Ιόνιο Πανεπιστήμιο
Τμήμα Αρχειονομίας – Βιβλιοθηκονομίας
Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών στην Επιστήμη της Πληροφορίας

Αξιολόγηση πληροφοριακών συστημάτων και υπηρεσιών

2006 – 2007

Διάλεξη 2:

- –Αξιολόγηση γενικά
- –Ενδεικτική βιβλιογραφία
- –γιατί και τι αξιολογούμε
- –ιστορική εξέλιξη
- –αξιολόγηση πληροφοριακών συστημάτων, πληροφοριακών πόρων και συλλογών, κριτήρια

Ενδεικτική βιβλιογραφία 1

- Abbott, C. (1994). *Performance Measurement in Library and Information Services*. Aslib: London.
- ACRL Standards and Guidelines for Libraries
- Ennis, K. ed. (1995). *Guidelines for College Libraries: Recommendations for Performance and Resourcing*. London: Library Association.
- Alter, S (1996). *Information Systems - A Management Perspective.*(2nd. ed.) Benjamin/Cummings.
- Bawden, D. (1990). *User-Oriented Evaluation of Information Systems and Services*. Aldershot, Uk.: Gower.
- Boisot, M.H. (1998). *Knowledge assets : Securing competitive advantage in the information economy*. Oxford: Oxford University Press.
- Brophy, P.; Coulling, K. (1997). *Quality Management for Information and Library Managers*. Aslib: Aldershot.
- Cooper, R.; Dempsey, P. R.; Menon, V.; Millson-Martula, C. (1998), Remote Library users - Needs and Expectations, *Library Trends*, Vol. 47 No. 1, pp. 42-64.
- Crawford, J. (1996). *Evaluation of Library and Information Services*. London: Aslib.
- Cundari, L.; Stutz, K. (1995). Enhancing Library Services: An Exploration in Meeting Customer Needs through Total Quality Management, *Special Libraries*, Summer 1995, pp. 188-194.
- DeLone, W.H. and McLean, E.R. (1992). Information Systems Success: The quest for the dependent variable, Information Systems Research, 3(1), 60-95.

Ενδεικτική βιβλιογραφία 2

- DELOS Workshop on *Evaluation of digital libraries: Testbeds, measurements, and metrics*. 6-7 June 2002, MTA SZTAKI, Budapest, Hungary [cited 22 October 2005]. Available from WWW: http://www.sztaki.hu/conferences/deval/.
- Ennis, K. (ed.) (1995). Guidelines for College Libraries: Recommendations for Performance and Resourcing. London: Library Association.
- Farbey, B.; Land, F.; Targett, D. (eds.) (1998). Special issue on Information Systems Evaluation, European Journal of Information Systems, Vol. 7 No. 3,
- Feeney, M.; Grieves, M. (eds.) (1994). *The Value and Impact of Information*. London*:* Bowker-Saur.
- Gorman, G. E.; Clayton, P. (1997). *Qualitative Research for the Information Professional: a Practical Handbook*. London*:* Library Association.
- Hoadley, I. B.; Clark, A. S. (eds) (1972). *Quantitative Methods in Librarianship: Standards, Research, Management*. Westport, Connecticut*:* Greenwood Press.
- ISO 11620: 1998 – *Library Performance Indicators*
- Library Association(1981). *Guidelines for Reference and Information Services in Public Libraries*. London: Library Association. Available from WWW: www.la-hq.org.uk/directory/prof_issues/lasg.rtf
- Machlup, F.; Mansfield, U. (eds.). (1983). *The Study of Information: Interdisciplinary Messages*. New York*:* John Wiley & Sons.
- O'Neil, R. M. (1994). *Total Quality Management in Libraries: a Sourcebook*. Libraries Unlimited: Englewood.

Ενδεικτική βιβλιογραφία 3

- Shannon, C.; Weaver W. (1963). *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana: The University of Illinois Press.
- St Clair, G. (1996). *Total Quality Management in Information Services*. West Sussex*:* Bowker-Saur.
- Tague-Sutcliffe, J. (1995). *Measuring Information: An Information Services Perspective*. New York: Academic Press.
- Van der Laan, A.; Winters, A. A. (edσ.) (1984). *The Use of Information in a Changing World: Proceedings of the Forty-Second FID Congress Held in The Hague, The Netherlands 24-27 September, 1984*. The Hague*:* North-Holland. (FID Publication 631)
- Walace, D. & Van Fleet, C. (eds). *Library evaluation: A casebook and can-do guide*. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, 2001.
- Ward, S.; Sumsion, J.; Fuegi, D.; Bloor, I. (1995). *Library Performance Indicators and Library Management Tools*. Office for Official Publications of the European Communities: Luxembourg.
- Wells**,** T. (2003). *Maximizing the Enterprise Information Assets*. Boca Raton**,** CRC Press**.**
- Wilson, T. D. (1981), On user studies and information needs, *Journal of Documentation*, Vol. 37 No. 1, pp. 3-15.
- Wilson, T.; Ellis, D.; Ford, N.; Foster, A. (1999). *Uncertainty in Information Seeking (Library and Information Commisssion Research Report 59)*. [cited 22 October 2005]. Available from WWW: http://informationr.net/tdw/publ/unis/ .
- ΕΛΟΤ EN ISO 2789:1994 - *Στατιστικές βιβλιοθηκών (Library Statistics)*

