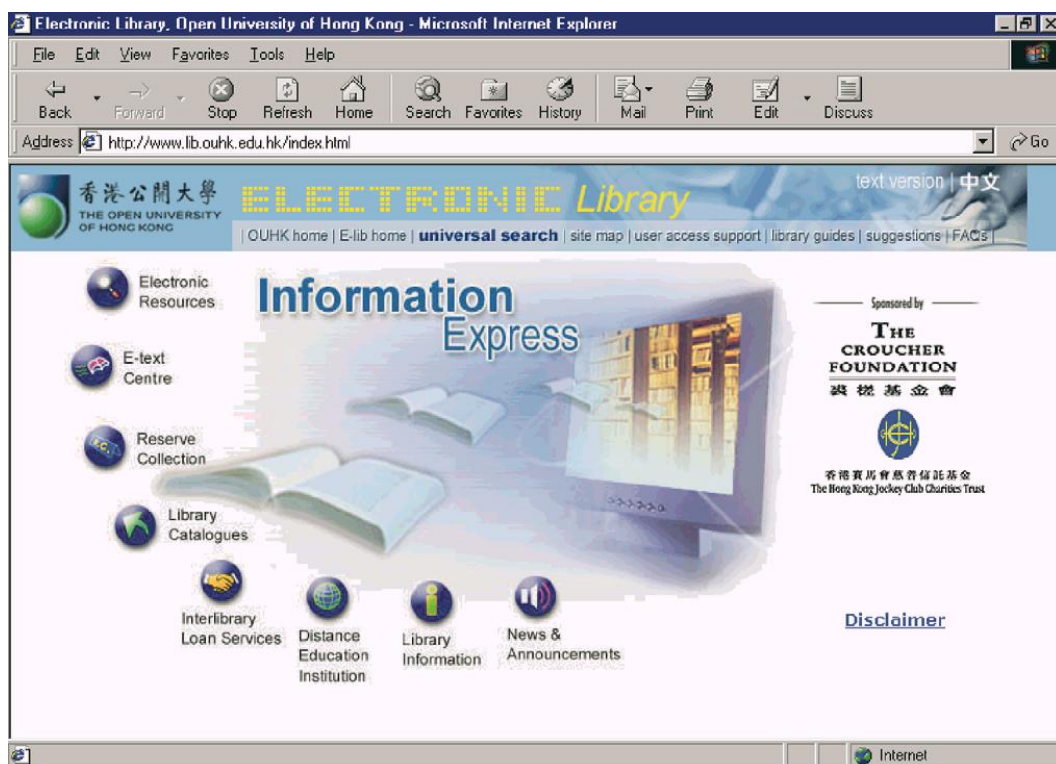
Επιγραμματικά τα προβλήματα που εντοπίστηκαν ήταν τα ακόλουθα:

1. Ενώ η διεπαφή αναζήτησης του καταλόγου αξιοποιεί πολλές από τις συμβάσεις των αντίστοιχων βάσεων στο διαδίκτυο, όπως δυναμικά και αναπτυσσόμενα μενού, θα πρέπει να υποστηρίξει τον χρήστη, παρέχοντας περισσότερη βοήθεια και επεξηγήσεις σχετικά με την διαδικασία της αναζήτησης.
2. Οι θεματικές αναζητήσεις και οι διακρίσεις μεταξύ των τμημάτων της συλλογής δεν ήταν κατανοητές από τους χρήστες.
3. Συμπληρωματικά σελίδες (βοήθεια, αποθήκευση αναζήτησης, και αποστολή αποτελεσμάτων με email) χρησιμοποιήθηκαν, χωρίς να παρέχεται στους χρήστες η αναμενόμενη στήριξη και βοήθεια.
4. Έμπειροι και αρχάριοι χρήστες αντιμετώπισαν παρόμοια προβλήματα με την διεπαφή του καταλόγου, γεγονός που υποδηλώνει ότι η ικανότητα και η εμπειρία δεν κάνει το σύστημα πιο εύχρηστο.
5. Οι χρήστες εμφάνισαν έλλειψη ελέγχου πάνω στην διεπαφή και τα αποτελέσματα. Δεν υπήρχε τρόπος να παραμετροποιηθεί η ψηφιακή βιβλιοθήκη στις ανάγκες του κάθε χρήστη.
6. Το συμβατικό "Συμπληρώστε μια φόρμα" στην διεπαφή αναζήτησης ήταν έξυπνη και απλή για τη διεξαγωγή μιας αναζήτησης.
7. Οι χρήστες δυσκολεύονται να διακρίνουν, πότε ήταν σε μια ενεργή εγγραφή και πώς είναι εφικτό να πλοηγηθούν στα άλλα μέρη της συλλογής.
8. Αναπαραστάσεις που συνδυάζουν κείμενο και εικόνα για να υποδείξουν κάποιο συγκεκριμένο περιεχόμενο, έχουν μεγαλύτερη αποδοχή από τους χρήστες.



Εικόνα 15: Το περιβάλλον προβολής αποτελεσμάτων του OPAC της Βελγο-Αμερικάνικης Συλλογής (από την εργασία [16])

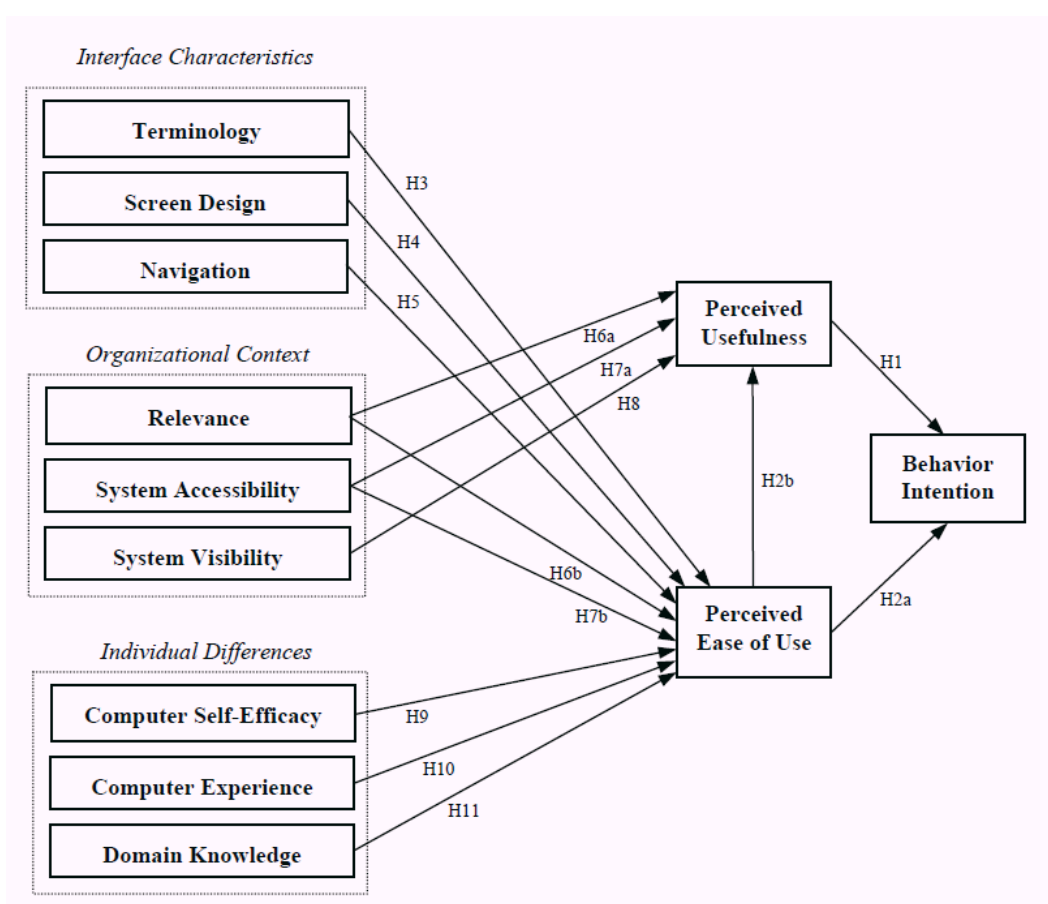
Στην εργασία [17] επιχειρείται αξιολόγηση της χρησιμότητας της διαδικτυακής παρουσίας του καταλόγου της βιβλιοθήκης του Ανοιχτού Πανεπιστημίου του Χονγκ Κονγκ (Εικόνα 16) αξιοποιώντας την εμπειρική μελέτη του Τεχνολογικά Αποδεκτού Μοντέλου (TAM) που παρουσιάζεται στις εργασίες [18] και [19]. Στη συγκεκριμένη μελέτη χρησιμότητας εξετάζονται οι ακόλουθες υποθέσεις:



