

Εισήγηση του κ. Κωνσταντίνου Σαΐδη και του κ. Γεωργίου Πυρουνάκη (Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Αθηνών)

“Πολιτικές Διαχείρισης Ψηφιακών Συλλογών στο Πανεπιστήμιο Αθηνών”

κ. Κώστας Σαΐδης: Καλησπέρα σε όλους. Θέλουμε να σας δείξουμε λίγο το σκεπτικό και τη λογική που διέπουν την προσπάθεια που έχουμε ξεκινήσει για δημιουργία ψηφιακών συλλογών στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, που δε διαφέρουν πολύ από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης σε ότι αφορά και στο μέγεθος και τις βιβλιοθήκες που είναι διεσπαρμένες σε διάφορες τοποθεσίες κτλ. Μάλλον είναι λίγο πιο τεχνοκρατική από ότι θα περιμένετε η παρουσίαση, αλλά τουλάχιστον κάναμε φιλότιμη προσπάθεια να το περιορίσουμε όσο γίνεται.

κ. Γιώργος Πυρουνάκης:

Σας χαιρετώ κι εγώ. Όπως είπε και ο Κώστας ο Σαΐδης, είναι λίγο τεχνοκρατικό, είμαστε και οι δύο του κλάδου της πληροφορικής.

Αυτό που θα περιγράψουμε είναι οι πολιτικές διαχείρισης των ψηφιακών συλλογών στο ΕΚΠΑ, στο Πανεπιστήμιο Αθηνών. Στο πλαίσιο του 2^{ου} ΕΠΕΑΚ έχουμε εντάξει την υποστήριξη ψηφιακών συλλογών, ώστε να καλύψουμε κάποιες εκπαιδευτικές και ερευνητικές ανάγκες. Θα φροντίσουμε να ψηφιοποιήσουμε κάποιο υλικό που έχει να κάνει με πολιτιστικό περιεχόμενο και θα προσπαθήσουμε να υπάρχει πρόσβαση σε αυτό το υλικό, από ένα ομογενοποιημένο περιβάλλον που θα συνδυάζεται με μία δικτυακή πύλη πληροφόρησης, ένα portal, των βιβλιοθηκών του Πανεπιστημίου Αθηνών. Παράλληλα, αυτό που προσπαθούμε να εξασφαλίσουμε είναι να ενσωματώσουμε σ’ αυτό το νέο περιβάλλον και κάποιες υπάρχουσες συλλογές. Μία είναι η ψηφιακή συλλογή του ιστορικού αρχείου του Πανεπιστημίου Αθηνών. Μία άλλη συλλογή όπως ανέφερε ο κ. Πατινώτης είναι οι δύο βάσεις δεδομένων που αναφέρατε το πρωί. Υπάρχει και μία συλλογή με διδακτορικά, η οποία έχει ξεκινήσει. Το ένα που θέλουμε να εξασφαλίσουμε είναι αυτό. Το δεύτερο είναι να υπάρχει διαλειτουργικότητα με άλλα υπάρχοντα ηλεκτρονικά συστήματα, όπως ο δημόσιος κατάλογος που λειτουργεί τα τελευταία 2 χρόνια. Τα κριτήρια για την επιλογή των συλλογών, είναι καταρχήν ο ρόλος που έχει στην εκπαιδευτική διαδικασία, η μοναδικότητα του υλικού, η συμβολή στην πολιτιστική κληρονομιά και αυτό είναι βασικό γιατί αφορά στο πολιτιστικό περιεχόμενο, ενώ θέλουμε να ’ναι εξασφαλισμένα τα πνευματικά δικαιώματα του Πανεπιστημίου Αθηνών. Ο βασικός στόχος του συγκεκριμένου πακέτου είναι να αποκτήσουμε και εμείς την τεχνογνωσία για να μπορέσουμε να υποστηρίξουμε ξανά τις ψηφιακές συλλογές και δε θέλουμε για την ώρα την ψηφιοποίηση όλου του υλικού.