Μερικές ερωτήσεις για το Σύστημα 1

- Πως ονομάζεται το σύστημα που εξετάζεται;
- Από ποιά μέρη αποτελείται;
- Ποιά στοιχεία από το περιβάλλον επηρεάζουν το σύστημα;
- Ποιές είναι οι εισροές και εκροές του συστήματος;
- Ποιά είναι η ροή πληροφοριών ανάμεσα στα υποσυστήματα;

Μερικές ερωτήσεις για το Σύστημα 2

- Ποιοί άνθρωποι ανήκουν στο σύστημα και πώς επικοινωνούν μεταξύ τους;
- Τι προβλήματα υπάρχουν ανάμεσα στα άτομα;
- Ποιός είναι ο σκοπός ύπαρξης του συστήματος;
- Ποιές είναι οι ανάγκες σε αλλαγές και πώς θα γίνουν;
- Τι επιπτώσεις θα έχουν;

Πλαίσιο αξιολόγησης 1

- **Κοινωνικό πλαίσιο**
  - (κατανόηση, ενημέρωση κοινού, πολιτικά και ηθικά ζητήματα)
- **Επαγγελματικό πλαίσιο**
  - (επαγγελματικές οδηγίες, πρότυπα, πολιτικές)
- **Οργανωσιακό πλαίσιο**
  - (ιδιαιτερότητες οργανισμού που ανήκει)

Πλαίσιο αξιολόγησης 2

- **Διοικητικό πλαίσιο**
  - (σχετίζεται με διοίκηση, διαχείριση ποιότητας)
- **Λειτουργικό πλαίσιο**
  - (σχετίζεται με λήψη αποφάσεων, αλλαγές)
- **Τεχνολογικό πλαίσιο**
  - (επίδραση τεχνολογίας, ρόλος τεχνολογίας)
- **Πλαίσιο χρηστών**
  - (βασικός σκοπός)

Εννοιες αξιολόγησης

- **Αξίες (values)**
  - γεωγραφία, ιστορία, οικονομία, κουλτούρα
- **Όφελος (benefit)**
  - οικονομικό, κοινωνικό, ανάλυση κόστους/οφέλους
- **Στόχοι (goals)**
  - αντιμετώπιση διαφορετικών αντιλήψεων για αξίες και οφέλη
- **Ποιότητα (quality)**
  - πόσο «καλό» είναι αυτό που αξιολογείται
- **Ποσότητα (quantity)**
  - μετρήσεις, συγκρίσεις

Η αξιολόγηση αφορά

- την οργάνωση και διοίκηση
- τους χρήστες

Χρήστες του συστήματος

- Προσωπικό
- Ερευνητές
- Παραγωγοί
- Προμηθευτές
- Διαθέτες
- Τελικοί χρήστες

Γιατί χρειάζεται η αξιολόγηση;

- Για την παροχή καλύτερων προϊόντων και υπηρεσιών
- Για τη δικαιολόγηση της υπάρχουσας κατάστασης
- Για την κατανόηση λειτουργίας του πληροφοριακού συστήματος
- Για να πειστούν οι φορείς που εποπτεύουν αλλά και οι χρήστες της (αξιολογούμενης) υπηρεσίας ότι παρέχονται τα προσδοκώμενα οφέλη
- Για να επιβεβαιωθεί ότι οι πόροι χρησιμοποιούνται αποδοτικά και αποτελεσματικά.

Συμβολή της αξιολόγησης:

- Στη λήψη αποφάσεων
- Στη διασφάλιση της ποιότητας της παρεχόμενης υπηρεσίας
- Στην εκτίμηση της έκτασης που μπορούν να λυθούν τα προβλήματα (π.χ. λόγω περιορισμού πόρων, δυσκολιών από τρίτους κλπ)
- Στον προσδιορισμό των αναγκών διαφορετικών ομάδων χρηστών
- Στο σχεδιασμό δημόσιων σχέσεων και υπηρεσιών διάχυσης των πληροφοριών
- Στην αποτίμηση της χρήσης και των προμηθευτών
- Στη συμμετοχή των χρηστών στην οργάνωση του συστήματος

Προσεγγίσεις στην αξιολόγηση

Πότε αξιολογούμε;