Εικόνα 16: Η βιβλιοθήκη του ανοιχτού πανεπιστημίου του Χονγκ Κονγκ αποτελεί το αντικείμενο της έρευνας της εργασίας [17]

1. Η εκλαμβανόμενη από το χρήστη χρησιμότητα θα έχει θετική επίδραση στην πρόθεση χρήσης της ψηφιακής βιβλιοθήκης.
2. Η αντιληπτή από το χρήστη ευκολία θα έχει θετική επίδραση στην πρόθεση χρήσης της ψηφιακής βιβλιοθήκης.
3. Η σαφήνεια της ορολογίας θα έχει θετική επίδραση στην αντιληπτή ευκολία χρήσης της ψηφιακής βιβλιοθήκης.
4. Η σχεδίαση της διεπαφής θα έχει θετική επίδραση στην αντιληπτή ευκολία χρήσης της ψηφιακής βιβλιοθήκης.
5. Η σαφήνεια της πλοήγησης στον ιστοχώρο θα έχει θετική επίδραση στην αντιληπτή ευκολία χρήσης της ψηφιακής βιβλιοθήκης.
6. Η συνάφεια του συστήματος στις ανάγκες των χρηστών θα έχει θετική επίδραση στην αντιληπτή χρησιμότητα της ψηφιακής βιβλιοθήκης.

7. Η δυνατότητα εύκολης πρόσβασης των συστημάτων θα έχει θετική επίδραση στην αντιληπτή χρησιμότητα της ψηφιακής βιβλιοθήκης.
8. Η διαφάνεια των συστημάτων θα έχει θετική επίδραση στην αντιληπτή χρησιμότητα της ψηφιακής βιβλιοθήκης.
9. Η αποτελεσματικότητα των υπολογιστικών συστημάτων θα έχει θετική επίδραση στην αντιληπτή ευκολία χρήσης της ψηφιακής βιβλιοθήκης
10. Η εμπειρία στη χρήση υπολογιστών θα έχει θετική επίδραση στην αντιληπτή ευκολία χρήσης της ψηφιακής βιβλιοθήκης
11. Η γνώση της επιστημονικής περιοχής θα έχει θετική επίδραση στην αντιληπτή ευκολία χρήσης της ψηφιακής βιβλιοθήκης.



Εικόνα 17: Το μοντέλο ανάλυσης της εργασίας [17]

Οι παραπάνω υποθέσεις, αν συνδυαστούν με το TAM, προκύπτει το σχήμα που φαίνεται στην Εικόνα 17.

Για την επαλήθευση των υποθέσεων του μοντέλου πραγματοποιήθηκαν τηλεφωνικές συνεντεύξεις σε 397 φοιτητές του πανεπιστημίου. Οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν σε μία περίοδο 2 εβδομάδων. Οι ερευνητές που χρησιμοποιήθηκαν είχαν προγενέστερη εμπειρία στην πραγματοποίηση τηλεφωνικών συνεντεύξεων. Επιπρόσθετα, είχαν συμμετάσχει, πριν τη λήψη των συνεντεύξεων, σε ένα δοκιμαστικό σύνολο συνεντεύξεων. Για να εξασφαλιστεί η ποιότητα των συνεντεύξεων, οι ερευνητές χρησιμοποίησαν ένα τυποποιημένο πρωτόκολλο συνέντευξης για να ακολουθήσουν κατά τη διάρκεια της συνέντευξης. Κατά μέσον όρο, μια συνέντευξη είχε διάρκεια 20 λεπτών της ώρας.

Το σημαντικότερο τμήμα του πρωτοκόλλου της συνέντευξης ήταν το ερωτηματολόγιο που περιελάμβανε τις μετρήσεις όλων των μεταβλητών στο ερευνητικό πρότυπο. Όλες οι μετρήσεις λήφθηκαν με βάση στοιχεία από προηγούμενες έρευνες τροποποιημένες ώστε να είναι κατάλληλες για το αντικείμενο της έρευνας. Πολλαπλά στοιχεία χρησιμοποιήθηκαν για κάθε μεταβλητή όπου είναι εφικτό, και ομαδοποιήθηκαν στο ερωτηματολόγιο.

Οι μέσες τιμές και οι τυπικές αποκλίσεις όλων των μεταβλητών του ερευνητικού πρότυπου συνοψίζονται στην Εικόνα 18. Με αξιοποίηση μαθηματικών μεθόδων πολλαπλής παλινδρόμησης εξετάστηκαν οι υποθέσεις για τις σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών. Όλες οι υποθέσεις, εκτός από την υπόθεση H7, επαληθεύτηκαν πλήρως από τα δεδομένα.