κ. Κώστας Σαΐδης: Το βασικό πρόβλημα είναι ότι μπορεί η ψηφιοποίηση να διασώζει το υλικό, αλλά από άποψη χρηστικότητας, η ψηφιοποίηση από μόνη της δεν κάνει κάτι, άρα το μόνο που κερδίζεις είναι να ’χεις σε ψηφιακή μορφή το υλικό σου, στο οποίο όμως κανείς δε θα ’χει πρόσβαση. Οπότε, πριν ξεκινήσουμε προσπάθειες ψηφιοποίησης στις διάφορες συλλογές του πανεπιστημίου, με την πιλοτική επιλογή ψηφιοποίησης κάποιων συλλογών, θα μπορέσουμε να ενσωματώσουμε όλες τις ψηφιακές συλλογές στο σύστημα που θα φτιαχτεί μέσω αυτού του έργου.

κ. Γιώργος Πυρουνάκης: Καταρχήν η συνολική διάρκεια του πακέτου εργασίας είναι 3,5 χρόνια, δηλαδή ξεκίνησε από τον Ιανουάριο του 2003 και τέλειωσε το Δεκέμβριο του 2006.

Η πρώτη φάση που διανύουμε είναι φάση καταγραφής των αναγκών, φάση υλοποίησης ενός συστήματος, διαχείρισης ψηφιακών συλλογών και φάση σχεδιασμού των διαδικασιών, μέσω της οποίας θα γίνεται η καταλογογράφηση, η επεξεργασία του υλικού και όλα όσα χρειάζονται.

Στη δεύτερη φάση που αρχίζει το Γενάρη του 2003 και τελειώνει το Μάρτη του 2004, θα γίνει πιλοτική εφαρμογή για 2 ψηφιακές συλλογές, οι οποίες θα 'χουν διαφορετικά χαρακτηριστικά, ενώ θα ενσωματώσουμε τις προϋπάρχουσες συλλογές στο πανεπιστήμιο. Από το Μάρτιο του 2004, στην τρίτη φάση, μέχρι τον Ιανουάριο του 2005, θα υποστηρίξουμε όλες τις ψηφιακές συλλογές που έχουμε αυτήν την στιγμή.

Ας δούμε τώρα τις υπάρχουσες συλλογές. Η μία είναι η ψηφιακή συλλογή του ιστορικού αρχείου του ΕΚΠΑ, που περιλαμβάνει αποφάσεις της συγκλήτου και πρακτικά των συνεδριάσεων από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Η ψηφιοποίηση έχει γίνει με κάποιο παλαιότερο πρόγραμμα από το Ιστορικό Αρχείο και έχει υλοποιηθεί σε ένα συγκεκριμένο πακέτο που ονομάζεται «dig pack». Ως τώρα έχουν καταγραφεί 3 συγκεκριμένα πεδία.

Η δεύτερη συλλογή είναι κάτι που έχουμε αναπτύξει εμείς σαν υπολογιστικό κέντρο βιβλιοθηκών και περιλαμβάνει την ψηφιακή συλλογή των διδακτορικών διατριβών και των μεταπτυχιακών εργασιών. Έχουμε υλοποιήσει σε ένα περιβάλλον που χρησιμοποιούμε ήδη στις βιβλιοθήκες το «Lotus Domino». Έχουμε αναπτύξει μια μέθοδο για την καταχώρηση των διδακτορικών και των μεταπτυχιακών εργασιών και για να βγαίνουν στο διαδίκτυο με τον ανοικτό κατάλογο που ήδη διαθέτει το πανεπιστήμιο. Κρατάμε τα δεδομένα σε unimark και το υλικό που διαθέτουμε είναι ήδη σε ψηφιακή μορφή.

κ. Κώστας Σαΐδης: Εμείς ακόμα είμαστε σε πιο πίσω στάδιο από το Πανεπιστήμιο της Θεσσαλονίκης. Από δω και πέρα θα πρέπει οποιαδήποτε εργασία εκπονείται στο πανεπιστήμιο να δίνεται σε ηλεκτρονική μορφή.