- **Όταν χρειαστεί**
  - έκτακτες περιπτώσεις, συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα, δεν συνδέεται με το σχεδιασμό και τον προγραμματισμό του συστήματος
- **Εξωτερική υποχρέωση**
  - στατιστικά δεδομένα σε εξωτερικό φορέα (π.χ. Στατιστική Υπηρεσία), σύγκριση με άλλα συστήματα
- **Εσωτερική υποχρέωση**
  - μελέτη ιδιαιτεροτήτων συστήματος, αντιμετώπιση εσωτερικών προβλημάτων, λήψη αποφάσεων, ποιότητα
- **Για ερευνητικούς σκοπούς**
  - εφαρμογή μεθόδων έρευνας, χρήση από άλλες αντίστοιχες υπηρεσίες

Τι αξιολογούμε; 1

- **Συστατικά στοιχεία του συστήματος** (π.χ. ανθρώπους, εξοπλισμό, προγράμματα)
- **Πληροφοριακές διεργασίες** (διατύπωση ερωτήματος, αποτελέσματα εκτύπωσης)
- **Προϊόντα και υπηρεσίες** (π.χ. αυτοματοποιημένα συστήματα)
- **Πληροφοριακές λειτουργίες** (π.χ. αναζήτηση πληροφοριών)
- **Ολόκληρο πληροφοριακό σύστημα** (π.χ. βιβλιοθήκη)
- **Περιβάλλον του πληροφοριακού συστήματος** (ο οργανισμός και ο πληθυσμός που εξυπηρετείται)

Τι αξιολογούμε; 2

- **Πληροφοριακός πόρος (information resource),** η βασική μονάδα προς αξιολόγηση, όπως το βιβλίο, το περιοδικό, μία συλλογή, μία βιβλιογραφική βάση δεδομένων κλπ. Μπορεί να αξιολογηθεί και ανεξάρτητα από συγκεκριμένη χρήση ή χρήστη (π.χ. κάλυψη, επικάλυψη με άλλους πόρους κλπ).
- **Πληροφοριακό σύστημα (information system),** το σύστημα που παρέχει πρόσβαση στις πληροφορίες, π.χ. ένα σύστημα ανάκτησης πληροφοριών, ένας κατάλογος βιβλιοθήκης, ένα σύστημα διάθεσης τεκμηρίων κλπ.
- **Πληροφοριακή υπηρεσία (information service),** είναι το σύνολο των πόρων και των συστημάτων.

Ιστορική εξέλιξη 1

- Το 1957 έγινε έρευνα από το Cranfield Institute of Aeronautics, προκειμένου να συγκριθούν 4 ταξινομικά συστήματα (το ιεραρχικής δομής δεκαδικό σύστημα UDC, ένας αλφαβητικός θεματικός κατάλογος, ένα μη-ιεραρχικό ταξινομικό σύστημα με θεματικές κατηγορίες – φασέτες και το συνδυασμένο σύστημα ευρετηρίασης Uniterm). Αντίστοιχη έρευνα έγινε το 1963 για να διερευνηθούν τα χαρακτηριστικά των γλωσσών ευρετηρίασης και η επίδραση στην ανάκτηση πληροφοριών.

- Το 1969 έγινε από το Medlars έρευνα αξιολόγησης συστημάτων αναζήτησης προκειμένου να εξεταστούν παράγοντες όπως κάλυψη, επικαιρότητα, εξαντλητικότητα, διεπαφή, εξειδίκευση γλώσσας ευρετηρίασης κλπ.

Ιστορική εξέλιξη 2

- Το 1970 και το 1973 έγινε έρευνα αξιολόγησης 5 γλωσσών ευρετηρίασης για να βρεθεί η πιο κατάλληλη προκειμένου να χρησιμοποιηθεί στη βάση δεδομένων INSPEC.

- Το 1972 και 1973 έγιναν έρευνες αξιολόγησης των υπηρεσιών που παρήγαγαν τις βάσεις δεδομένων Chemical Abstracts, Index Chemicus, Epilepsy Abstracts, προκειμένου να μελετηθεί η υπηρεσία επιλεκτικής διάχυσης πληροφοριών (SDI – Selective Dissemination of Information).

Ιστορική εξέλιξη 3

- Το 1981 έγινε από την INSPEC έρευνα προκειμένου να βρεθεί η κατάλληλη στρατηγική αναζήτησης για αυτοματοποιημένη υπηρεσία επιλεκτικής διάχυσης πληροφοριών SDI.

- Ερευνες χρηστών είχαν ξεκινήσει από τη δεκαετία του 60 ως κοινωνικές έρευνες μελέτης ομάδων χρηστών, χρησιμοποιώντας συνεντεύξεις και ερωτηματολόγια.