<i>Descriptive statistics and reliability</i>			
Variable	Mean	S.D.	Cronbach's alpha
Terminology	4.739	1.051	0.75
Screen design	4.656	1.079	0.86
Navigation	4.244	1.167	1.00
Relevance	4.134	1.126	0.79
System accessibility	4.914	1.280	1.00
System visibility	4.164	1.471	1.00
Computer self-efficacy	5.449	0.943	0.90
Computer experience	8.592	4.332	1.00
Domain knowledge	3.946	1.259	0.82
Perceived ease of use	4.696	1.010	0.90
Perceived usefulness	4.383	1.194	0.94
Behaviour intention	4.912	1.150	0.80

Εικόνα 18: Ενδεικτικά αποτελέσματα από την τηλεφωνική έρευνα της εργασίας [17]

Συμπερασματικά η έρευνα καταλήγει ότι τα χαρακτηριστικά διεπαφών, συμπεριλαμβανομένης της ορολογίας που χρησιμοποιείται, του σχεδιασμού και της πλοήγησης, βρέθηκαν για να είναι σημαντικά καθοριστικοί παράγοντες της αντιληπτής ευκολίας χρήσης. Μεταξύ αυτών, η ορολογία ασκεί ισχυρότερη επίδραση στην αντιληπτή ευκολία χρήσης των ψηφιακών βιβλιοθηκών. Η σαφής ορολογία αυξάνει την ευκολία χρήσης των ψηφιακών βιβλιοθηκών με τους χρήστες. Για να επιτευχθεί σαφήνεια με τη χρήση ορολογίας, προσπάθειες πρέπει να καταβληθούν ώστε να το λεξιλόγιο του συστήματος και η γλώσσα των χρηστών να είναι συμβατές μεταξύ τους. Οι τεχνικοί όροι και η εξειδικευμένη γλώσσα πρέπει να αποφεύγονται. Εάν είναι απολύτως απαραίτητοι, είναι σκόπιμο να συνοδεύονται από σαφείς ορισμούς και διευρινήσεις. Οι οδηγίες και το σύνολο του κειμένου που συμπεριλαμβάνεται στον κατάλογο, πρέπει να συνταχθούν προσεκτικά ώστε να είναι κατανοητές εύκολα από τους μη εξειδικευμένους χρήστες. Η ορολογία πρέπει επίσης να κρατηθεί με συνέπεια σε όλη την εφαρμογή ώστε να ελαχιστοποιήσει η πιθανότητα σύγχυσης των χρηστών. Οι σχεδιαστές συστημάτων, η οποίοι συνήθως είναι επιστήμονες υπολογιστών ή επιστήμονες πληροφορικής, μπορούν να πάρουν συνέντευξη από τις ομάδες στόχους και να εξασφαλίσουν τη σαφήνεια της ορολογίας που χρησιμοποιείται στις ψηφιακές βιβλιοθήκες

Ο σχεδιασμός της διεπαφής αποτελεί επίσης κομβικό παράγοντα στην αντιληπτή ευκολία χρήσης των ψηφιακών βιβλιοθηκών. Οι σχεδιαστές των συστημάτων πρέπει να δώσουν ιδιαίτερη προσοχή στη γενική ρύθμιση και στα λεπτομερή χαρακτηριστικά του σχεδιασμού. Η γενική ρύθμιση αναφέρεται στην ομαδοποίηση και την τοποθέτηση των αντικειμένων και του περιεχομένου στην οθόνη. Η σαφής πλοήγηση έχει μια σχετικά μικρότερη αλλά σημαντική επίδραση στην αντιληπτή ευκολία χρήσης των ψηφιακών βιβλιοθηκών. Το σχέδιο της διεπαφής μιας ψηφιακής βιβλιοθήκης πρέπει να επιτρέπει την εύκολη πλοήγηση μεταξύ των διαφορετικών ενοτήτων. Ο τρόπος οργάνωσης του περιεχομένου επιδρά σημαντικά στην πρόθεση χρήσης των ψηφιακών βιβλιοθηκών. Από τις τρεις μεταβλητές που εξετάστηκαν, η συνάφεια παρουσιάζει την ισχυρότερη επίδραση στην αντιληπτή χρησιμότητα, και ήταν μεγαλύτερη από την επίδραση της αντιληπτής ευκολίας χρήσης.

Στην εργασία [15] πραγματοποιείται έρευνα χρηστικότητας σε καταλόγους από 4 σημαντικές βιβλιοθήκες. Οι συγκεκριμένες βιβλιοθήκες ξεκίνησαν σαν κατάλογοι επιστημονικών δημοσιεύσεων, ενώ πλέον έχουν μετεξελιχθεί σε ψηφιακές βιβλιοθήκες. Παρόλα αυτά, η δομή και η λειτουργία τους είναι αρκετά συναφής με τους OPAC. Είναι πιθανόν, σε μέλλοντικό επίπεδο, οι OPAC να μετεξελιχθούν σε Ψηφιακές βιβλιοθήκες, ως εκ τούτου, για λόγους πληρότητας, αναφέρουμε συνοπτικά τα αποτελέσματα της εργασίας [15]. Μελετήθηκαν οι 4 βιβλιοθήκες:

- Βιβλιοθήκη της Association for Computing Machinery's (ACM) (<http://www.acm.org>): Η Βιβλιοθήκη προσφέρει πρόσβαση σε πλήρες κείμενο όλων των δημοσιεύσεων που ελέγχονται από την ACM, από το 1991 και έπειτα, κατάλογο όλων των προγενέστερων εκδόσεων, καθώς και κατάλογο για πλήθος δημοσιεύσεων άλλων εκδοτικών φορέων με συναφές αντικείμενο

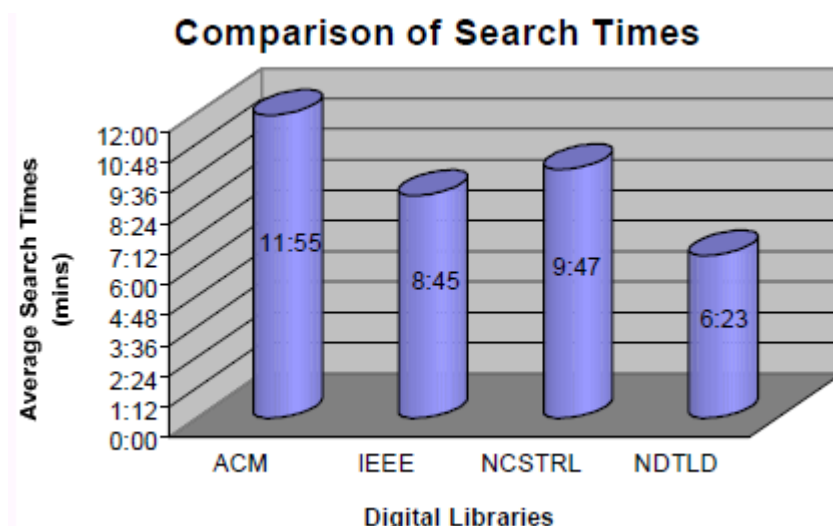
- Βιβλιοθήκη του Institute of Electrical and Electronics Engineers Computer Society (IEEE-CS): Η Βιβλιοθήκη προσφέρει πρόσβαση σε πλήρες κείμενο όλων των δημοσιεύσεων που ελέγχονται από την IEEE, από το 1995 και έπειτα, καθώς και κατάλογο όλων των προγενέστερων εκδόσεων
- Networked Computer Science Technical Reference Library (NCSTRL), η οποία περιλαμβάνει τεχνικές αναφορές προερχόμενες από 100+ ακαδημαϊκά ιδρύματα
- Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD), η οποία περιλαμβάνει διδακτορικές διατριβές

