



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Βιβλιοθήκη
& Κέντρο Πληροφόρησης



Θεματική Ενότητα: Εκπαιδευτικό Λογισμικό

**Αποθετήρια & Ανοικτοί
Εκπαιδευτικοί Πόροι
Ανάλυση εφαρμογής**

Ηράκλειο, 11/6/2014

Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (ΑΕΠ)

Οι ανοικτοί εκπαιδευτικοί πόροι είναι **ψηφιοποιημένο υλικό**, το οποίο προσφέρεται **ελεύθερα** και **ανοιχτά** στην όποια εκπαιδευτική κοινότητα, με σκοπό τη **χρήση** και την **επαναχρησιμοποίηση** του, στην όποια εκπαιδευτική διαδικασία. Οι ΑΕΠ αναφέρονται σε ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον που περιλαμβάνει

- Το μαθησιακό περιεχόμενο
- Τα εργαλεία λογισμικού για την υποστήριξη των ΑΕΠ
- Τα συστήματα διαχείρισης των ΑΕΠ
- Τη διαχείριση αδειών χρήσης του περιεχομένου
- Τη διοικητική προσέγγιση εναπόθεσης και διάθεσης του περιεχομένου



Ανάλυση Συστήματος (Υπηρεσίας)

Ένας δομημένος τρόπος προσέγγισης για τη λύση προβλημάτων ενός οργανισμού. Πρόκειται για μια μεθοδολογία που αποσυνθέτει ένα σύστημα/υπηρεσία έναν οργανισμό (κερδοσκοπικό ή μη) στα επιμέρους συστατικά του ή υποσυστήματα προκειμένου αυτά να μελετηθούν στο πόσο καλά λειτουργούν αφενός ως αυτόνομες οντότητες και πόσο αποτελεσματικά αλληλεπιδρούν ώστε να παραχθεί το βέλτιστο δυνατό αποτέλεσμα στα πλαίσια του συστήματος/οργανισμού.



Εμπλεκόμενοι στην ανάλυση

- Το προσωπικό της υπηρεσίας που είναι αντικείμενο της ανάλυσης
- Άλλοι χρήστες του συστήματος αν υπάρχουν
- Ο αναλυτής του συστήματος



Ο αναλυτής του συστήματος

- Ο άνθρωπος κλειδί για την ανάπτυξη ενός ΠΣ ο οποίος φέρει την ευθύνη για
 - Την αναζήτηση και απόκτηση πληροφοριών
 - Την ανάλυση απόδοσης συστήματος σε συνάρτηση με τους στόχους που είχε θέσει η διοίκηση μιας υπηρεσίας
 - Την ανάπτυξη και αξιολόγηση εναλλακτικών σεναρίων σχετικά με τη βελτίωση/αναδιοργάνωση ενός συστήματος
 - Το σχεδιασμό του νέου συστήματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις που καθορίστηκαν
 - Την υλοποίηση του νέου συστήματος



Ανάλυση συστήματος

- Μικροσκοπική προσέγγιση σε επίπεδο υπηρεσίας – Παράδειγμα το Αποθετήριο (της Βιβλιοθήκης)
- Μακροσκοπική προσέγγιση σε επίπεδο οργανισμού -- Παράδειγμα το ΠΚ.



Ανάλυση συστήματος - Μικροσκοπική προσέγγιση

Αποθετήριο (Ψηφιακή Βιβλιοθήκη)

- Τι είναι το αποθετήριο (ΨΒ)
- Από τι υπηρεσίες συνίσταται;
- Πως αλληλεπιδρούν μεταξύ τους;
- Πως αλληλεπιδρά το αποθετήριο(ΨΒ) με τις άλλες υπηρεσίες ενός οργανισμού;



Ανάλυση συστήματος - Μακροσκοπική προσέγγιση

- Υπηρεσίες Οικονομικής Διαχείρισης
- Υπηρεσίες Έρευνας
- Υπηρεσίες Προσωπικού
- **Υπηρεσίες Φοιτητών**
- Υπηρεσίες Εξετάσεων
- Υπηρεσίες Συντονισμού Ακαδημαϊκών Μονάδων
- Υπηρεσίες Διαχείρισης Κτιριακών Εγκαταστάσεων
- Υπηρεσίες Εξοπλισμού
- Λοιπές Διοικητικές Υπηρεσίες
- Υπηρεσίες Διαχείρισης Τεχνολογίας Πληροφοριών
- Υπηρεσίες Δημοσίων Σχέσεων
- **Υπηρεσίες Βιβλιοθήκης**



Το πρόβλημα της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Ερωτήσεις που καθοδηγούν τη διαδικασία της Ανάλυσης

- Ποιος ορίζει το πρόβλημα; Πως λαμβάνουμε τη σχετική γνώση;
 - Από το προσωπικό (βιβλιοθηκάρχους)
 - Από τους χρήστες της υπηρεσίας (ερωτηματολόγια)
 - Από προσωπική έρευνα (παρατήρηση, βιβλιογραφία κα.)