κ. Γιώργος Πυρουνάκης: Ήδη έχουμε ξεκινήσει με τα μεταπτυχιακά της νομικής σχολής και με το τμήμα πληροφορικής. Οι συλλογές που θα δημιουργηθούν είναι 2.

Η πρώτη είναι η συλλογή των ιστολογικών εικόνων που παράγονται από το ανάλογο εργαστήριο ιστολογίας της ιατρικής σχολής. Είναι ένα υλικό που ήδη παράγεται σε ψηφιακή μορφή και υπάρχουν εικόνες οι οποίες είναι σε διαφορετικές αναλύσεις και συνοδεύονται από κάποιες περιγραφές. Όλα αυτά θέλουμε εμείς να τα ψηφιοποιήσουμε.

Η δομή για τα συγκεκριμένα ψηφιακά αντικείμενα είναι απλή, καθώς υποστηρίζονται δίγλωσσα θέματα και το σχήμα μεταδεδομένων που έχουμε χρησιμοποιήσει είναι το «Dublin core» με κάποιες επεκτάσεις.

Η δεύτερη είναι η λαογραφική συλλογή που υπάρχει στη βιβλιοθήκη του τμήματος λαογραφίας. Περιλαμβάνει ένα πολυποίκιλο υλικό με σκεύη, πολύτιμες φορεσιές, ηχογραφήσεις παραδοσιακών τραγουδιών, καθώς και συνεντεύξεις και εργασίες από φοιτητές που έχουν καταγράψει κάποιες συνήθειες από χωριά, από το '60 και μετά. Είναι ένα ετερογενές υλικό που επιλέξαμε στην πιλοτική φάση, γιατί αν

καταφέρουμε να φτιάξουμε μία ψηφιακή συλλογή που θα περιέχει όλο αυτό το υλικό, θα μπορούμε να καλύψουμε οτιδήποτε.

Η δομή των ψηφιακών αντικειμένων είναι πολύ σύνθετη. Ένα παράδειγμα, ας πούμε, αποτελούν οι εργασίες των φοιτητών που έχουν καταγράψει κάποια πράγματα. Έχουν καταχωρήσει κάποιες φωτογραφίες μέσα στις εργασίες, τις οποίες αν ψηφιοποιήσουμε, θα πρέπει να υπάρχουν συνδέσεις με τις φωτογραφίες αυτές, ενώ μπορεί να υπάρχουν ταυτόχρονα και κάποιες ηχογραφημένες συνεντεύξεις, τις οποίες θα θέλαμε και αυτές να συνδέσουμε.

Το σχήμα με τα δεδομένα που θα χρησιμοποιήσουμε δεν έχει ακόμα αποφασιστεί, αν και απαιτείται συνδυασμός σχημάτων με τα δεδομένα, ενώ υπάρχει σε αυτήν τη συλλογή και οριζόντια, που είναι η διασυλλογική σύνδεση και κάθετη, που 'ναι η ιεραρχική σύνδεση των αντικειμένων.

Οι υπόλοιπες 4 συλλογές που σκεφτόμαστε να υποστηρίξουμε στην τρίτη φάση είναι η ψηφιακή συλλογή της ορυκτολογίας-παλαιοντολογίας, που θα περιέχει ψηφιακές εικόνες γιατί ακόμα δεν είναι σε ψηφιακή μορφή και βίντεο από τα εκθέματα του Μουσείου Ορυκτολογίας και Παλαιοντολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, το οποίο για την ώρα περιέχει γύρω στα 2000 εκθέματα και θα 'ναι ένα καλό εκπαιδευτικό υλικό στο τμήμα γεωλογίας, βιολογίας και χημείας .

Η δεύτερη συλλογή, είναι η συλλογή ερευνητικού υλικού και λογισμικού. Το υλικό παράγεται σε ψηφιακή μορφή και περιλαμβάνει δημοσιεύσεις, εργασίες, αναφορές, που έχουν συνταχθεί από τα τμήματα πληροφορικής και μαθηματικών και κυρίως από το τμήμα λογιστικής. Το παραγόμενο λογισμικό είναι ένας μεγάλος αριθμός. Μόνο και μόνο από τις εργασίες, οι φοιτητές παίρνουν ένα μεγάλο λογισμικό που πρέπει να συγκεντρώσουμε σε μια ψηφιακή συλλογή. Σίγουρα θα έχουμε πάνω από 1000 εργασίες μέχρι το 2006.