Η αξιολόγηση της χρηστικότητας έγινε με τη βοήθεια 48 χρηστών από το πανεπιστήμιο της Virginia. Αρχικά, οι χρήστες απάντησαν σε ένα προκαταρκτικό ερωτηματολόγιο, ώστε να διαπιστωθεί το επίπεδό τους και οι προσδοκίες τους από μια τέτοια βιβλιοθήκη, ώστε να χωριστούν σε δύο ομάδες ανάλογα με το αν έχουν ξαναχρησιμοποιήσει κάποια από τις 4 βιβλιοθήκες. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε μια παρουσίαση-ενημέρωση σχετικά με τις ενέργειες που πρέπει να κάνουν οι χρήστες και τους στόχους που πρέπει να επιτύχουν. Κατά τη διάρκεια του πειράματος, οι ενέργειες των χρηστών καταγράφονταν μέσω ειδικού λογισμικού και με οπτικοακουστικά. Μετά την ολοκλήρωση της πειραματικής διαδικασίας, οι χρήστες απάντησαν σε ένα νέο ερωτηματολόγιο, το οποίο αξιολογούσε την ευκολία χρήσης αλλά και τα σημαντικά για αυτούς στοιχεία.

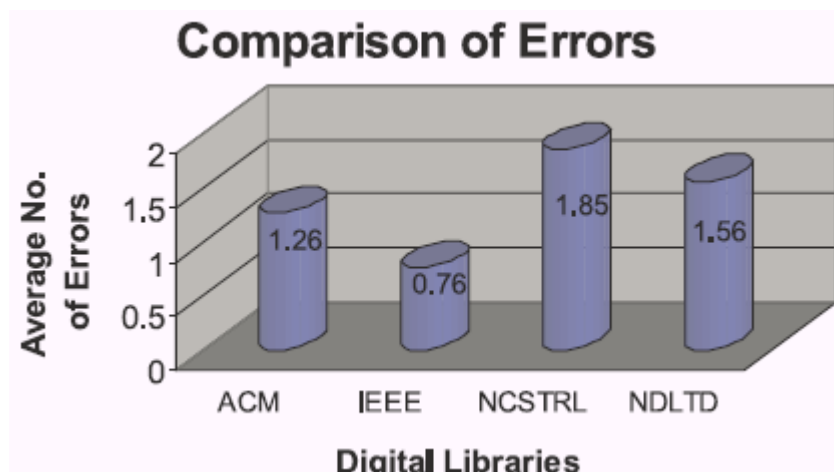
Τα αποτελέσματα της έρευνας είναι ενδιαφέροντα. Πρώτα από όλα, οι χρήστες προτίμησαν το περιβάλλον αναζήτησης της IEEE, η οποία παρουσίασε και τα λιγότερα σφάλματα, ενώ είχε και πολύ αξιόλογη ταχύτητα εμφάνισης των αποτελεσμάτων. Εποπτική άποψη των αποτελεσμάτων παρουσιάζεται στην Εικόνα 19 για τον χρόνο απόκρισης, στην Εικόνα 20 για τον ρυθμό εμφάνισης σφαλμάτων και στην Εικόνα 21, αναφορικά με την συνολική ικανοποίηση των χρηστών. Συνολικά, οι προτάσεις των χρηστών για βελτίωση της χρηστικότητας

των καταλόγων και των βιβλιοθηκών, μέσα από την έρευνα αυτή, προτείνουν τα ακόλουθα:

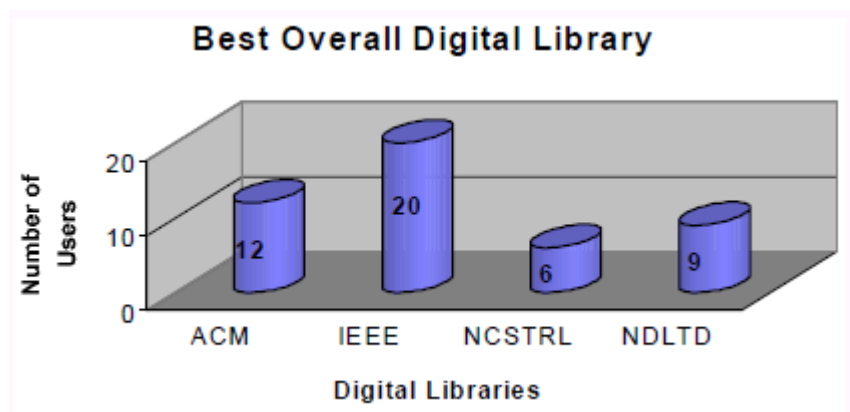
- Σταθερή και απλή σχεδίαση: Σημαντικός αριθμός χρηστών μπερδεύονταν από τη δομή των σελίδων, ενώ σημαντικός ήταν και ο αριθμός των συγκύσεων μεταξύ των διαφόρων τύπων αναζητήσεων
- Απαιτούνται βελτιώσεις στην αναζήτηση. Πιο συγκεκριμένα οι χρήστες προτείνουν την προσθήκη νέων χαρακτηριστικών όπως αποθήκευση ερωτημάτων προς τον κατάλογο και δυνατότητα φιλτραρίσματος των αποτελεσμάτων, που θα επιτρέψει αποδοτικότερες αναζητήσεις.
- Μεγαλύτερη ευελιξία στην Απλή (ή Γρήγορη) αναζήτηση: Οι μηχανές αναζήτησης περιόριζαν τον χρήστη σε αναζήτηση με βάση τις λέξεις-κλειδιά. Οι χρήστες εκφράζουν την επιθυμία να υπάρχει δυνατότητα παραμετροποίησης. Επίσης, προτείνουν σε κάθε έγγραφο που ανακτάται, την προσθήκη δυνατότητας ανεύρεσης σχετικών βιβλίων/άρθρων.
- Καλύτερες ταχύτητες αναζήτησης.