Το πρόβλημα της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Ερωτήσεις που καθοδηγούν τη διαδικασία της Ανάλυσης

- **Τι είναι το Αποθετήριο;**

Είναι μια συλλογή η οποία συνίσταται από

 - Πτυχιακές εργασίες (φοιτητές)
 - Μεταπτυχιακές εργασίες (Μεταπτυχιακοί)
 - Διδακτορικές εργασίες (Μεταπτυχιακοί)
 - Ερευνητικό έργο (Διδακτικό Ερευνητικό Προσωπικό)



Το πρόβλημα της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Ερωτήσεις που καθοδηγούν τη διαδικασία της Ανάλυσης

- Ποιοι είναι οι χρήστες του συστήματος;
 - Βιβλιοθηκάριοι
 - Φοιτητές
 - Μεταπτυχιακοί
 - Διδακτικό προσωπικό
 - Ερευνητικό προσωπικό
 - Λοιπό προσωπικό
 - Τρίτοι



Το πρόβλημα της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Ερωτήσεις που καθοδηγούν τη διαδικασία της Ανάλυσης

- Πώς λειτουργεί το Αποθετήριο;
 - Εντάσσεται στη Βιβλιοθήκη
 - Οι Φοιτητές, Μεταπτυχιακοί κλπ παραδίδουν τις εργασίες στη Βιβλιοθήκη (τι σημαίνει παραδίδω;)
 - Οι εργασίες τεκμηριώνονται, αρχειοθετούνται, ταξινομούνται (τι σημαίνει τεκμηριώνω, αρχειοθετώ, ταξινομώ;)
 - Οι χρήστες αναζητούν το αρχειοθετημένο υλικό το οποίο δανείζεται, επιστρέφεται (τι σημαίνει αναζητώ;)
 - Άλλες Υπηρεσίες του Οργανισμού (Πανεπιστημίου) όπως οι Γραμματεία Φοιτητών, τα Τμήματα ενημερώνονται για την κατάθεση των εργασιών
 - κλπ



Το πρόβλημα της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Ερωτήσεις που καθοδηγούν τη διαδικασία της Ανάλυσης

- **Γιατί είναι πρόβλημα η διαχείριση του αποθετηρίου;**
 - Κατακερματισμός εργασιών σε ποικίλους χώρους Ηράκλειο-Ρέθυμνο (απαίτηση καλύτερης οργάνωσης και άμεσης πρόσβασης...)
 - Έλλειψη χώρου αποθήκευσης (απαίτηση καταρχάς φυσικού χώρου...)
 - Έλλειψη προσωπικού διαχείρισης (απαιτήσεις αρχειοθέτησης, εξυπηρέτησης...)
 - Αδυναμία σωστής οργάνωσης και αλληλεπίδρασης με άλλες υπηρεσίες (απαιτήσεις έγκαιρης επικοινωνίας με Γραμματείες Τμημάτων, ΜΟΔΙΠ, Τμήματα όπως το Φυσικό, Μαθηματικό κα.)
 - Αδυναμία διαχείρισης ηλεκτρονικών τεκμηρίων (απαίτηση υβριδικής διαχείρισης τεκμηρίων)



Η περίπτωση της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Η διαδικασία της Ανάλυσης

- Ποια είναι η παρούσα κατάσταση τη στιγμή της ανάλυσης ;
 - Μια κατακερματισμένη συλλογή έντυπου υλικού όπου
 - Δεν υπάρχει ένας δομημένος τρόπος συλλογής, καταγραφής, πρόσβασης των τεκμηρίων που παράγονται στο ΠΚ
 - Δεν υπάρχει προσωπικό με ειδικές γνώσεις διαχείρισης κα.
 - Δεν υπάρχει δομημένος τρόπος επικοινωνίας με το περιβάλλον (Τμήματα, συγγραφείς εργασιών κλπ.)
 - κα.



Η περίπτωση της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Η διαδικασία της Ανάλυσης

- **Ποιες είναι οι απαιτήσεις;**
 - Στελέχωση (Χαρακτηριστικά)
 - Θεσμική υπόσταση
 - Αποφάσεις της Διοίκησης σχετικά με τη λειτουργία του Αποθετηρίου (κανονισμός λειτουργίας)
 - Αρχαιοθέτηση
 - Από προσωπικό (Λίστες απαιτήσεων)
 - Από χρήστες (Λίστες απαιτήσεων)
 - Άμεση online πρόσβαση
 - Τοπική (Λίστες απαιτήσεων)
 - Απομακρυσμένη (Λίστες απαιτήσεων)
 - Αποτελεσματική αλληλεπίδραση με το περιβάλλον (Λίστες απαιτήσεων)
 - Κλπ



Παράδειγμα λίστας απαιτήσεων

Πώς απεικονίζονται οι απαιτήσεις;