- Από τη δεκαετία του 80 γίνονταν πολλές έρευνες συγκριτικής αξιολόγησης των βάσεων δεδομένων

- Από τη δεκαετία του 80 επίσης άρχισαν έρευνες αξιολόγησης της απόδοσης των υπηρεσιών πληροφόρησης, με οικονομικούς όρους

Αξιολόγηση πληροφοριακών συστημάτων

Περιλαμβάνονται ζητήματα:

- Αξιολόγησης των πληροφοριακών πόρων (με κριτήρια όπως κάλυψη, επικάλυψη, επικαιρότητα, ποιότητα και καταλληλότητα των πληροφοριών). Παραδείγματα: θεματική αναζήτηση σε διάφορες πηγές και εξέταση των επιπέδων κάλυψης και επικάλυψης ανάμεσα στις πηγές αυτές, εξέταση της κάλυψης ενός θέματος από συγκεκριμένη βάση δεδομένων, ταχύτητα ενημέρωσης βάσεων δεδομένων και σύγκριση μεταξύ τους.

- Αξιολόγησης των πληροφοριακών συστημάτων (με κριτήρια την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα που οι ζητούμενες πληροφορίες φτάνουν στους χρήστες).

Αξιολόγηση πληροφοριακών συστημάτων

Περιλαμβάνονται η ευρετηρίαση και η ανάκτηση, με έμφαση στο δεύτερο, δεδομένου ότι αποτελεί την εκροή (output) του συστήματος.

Παραδείγματα αξιολόγησης του ευρετηρίου είναι η εξέταση των διαφορετικών όρων που χρησιμοποιούνται και η κατανομή τους και η σύγκριση όρων ευρετηρίασης που χρησιμοποιούνται σε διαφορετικές βάσεις δεδομένων για τα ίδια άρθρα.

Από την πλευρά του χρήστη, η αξιολόγηση της ευρετηρίασης σχετίζεται με την αξιολόγηση των συστημάτων αναζήτησης και ανάκτησης.

Εδώ εντάσσονται επίσης και τα ζητήματα αξιολόγησης των πληροφορικών συστημάτων (υλικό, λογισμικό, δίκτυα).

Αξιολόγηση πληροφοριακών πόρων και συλλογών 1

Συλλογή είναι ένα σύνολο πληροφοριακών πόρων

Παραδείγματα μέτρων αξιολόγησης είναι:

- οι μετρήσεις (χωρισμένες σε θεματικές κατηγορίες)
- οι ποσοτικές έρευνες χρήσης
- οι έρευνες αξιολόγησης της ικανοποίησης των χρηστών
- ο ρυθμός επιτυχίας
- ο αριθμός αιτήσεων δανεισμού
- η σύγκριση της συλλογής της βιβλιοθήκης έναντι υπάρχουσας αντιπροσωπευτικής συλλογής κλπ.

Αξιολόγηση πληροφοριακών πόρων και συλλογών 2

Ζητήματα για εξέταση:

- Σκοπός της αξιολόγησης
- Μέθοδοι αξιολόγησης (ποσοτικές, ποιοτικές, βασισμένες στη συλλογή, βασισμένες στους χρήστες)
- Κριτήρια αξιολόγησης
- Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των μεθόδων αξιολόγησης
- Κριτήρια για την αξιολόγηση της πρόσβασης σε πληροφοριακούς πόρους
- Γιατί είναι σημαντικές οι μέθοδοι συντήρησης και διατήρησης των συλλογών·

Αξιολόγηση πληροφοριακών πόρων και συλλογών 3

Ζητήματα για εξέταση:

* Η αξιολόγηση γίνεται για βελτίωση της συλλογής (σε σύγκριση με άλλες, με βάση ορισμένα κριτήρια) και για προσδιορισμό των αδύνατων σημείων (προκειμένου να ξεπεραστούν)

- Πνευματική υπευθυνότητα
- Πληρότητα στην κάλυψη του θέματος
- Ακρίβεια και αξιοπιστία
- Καταλληλότητα και επίπεδο κάλυψης
- Οργάνωση του υλικού
- Σημεία πρόσβασης (ευρετήρια κλπ)
- Επικαιρότητα
- Μοναδικότητα ή σύγκριση με άλλες πηγές
- Μορφή

Κριτήρια επιλογής

- Επίπεδο (π.χ. ίδρυμα, σχολή, τμήμα)
- Χρήστες (π.χ. ΔΕΠ, φοιτητές)
- Αναγνωστικό επίπεδο (π.χ. προσχολική ηλικία, έφηβοι κλπ)
- Βάθος κάλυψης
- Δανεισμός, διαδανεισμός
- Υψος προϋπολογισμού, κόστος
- Περιορισμοί, λογοκρισία
- Ποιότητα (περιεχόμενο, φυσική εμφάνιση)
- Γλώσσα και χώρα προέλευσης
- Επικαιρότητα
- Επιβραβεύσεις, συστάσεις