Εικόνα 19: Σύγκριτικός πίνακας χρονικής απόκρισης της διαδικασίας αναζήτησης για τις βιβλιοθήκες της ACM, IEEE, NCSTRL, NDTLD (από την εργασία [15])



Εικόνα 20: Σύγκριτικός πίνακας εμφάνισης λαθών κατά την χρήση για τις βιβλιοθήκες της ACM, IEEE, NCSTRL, NDLTD (από την εργασία [15])



Εικόνα 21: Σύγκριτικός πίνακας ικανοποίησης χρηστών για τις βιβλιοθήκες της ACM, IEEE, NCSTRL, NDLTD (από την εργασία [15])

8. Το μέλλον των OPAC

Στην εργασία [7] παρουσιάζεται ένας νέος τρόπος στην ανάπτυξη και στον σχεδιασμό των OPAC. Στα πλαίσια του σχεδιασμού του νέου OPAC της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Σουηδίας, προτείνεται μια καινοτόμος μέθοδος: Συνδυάζονται δύο διαφορετικές τεχνολογίες, ο «σχεδιασμός με επίκεντρο τον χρήστη» και η «επαναληπτική ανάπτυξη». Ο «σχεδιασμός με επίκεντρο τον χρήστη» είναι μια νέα φιλοσοφία που έχει αρχίσει να επικρατεί στην ανάπτυξη προγραμμάτων και ιστοχώρων, βασισμένη στις ανάγκες και τα συμφέροντα των χρηστών, με μια έμφαση να καταστήσει τα προϊόντα χρηστικά και κατανοητά. Παρόλο που η ανάμειξη του χρήστη δεν είναι προαπαιτούμενο για την ανάπτυξη εφαρμογών με επίκεντρο το χρήστη, η κοινή πρακτική την έχει επιβάλλει για να διασφαλιστεί ότι το προϊόν που αναπτύσσεται, πληροί τις ανάγκες και τις επιθυμίες του χρήστη. Η «επαναληπτική ανάπτυξη» προσφέρει ευελιξία και επιτρέπει εύκολα την αναπροσαρμογή του σχεδιασμού της εφαρμογής. Με βάση αυτές τις αρχές, ο κύκλος της ανάπτυξης της εφαρμογής επιτρέπει τη δημιουργία πειραματικών εκδόσεων και, κυρίως, επίλυση κάθε είδους προβλήματος που θα προκύψει. Αξιοποιώντας τις διευκολύνσεις της «επαναληπτικής ανάπτυξης» αναπτύχθηκε και αξιολογήθηκε ο OPAC της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Σουηδίας ως προς την λειτουργικότητα, την χρηστικότητα και την αποδοτικότητά του, δύο φορές πριν την επίσημη έναρξη του.

9. Συμπεράσματα

Μια βιβλιοθήκη που παρουσιάζει τον κατάλόγό της στο διαδίκτυο, πρέπει να πληροί τις ακόλουθες στοιχειώδεις προϋποθέσεις για να μπορεί να είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τους διαδικτυακούς της επισκέπτες:

- i. Πληρότητα περιεχομένου: Η κατάλογος της βιβλιοθήκης πρέπει να περιέχει το σύνολο των βιβλίων της μαζί με τα πλήρη στοιχεία του: Συγγραφέας, Τίτλος, ISBN, εκδοτικός οίκος, αριθμός έκδοσης, έτος έκδοσης, κατηγορία, λέξεις-κλειδιά. Επιπρόσθετα, είναι θετικό στοιχείο ως προς την χρηστικότητα τους να περιλαμβάνονται επιπλέον στοιχεία, όπως το εξώφυλλο, μια περίληψη, ίσως και αποσπάσματα του βιβλίου.
- ii. Συνεχής Ενημέρωση περιεχομένου: Ο κατάλογος της βιβλιοθήκης πρέπει να ενημερώνεται συνεχώς τόσο για τα βιβλία που υπάρχουν στη βιβλιοθήκη, όσο και για τη διαθεσιμότητα τους.
- iii. Δυνατότητες αναζήτησης με πολλαπλά κριτήρια: Μια αποτελεσματική μηχανή αναζήτησης είναι ασφαλώς απαραίτητο εργαλείο σε έναν κατάλογο. Ο χρήστης θα πρέπει να είναι σε θέση να αναζητά στον κατάλογο με βάση πολλαπλά κριτήρια, όπως τίτλο, συγγραφέα, ISBN, ΚΟΚ
- iv. Δυνατότητες περιήγησης με φίλτρα: Πολλές φορές ο χρήστης δεν έχει αποφασίσει σχετικά με το βιβλίο που αναζητά, και προτιμά να περιηγηθεί στα βιβλία κάποιων συγγραφέων, ή ορισμένων κατηγοριών. Το σύστημα θα πρέπει να είναι σε θέση να προσφέρει την δυνατότητα της περιήγησης στα βιβλία, όπως ακριβώς συμβαίνει και σε μια φυσική βιβλιοθήκη.

v. Εύκολο και εύληπτο γραφικό περιβάλλον, που να καθοδηγεί το χρήστη να εκτελεί απευθείας τις ενέργειες που απαιτούνται και να λαμβάνει άμεσα τις πληροφορίες που είναι χρήσιμες.

vi. Αξιόλογο σύστημα βοήθειας: Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να έχει πρόσβαση σε ένα αποτελεσματικό σύστημα βοήθειας το οποίο να είναι σε θέση να λύσει κάθε απορία του χρήστη

Επιπλέον χαρακτηριστικά που μπορούν να βοηθήσουν στην αποδοχή της βιβλιοθήκης από το κοινό είναι τα ακόλουθα:

i. On line κράτηση βιβλίου

ii. On-line δανεισμός

iii. Εξελιγμένη αναζήτηση με βάση συνώνυμα, προτάσεις για συναφή τεκμήρια κατά την προβολή των αποτελεσμάτων της αναζήτησης.

Η χρησιμότητα των συστημάτων είναι αναγκαίο να αξιολογείται διαρκώς και σε τακτά χρονικά διαστήματα, καθώς τόσο οι ανάγκες και η εμπειρία των χρηστών, όσο και οι νέες διαδικτυακές τεχνολογίες εξελίσσονται, και προσφέρουν νέες δυνατότητες στο χρήστη.

10. Βιβλιογραφία

- [1] Jasek, C. (2004). How to Design Library Web Sites to Maximize Usability. San Diego, California: Library Connect, Elsevier.
- [2] Guha, T. and Saraf, V. "OPAC Usability: Assessment Through Verbal Protocol." *The Electronic Library* 23, no. 4 (2005): 463-473.
- [3] Yushiana Mansor & Widyawati Abd. Rani (2007). Heuristic Evaluation of Interface Usability for a Web-based OPAC. *Library Hi Tech*, 25 (4), 538-549.
- [4] Nielsen, J. and Mack, R.L. (Eds) (1994), *Usability Inspection Methods*, John Wiley, New York, NY
- [5] Barbara J. Cockrell, Elaine Anderson Jayne, How do I find an article? Insights from a web usability study, *The Journal of Academic Librarianship*, Volume 28, Issue 3, May-June 2002, Pages 122-132, ISSN 0099-1333, DOI: 10.1016/S0099-1333(02)00279-3.
- [6] ISO standard 9241-11, Ergonomics of human-system interaction
- [7] Lindstor H, Malmsten M, User centered design and the next generation OPAC - a perfect match? - The new LIBRIS project, ELAG 2008
- [8] Paul Baran , "On Distributed Communications Networks" , September 1962
- [9] Leonard Kleinrock, "Information Flow in Large Communication Nets", PhD Thesis, MIT, May 31, 1961
- [10] Hildreth, C. R. (2001). Accounting for users' inflated assessments of on-line catalogue search performance and usefulness: an experimental study. *Information Research* , vol.6, no. 2, 2001.