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1	Να υποστηρίζεται η εξαγωγή δεδομένων προς ένα τρίτο σύστημα.	ΝΑΙ		
2	Να υποστηρίζεται η εισαγωγή δεδομένων από ένα τρίτο σύστημα.	ΝΑΙ		
3	Να υποστηρίζονται τουλάχιστον οι τυποποιήσεις MARC21, XML, και delimited-text των δεδομένων κατά την εισαγωγή και εξαγωγή. Άλλες τυποποιήσεις να αναφερθούν.	ΝΑΙ		
4	Να είναι δυνατή η επιλογή των πεδίων που θα εξάγονται με παραμετρικό τρόπο.	ΝΑΙ		
5	Να υποστηρίζεται η λειτουργία του συστήματος και η πρόσβαση στη μηχανή αναζήτησης μέσω του πρωτοκόλλου Z39.50	ΝΑΙ		
6	Θα πρέπει να υποστηρίζονται όλα τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της μηχανής αναζήτησης μέσω του Z39.50 server τόσο για την αναζήτηση των εγγραφών με βάση όλα τα δεικτοποιημένα πεδία και τους συνδυασμούς τους όσο και για την παρουσίαση των εγγραφών σε διάφορα μορφώτππα όπως DublinCore, MARCXML, MARC21 κλπ	ΝΑΙ		



Η περίπτωση της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Η διαδικασία της Ανάλυσης

- **Ποιος είναι ο στόχος;**
 - Η αναβάθμιση της υπηρεσίας μέσω της
 - Βελτιστοποίησης του λειτουργικού περιβάλλοντος



Η περίπτωση της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Η διαδικασία της Ανάλυσης

- **Πώς επιτυγχάνεται ο στόχος;**
 - Μέσω τις κάλυψης των απαιτήσεων/αναγκών που έχουν ήδη καταγραφεί.
 - Για τη βελτιστοποίηση του Λειτουργικού Περιβάλλοντος της Υπηρεσίας απαιτείται στη συγκεκριμένη περίπτωση η
 - **Εξεύρεση κατάλληλης Τεχνικής Λύσης**
- **Προσοχή!!!** Η Τεχνική λύση δεν είναι πανάκεια αν το λειτουργικό περιβάλλον δεν έχει δομηθεί σωστά



Η περίπτωση της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Η διαδικασία της Ανάλυσης

- **Πόσο κοστίζει η λύση για την επίτευξη του στόχου;**
 - Έρευνα αγοράς
- **Τι σημαίνει η έρευνα αγοράς;**
 - Έχοντας ως σημείο αναφοράς τις δομημένες πλέον απαιτήσεις ερευνούμε
 - Τι εναλλακτικές λύσεις (σε πακέτα λογισμικού) προσφέρονται στην αγορά;
 - Πόσο κοστίζει η κάθε μια από αυτές τις λύσεις;
 - Γίνεται
 - Μέσω της κλήσης εταιριών για επίδειξη
 - Μέσω διαδικτύου
 - Μέσω επαφής με συναφείς οργανισμούς που διαθέτουν ήδη αντίστοιχες λύσεις λογισμικού



Η περίπτωση της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Η διαδικασία της Ανάλυσης

- Έχει νόημα η υλοποίηση μιας λύσης από την άποψη οφέλους/κόστους;
 - Στο κόστος δεν συνυπολογίζεται μόνο η τιμή του λογισμικού, αλλά το σύνολο της λύσης
 - Κόστος υπαλλήλων
 - Κόστος συντήρησης
 - Κόστος εγκατάστασης
 - ΚΟΚ



Η περίπτωση της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης

Η διαδικασία της Ανάλυσης

- **Τελική αναφορά Μελέτης Σκοπιμότητας**
 - Συνοπτική περιγραφή του τρέχοντος περιβάλλοντος
 - Ορισμός του προβλήματος
 - Συνοπτική περιγραφή του περιβάλλοντος που επιθυμούμε.
 - Κατάλογος απαιτήσεων
 - **Περιγραφή της λύσης**
 - Σχέδιο δράσης (έργο/project υλοποίησης)



Η Ψηφιακή Βιβλιοθήκη/Αποθετήριο Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου/Μάθησης

- **Σχεδιασμός Τυπικής Ψηφιακής Βιβλιοθήκης (Σύστημα – Υποσυστήματα)**

- Εισαγωγή Δεδομένων/Τεκμηρίωση Υλικού**

- Παραλαβή και έλεγχος ποιότητας
- Επεξεργασία – Τεκμηρίωση/περιγραφή (μεταδεδομένα)
- Αποθήκευση
- Άμεση υποβολή εργασιών από τους χρήστες
- Σύνδεση βιβλιογραφικής εγγραφής με αντίστοιχο ψηφιακό τεκμήριο
- Διάθεση

- Δημόσιος Κατάλογος (Περιβάλλον / Μηχανή αναζήτησης)**

- Ευρετήρια (Δημιουργού, Τίτλου κλπ)
- Απλή και σύνθετη αναζήτηση με λέξεις κλειδιά

- Διαχείριση (Δυνατότητες Δυναμικής Προσαρμογής)**

- Ορισμός παραμέτρων συστήματος
- Ευρετηρίαση εγγραφών



Ευχαριστώ Ερωτήσεις;



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
Βιβλιοθήκη
& Κέντρο Πληροφόρησης

Αποθετήρια & Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι
Γρηγόρης Τζανοδασκαλάκης