Η τρίτη συλλογή είναι η συλλογή των θεατρικών παραστάσεων, που θα περιλαμβάνει σε ψηφιακή μορφή το αρχείο το Φώτου Έμιλ που πρόσφατα απέκτησε το Πανεπιστήμιο Αθηνών και περιλαμβάνει 3500 φωτογραφίες από τις παραστάσεις του εθνικού θεάτρου και της λυρικής σκηνής και προέρχονται από το πρώτο μισό του εικοστού αιώνα. Αυτό θα 'ναι το ένα αρχείο συλλογής και θα 'ναι άλλο ένα, που θα αποτελείται από 1000 περίπου προγράμματα θεατρικών παραστάσεων, τα οποία διαθέτει αυτή τη στιγμή η βιβλιοθήκη του τμήματος θεατρικών σπουδών.

Η τέταρτη και τελευταία ψηφιακή συλλογή είναι αυτή των αρχαίων παπύρων. Θα περιλαμβάνει 300 παπύρους που θα ψηφιοποιηθούν. Το περιεχόμενο είναι αρχαιοελληνικό και εκτός από το ψηφιακό περιεχόμενο, θα υπάρχει και ένας σχολιασμός, αλλά και στοιχεία που θα χαρακτηρίζουν αυτά τα ιδρύματα. Οι πάπυροι ανήκουν στην Ελληνική Παπυρολογική Εταιρία και για την ώρα δεν είναι εύκολα προσπελάσιμοι.

Ας δούμε τώρα τα χαρακτηριστικά των συλλογών αυτών:

Το βασικό στοιχείο που χαρακτηρίζει αυτές τις συλλογές είναι η ετερογένειά τους σε ό,τι αφορά τη δομή και τη φύση του υλικού. Όλες αυτές οι συλλογές διαφέρουν στη φύση της συλλογής, γιατί κάποιες από τις συλλογές αυτές είναι αρχειακές, όπως η συλλογή της παλαιοντολογίας. Θα υπάρχουν αντικείμενα που δε θα αλλάξουν και υπάρχουν και άλλες συλλογές που ενημερώνονται συνεχώς, όπως η συλλογή των ιατρικών εικόνων, η συλλογή του λογισμικού κτλ. Διαφέρουν στη φύση και στη δομή. Το είδος του ψηφιακού υλικού που θα παραχθεί θα είναι από εικόνες μέχρι βίντεο, ηχογραφήσεις και ψηφιοποιημένα, αλλά και ηλεκτρονικά έγγραφα. Επίσης παρουσιάζονται, όπως είπαμε, και διαφορές στη δομή, όπως στα αντικείμενα της λαογραφικής συλλογής. Τα σχήματα μεταδεδομένων είναι διαφορετικά. Θα χρησιμοποιήσουμε σίγουρα «Dublin core», ένα πολύ γενικό σχήμα που

χρησιμοποιείται πολύ από τις ψηφιακές βιβλιοθήκες. Ήδη χρησιμοποιούμε τον ανοιχτό κατάλογο. Και άλλα σχήματα μεταδεδομένων όπως το «EAD».

Θέλουμε να συγκεντρώσουμε όλα αυτά τα ετερογενή στοιχεία και να έχουν μια ομοιογένεια ως προς τους χρήστες. Θέλουμε να υποστηρίξουμε δίγλωσσο περιβάλλον, ενιαίες υπηρεσίες αναζήτησης, να υποστηρίξουμε κοινές διαδικασίες για την επεξεργασία και την καταλογογράφηση του υλικού, πιθανόν να υπάρχουν διαφορές ανάλογα με το υλικό και τη συλλογή, αλλά θα διατηρήσουμε κάποιες γενικές γραμμές. Θέλουμε να υπάρχει μια κεντρική διαχείριση προφίλ και ρόλων για τις ομάδες χρηστών και επίσης η εξατομίκευση δια επαφών, να μπορεί δηλαδή κάποιος, που αναζητάει κάποια πράγματα μέσω του Portal, να τα βλέπει όταν συνδέεται, καθώς θα έχει δημιουργήσει ένα λογαριασμό χρήστη.