- [11] Covey, D. (2002). Usage and usability assessment: library practices and concerns. Washington, DC: Digital Library Federation and Council on Library and Information Resources. (CLIR Report 105.)
- [12] Fuhr, N., Tsakonas, G., Aalberg, T., Agosti, M., Hansen, P., Kapidakis, S. (2007), "Evaluation of digital libraries", *International Journal on Digital Libraries*, Vol. 8 No.1, pp.21-38.
- [13] Dillman, Don A. 1978. *Mail and Telephone Surveys: The Total Design Method*. New York: John Wiley.
- [14] Michalis Sfakakis and Sarantos Kapidakis, "User Behavior Tendencies on Data Collections in a Digital Library", *Lecture Notes in Computer Science*, Volume 2458/2002
- [15] Rekha Kengeri, Cheryl D. Seals, Hope D. Harley, Himabindu P. Reddy, Edward A. Fox, Usability study of digital libraries:ACM, IEEE-CS,NCSTRL,NDLTD *Int. J. Digit. Libr.* 2,157–169 (1999)
- [16] Clark, J.A.: A usability study of the Belgian American Research Collection: measuring the functionality of a digital library. *OCLC Syst. Serv. Int. Digit. Libr. Perspect.* 20, 115–127 (2004)
- [17] Thong, J.Y.L., Hong,W., Tam, K.: Understanding user acceptance of digital libraries: what are the roles of interface characteristics, organizational context, and individual differences?, *Int. J. Human-Comput. Stud.* 57, 215–242 (2002)
- [18] Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13, 319–340.
- [19] Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35, 982–1003

Χρησιμότητα των Online Public Access Catalogs (OPAC)



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΟΝΟΜΑ ΕΠΙΘΕΤΟ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Περίληψη της παρουσίασης

- Περιγραφή του προβλήματος
- Μεθοδολογία αξιολόγησης των OPAC
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Παρουσίαση αποτελεσμάτων ερευνών χρηστικότητας OPAC από τη βιβλιογραφία



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομάδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Περιγραφή του προβλήματος

- Ταχεία ανάπτυξη Internet
 - Οι χρήστες θέλουν να γνωρίζουν σε ποια βιβλιοθήκη θα βρουν αυτό που ψάχνουν
 - Οι βιβλιοθήκες δημοσιεύουν τους καταλόγους των βιβλίων τους στο διαδίκτυο
- Οι κατάλογοι των βιβλιοθηκών, για να είναι χρήσιμοι, πρέπει να είναι πρώτα από όλα εύχρηστοι.



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- **Ευχρηστία**
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Ευχρηστία – ορισμός κατά ISO 9241-11

- «The extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use»
- «Ο βαθμός στον οποίο ένα προϊόν είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί από συγκεκριμένους χρήστες, ώστε να επιτευχθούν συγκεκριμένοι στόχοι με αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και ικανοποίηση, μέσα σε ένα συγκεκριμένο σενάριο χρήσης»



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- **Ευχρηστία**
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Ευχρηστία –Επιμέρους παράμετροι

- **Φυσική αλληλεπίδραση**
 - Απλότητα Σχεδιάσης
 - Αυτοκαθοδηγούμενο στη χρήση
- **Συνέπεια**
 - Το σύστημα αντιδρά με τον ίδιο τρόπο κάτω από τις ίδιες συνθήκες
- **Εύκολη εκμάθηση**
 - Ο απλός χρήστης μπορεί εύκολα να το μάθει
- **Ταχύτητα**
 - Το σύστημα ανταποκρίνεται γρήγορα στα αιτήματα του χρήστη



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- **Ευχρηστία**
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Ευχρηστία –Επιμέρους παράμετροι

- Ικανοποίηση του χρήστη
 - Μετά την ολοκλήρωση της περιήγησης του, ο χρήστης πρέπει να νιώθει ικανοποιημένος
- Πρόληψη σφαλμάτων
 - Το σύστημα πρέπει να προλαμβάνει τα σφάλματα, ώστε ο χρήστης να έχει φυσική κατά την περιήγηση και να μην αντιλαμβάνεται πιθανές δυσλειτουργίες
- Εύκολη συντήρηση και επεκτασιμότητα
 - Το σύστημα πρέπει να είναι εύχρηστο και από για την πλευρά του εξειδικευμένου προσωπικού και να επιτρέπει την εύκολη συντήρηση και την εύκολη προσθήκη νέων χαρακτηριστικών



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- **Βασικές λειτουργίες OPAC**
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωματολογία
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Βασικές λειτουργίες OPAC

- Αναζήτηση βιβλίων
- Αναζήτηση για ερευνητικό υλικό
 - άρθρα σε περιοδικά ή βιβλία
 - πρακτικά συνεδρίων
- Αναζήτηση υλικού σχετικού με πανεπιστημιακά μαθήματα
 - Σημειώσεις, βιβλία, corpus
- Διαχείριση λογαριασμού χρήστη
 - βιβλία που έχει ήδη δανειστεί ο χρήστης
 - ημερομηνία επιστροφής
- Πληροφορίες για την φυσική θέση της βιβλιοθήκης και τις ώρες λειτουργίας της
- Χρήση του περιβάλλοντος βοήθειας



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- **Μεθοδολογίες Αξιολόγησης**
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Μεθοδολογία Αξιολόγησης

- Αρχικά, η μεθοδολογία αξιολόγησης των OPAC είχε ταυτιστεί τη χρησιμότητα με την αποτελεσματικότητα των αναζητήσεων
 - Τα αποτελέσματα της αναζήτησης του OPAC είναι τα επιθυμητά → Ο OPAC είναι χρηστικός
- Προφανώς η παραπάνω μεθοδολογία, αγνοεί σημαντικότερες παραμέτρους χρησιμότητας.
- Χρησιμοποιήθηκαν κατά κόρον πριν την έλευση των Web-OPAC
- Στους Terminal OPAC όλες οι λειτουργίες πραγματοποιούνταν μέσω κονσόλας → Δύσχρηστες για συνηθισμένους χρήστες υπολογιστών



Μεθοδολογία Αξιολόγησης

- Σύμφωνα με την έρευνα των Covey (2002) και Fuhr et. Al (2007) οι μεθοδολογίες αξιολόγησης κατατάσσονται ως εξής:
 - Αυτοματοποιημένες τεχνικές
 - ✦ Transaction Log Analysis
 - ✦ Comparative Techniques
 - Χρήση εμπειρογνομώνων
 - Αξιοποίηση εθελοντικών στοχευμένων ομάδων εργασίας



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- **Transaction Log Analysis**
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Transaction Log Analysis

- Εφαρμόζονται τεχνικές στατιστικής ανάλυσης στα αρχεία καταγραφής των servers που χρησιμοποιούν οι OPAC για να εντοπιστούν:
 - Συχνότητα επίσκεψης κάθε λειτουργίας που διαθέτει ένας Web OPAC
 - Χρόνοι απόκρισης του συστήματος
 - Σφάλματα
 - Ακολουθία ενεργειών του χρήστη για εξαγωγή προτύπων χρήσης
- Γίνεται απόπειρα πρόβλεψης
 - χρονικών περιόδων της υψηλής ζήτησης
 - πρόγνωση των μελλοντικών αναγκών



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- **Transaction Log Analysis**
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Transaction Log Analysis

- Πλεονεκτήματα
 - Διακριτικότητα: Η καταγραφή γίνεται στην πλευρά του server, χωρίς να γίνεται αντιληπτή στο χρήστη
 - Μεγάλος όγκος δεδομένων
- Μειονεκτήματα
 - Δεν εντοπίζονται προβλήματα σχεδίασης
 - Δύσκολη η εξαγωγή χρήσιμης πληροφορίας από τόσο μεγάλο όγκο δεδομένων



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- **Comparative Techniques**
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Comparative Techniques

- Ο OPAC συγκρίνεται με δεδομένα πρότυπα και οδηγίες χρηστικότητας
 - Τα πρότυπα και οι οδηγίες χρηστικότητας συντάσσονται από διεθνείς οργανισμούς (πχ ISO, W3C)
 - Ελέγχεται κατά πόσο ο OPAC πληροί τα πρότυπα και τις οδηγίες, ενώ εντοπίζονται παράλληλα τα σημεία που παρουσιάζουν πιθανά προβλήματα χρηστικότητας
- Πλεονεκτήματα:
 - Είναι αυτοματοποιημένη τεχνική που δεν απαιτεί τη συνεργασία των χρηστών
 - Ο έλεγχος γίνεται εκ των προτέρων, πριν τη λειτουργία του OPAC
- Μειονεκτήματα
 - Ανιχνεύεται πολύ μικρό ποσοστό σφαλμάτων



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Χρήση ερωτηματολογίων

- Κατάλληλα στοχευμένες ερωτήσεις με πιθανές απαντήσεις δίνονται στον ερωτώμενο για συμπλήρωση
- Η έρευνα συνήθως πραγματοποιείται με φάκελο ή κάλπη ώστε να είναι δύσκολη η ταυτοποίηση ερωτούμενου και ερωτηματολογίου
 - Οι ερωτώμενοι απαντούν με ειλικρίνεια και όχι την “κοινωνικά αποδεκτή απάντηση”
 - Δεν προσπαθούν να εντυπωσιάσουν τον ερευνητή



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- **Ερωτηματολόγια**
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Χρήση ερωτηματολογίων

- συγκέντρωση πληροφοριών
 - Τρέχουσες συμπεριφορές χρηστών
 - Προηγούμενες συμπεριφορές χρηστών
 - Τοποθετήσεις χρηστών
 - Πεποιθήσεις χρηστών
 - Συναισθήματα χρηστών
- Πλεονεκτήματα
 - Συλλογή μεγάλου όγκου χρήσιμης πληροφορίας
 - Σύντομο χρονικό διάστημα
 - Χαμηλό κόστος



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Χρήση ερωτηματολογίων

- Μειονεκτήματα
 - Απρόσωπα
 - Δεν είναι προσωποποιημένα
 - Σύντομα και στοχευμένα
 - Δεν μπορούν επεκταθούν σε μεγάλο βάθος
 - Δεν μπορούν να διακρίνουν τις διασυνδέσεις μεταξύ των αιτίων και των αποτελεσμάτων



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- **Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας**
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Στοχευμένες ομάδες εργασίας

- προσωπική ή ομαδική συνέντευξη
- 7-10 εθελοντές του ίδιου επιπέδου, με κοινά χαρακτηριστικά και ενδιαφέροντα
- Ένας ερευνητής
 - καθοδηγεί τη συζήτηση με 5-10 προκαθορισμένα ερωτήματα
 - Αποσαφηνίζει τυχόν ασάφειες
 - Φροντίζει η συζήτηση να μην απομακρυνθεί από το κυρίως θέμα
- Οι συμμετέχοντες συζητούν και αναπτύσσουν τις απόψεις τους σχετικά με το θέμα
- Μέσα από το διάλογο προκύπτουν χρήσιμα συμπεράσματα



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- **Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας**
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Στοχευμένες ομάδες εργασίας

- Οι συζητήσεις καταγράφονται και στη συνέχεια αναλύονται διεξοδικά από εξειδικευμένο προσωπικό
- Πλεονεκτήματα
 - Εντοπισμός προβλημάτων με παραλληλη πρόταση ενδεχόμενων λύσεων



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- **Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας**
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Στοχευμένες ομάδες εργασίας

- Οι συζητήσεις καταγράφονται και στη συνέχεια αναλύονται διεξοδικά από εξειδικευμένο προσωπικό
- Πλεονεκτήματα
 - Εντοπισμός προβλημάτων με παραλληλη πρόταση ενδεχόμενων λύσεων



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- **Οι OPAC στο διαδίκτυο**
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Οι OPAC στο διαδίκτυο

- Από την εποχή του telnet

```
Telnet ( opac.ts ) library.ox.ac.uk
File Edit View Settings Connect... Commands Tools Help
Online Catalogue - Modify Search
Retrieved titles: TW=FOSSIL and TW=INVERTEBRATES

Search Words/Terms                Found   Results
1. TW=FOSSIL                       537     537
2. and TW=INVERTEBRATES            254      6

Options: Delete terms (e.g. 1 or 1,2 or 1,2,4 or 1-4 or 1,3-4 etc.)
Delete # Edit search Change limits Previous screen Review search
OPAC parms New search Quit search
```



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες ΟΡΑC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι ΟΡΑC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Οι ΟΡΑC στο διαδίκτυο

- Στην εποχή του Semantic Web και του online chat

The screenshot shows the Orbis Yale University Library Catalog interface. The browser window title is "Orbis Yale University Library Catalog - Minefield". The address bar shows the URL: <http://orbis.library.yale.edu/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?DB=local&PAGE=First>. The page features a navigation menu with options: NEW SEARCH, LIBRARY CATALOGS, YOUR LIBRARY ACCOUNT, PLACE REQUESTS, BOOKBAG, BORROW DIRECT / ILL, HELP, and LOG OUT. Below the menu, the "Database Name" is identified as "Yale University Library". The search interface includes tabs for "Simple Search", "Advanced Search", "Course Reserves", and "New Books". The "Search for:" field is empty. The "Search in:" dropdown menu is open, showing options: "Title (omit leading articles: A, An, The, L)", "Journal/Newspaper/Magazine Title (omit leading articles: A, An, The, L)", "Author (lastname firstname)", "Keyword", and "Subject". The "Quick Limits (Optional): Use with Title and Keyword searches only" section has a "None" dropdown. At the bottom, there are "Search" and "Clear" buttons, and a "MORE LIMITS" link. A "Search Help" section provides examples of search terms and truncation rules. The browser's status bar shows "Find: firs" and "Done".



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- **Βιβλιογραφική Αναφορά**
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Η χρηστικότητα των OPAC στη διεθνή βιβλιογραφία

- Σημαντικό πλήθος εργασιών σχετικά με τη χρηστικότητα. Επιγραμματικά, ορισμένες από αυτές
 - Βρετανικό Συμβούλιο της Kolkata
 - Αξιολόγηση της χρηστικότητας του LibSys
 - 18 εθελοντές χρήστες
 - «Λεκτικό Πρωτόκολλο», ή τεχνική «σκέψου φωναχτά».
 - Αποτελέσματα: Ένα πρότυπο χρήσης των OPAC, που εξηγεί πώς οι χρήστες διεξάγουν αναζητήσεις



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- **Βιβλιογραφική Αναφορά**
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Η χρηστικότητα των OPAC στη διεθνή βιβλιογραφία

- Στο International Islamic University Malaysia OPAC αναζητούν:
 - Η διεπαφή προκαταβάλλει το χρήστη για τα αποτελέσματα των ενεργειών του;
 - Είναι η γλώσσα της διεπαφής απλή και οικεία στην πλειοψηφία των χρηστών;
 - Οι πληροφορίες που παρουσιάζονται στο χρήστη είναι απαραίτητες;
- Με ευριστικές τεχνικές πάνω σε εκτεταμένα ερωτηματολόγια
 - 10 χρήστες



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- **Βιβλιογραφική Αναφορά**
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Η χρηστικότητα των OPAC στη διεθνή βιβλιογραφία

- Ελληνικό Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
 - διαφορετικές συλλογές, χωρισμένες σε 8 μεγάλες κατηγορίες
 - Έρευνα χρηστικότητας με ανάλυση των αρχείων καταγραφής
 - Εξετάσθηκαν
 - η σχέση μεταξύ του αριθμού ενεργειών ανά session,
 - η διανομή των διαφορετικών τύπων διαδικασιών
 - Αποτέλεσμα οι περισσότεροι χρήστες χρησιμοποιούν τις απλές δομές ερώτησης με τον ελάχιστο δυνατό αριθμο ενεργειών



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- **Βιβλιογραφική Αναφορά**
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Η χρηστικότητα των OPAC στη διεθνή βιβλιογραφία

- Βελγοαμερικάνικη ερευνητική συλλογή του πανεπιστημίου του Winsconsin:
 - Στοχευμένη ομάδα εργασίας
 - 7 μπτχκ φοιτητές βιβλιοθηκονομίας
 - Ανεπίσημη μορφή συζήτησης
 - Καταγράφηκαν προβλήματα χρηστικότητας προτάθηκαν λύσεις
 - Μικρές ατέλειες στο σχεδιασμό
 - Αναντιστοιχία στο περιεχόμενο (εικόνες άσχετες με το κείμενο)
 - Δυσχρηστη φόρμα αναζήτησης



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Η χρηστικότητα των OPAC στη διεθνή βιβλιογραφία

- Βελγοαμερικάνικη ερευνητική συλλογή του πανεπιστημίου του Winsconsin:
 - Ερωτηματολόγια
 - 5 άτομα διαφόρων κατηγοριών με εκτενή ερωτηματολόγια για συγκεκριμένα σενάρια χρήσης
 - Εντοπίστηκαν
 - Σχεδιαστικές ατέλειες
 - Προβλήματα στην αναζήτηση
 - Αναποτελεσματικό σύστημα βοήθειας

Παρατηρούμε ότι και οι δύο μεθοδολογίες κατέληξαν περίπου στα ίδια συμπεράσματα



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- **Βιβλιογραφική Αναφορά**
- Μέλλον
- Συμπεράσματα

Η χρηστικότητα των OPAC στη διεθνή βιβλιογραφία

- OPAC βιβλιοθήκης του Ανοιχτού Πανεπιστημίου του Χονγκ Κονγκ
- Έρευνα βασισμένη στην εμπειρική μελέτη του Τεχνολογικά Αποδεκτού Μοντέλου (TAM) στο οποίο θεωρήθηκαν ενα σύνολο 17 παραδοχών:
 - Αυξημένη χρηστικότητα → Αυξημένη πρόθεση χρήση
 - Αυξημένη ευκολία χρήσης --> Αυξημένη πρόθεση χρήσης
 - Σαφήνεια ορολογίας--> Αυξημένη ευκολία χρήσης
 - Καλύτερη σχεδίαση --> Αυξημένη ευκολία
- Επιβεβαίωση του μοντέλου με τηλεφωνικές συνεντεύξεις 400 χρηστών όπου γινόταν συμπλήρωση ερωτηματολογίων



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- **Μέλλον**
- Συμπεράσματα

Το μέλλον των OPAC

- Καινοτόμες ιδέες ανάπτυξης των OPAC
- Εθνική Βιβλιοθήκη Σουηδίας
 - Σύνδεση του User-Centric Design με την Επαναληπτική ανάπτυξη
 - Σχεδιάζεται και υλοποιείται μια πρώτη – πειραματική έκδοση, όχι πλήρως λειτουργική βάσει των αρχών του User-Centric Design
 - Γίνεται εκτίμηση λειτουργικότητας και χρηστικότητας
 - Επανακαθορίζεται ο σχεδιασμός
 - Επαναλαμβάνεται κύκλικά η διαδικασία
- OOPAC δοκιμάστηκε δύο φορές



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- **Συμπεράσματα**

Συμπεράσματα

- Σημαντική αύξηση της ζήτησης αλλά και της ευχρηστίας των OPAC τα τελευταία χρόνια
- Ένας OPAC πρέπει να πληροί τουλάχιστον τα εξής:
 - Πληρότητα περιεχομένου
 - Διαρκής ενημέρωση περιεχομένου
 - Αυξημένες δυνατότητες αναζήτησης
 - Ευκολη περιήγηση στον κατάλογο
 - Καλό σύστημα βοήθειας



- Περίληψη
- Περιγραφή του προβλήματος
- Ευχρηστία
- Βασικές λειτουργίες OPAC
- Μεθοδολογίες Αξιολόγησης
- Transaction Log Analysis
- Comparative Techniques
- Ερωτηματολόγια
- Στοχευμένες Ομαδες Εργασίας
- Οι OPAC στο διαδίκτυο
- Βιβλιογραφική Αναφορά
- Μέλλον
- **Συμπεράσματα**

Συμπεράσματα

- Αξιόλογες δυνατότητες που μπορούν να ενταχθούν:
 - On line κράτηση βιβλίου
 - On-line δανεισμός
 - Εξελιγμένη αναζήτηση με βάση συνώνυμα
- Απαιτείται τακτική επαναξιολόγηση ευχρηστίας, και επαναπροσδιορισμός της αρχικής σχεδίασης ώστε να ενσωματώνονται οι εξελίξεις της τεχνολογίας και να προσαρμόζονται σε μοντέρνα συστήματα αυξημένης χρηστικότητας