Οι πολιτικές των ψηφιακών συλλογών έχουν ως εξής:

Καταρχήν, η διαχείριση θα πραγματοποιηθεί από το υπολογιστικό κέντρο βιβλιοθηκών με έναν ενιαίο τρόπο. Θα αναπτύξουμε ένα ενιαίο σύστημα κεντρικής βιβλιοθήκης, που θα υποστηρίζει όλες αυτές τις συλλογές, θα λειτουργήσει το υπολογιστικό κέντρο βιβλιοθηκών και θα υποστηριχθεί από ένα επεκτάσιμο υπολογιστικό σύστημα, το οποίο θα αγοραστεί από το υπολογιστικό κέντρο βιβλιοθηκών στα πλαίσια του Β' ΕΠΕΑΕΚ. Το σύστημα αυτό θα πρέπει να υποστηρίζει όλες αυτές τις συλλογές και να μπορέσει να καλύψει όλα τα χαρακτηριστικά τους. Οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα πραγματοποιηθούν και πάλι με έναν ενιαίο τρόπο για όλες τις συλλογές και, όπως είπα και πιο πριν, θα υποστηρίξουμε δίγλωσσο περιβάλλον το οποίο θα υπάρχει μέσω δικτύου.

Όσες συλλογές υπάρχουν θα ενταχθούν σε αυτό το σύστημα και θα προχωρήσουν οι διαδικασίες για την ψηφιοποίηση, καταλογογράφηση και επεξεργασία του υλικού. Η αποθήκευση θα γίνεται κεντρικά, δηλαδή δε θα 'χει κάθε συλλογή το δικό της χώρο και το δικό της υπολογιστή. Αυτό πλέον θα γίνεται κεντρικά. Θα αγοραστούν σύγχρονα συστήματα και όλα αυτά προσφέρουν καλύτερη διαχείριση, συντήρηση και προφύλαξη από διάφορα σφάλματα που πάντα προκύπτουν.

Θα προσπαθήσουμε να διασφαλίσουμε ποιότητα στις ψηφιακές συλλογές και αυτό θα γίνει βέβαια με τις συγκεκριμένες ροές εργασίας που θα χρησιμοποιήσουμε, με την ψηφιοποίηση και καταλογογράφηση και αυτό που θέλουμε να πετύχουμε είναι η βιωσιμότητα των ψηφιακών συλλογών. Αυτό πιστεύουμε ότι θα επιτευχθεί με το ενιαίο σύστημα διαχείρισης των ψηφιακών συλλογών. Όπως όμως είπε και η κ. Ξενίδου-Δέρβου, είναι πολλά πράγματα που ξεκινάνε με χρηματοδότηση, αλλά, όταν μετά τα χρήματα τελειώσουν, σταματάνε.

Εμείς, σαν υπολογιστικό κέντρο βιβλιοθηκών του Πανεπιστημίου Αθηνών, έχουμε και την τεχνογνωσία και την εμπειρία, να διατηρήσουμε αυτό που θα δημιουργήσουμε για τα επόμενα χρόνια.

κ. Κώστας Σαΐδης: Ουσιαστικά τα προβλήματα είναι τρία. Το πρώτο πρόβλημα είναι το εξής: αφού κάνουμε την ψηφιοποίηση του υλικού, ποιός διαχειρίζεται μετά το υπολογιστικό σύστημα που έχει το αποθηκευμένο υλικό.

Το δεύτερο πρόβλημα, αφού έχω κάνει την ψηφιοποίηση και έχω κάποια δεδομένα για τη συλλογή, ποιά είναι μετά η ποιότητα αυτών των δεδομένων. Θα μπορέσει δηλαδή κάποιος χρήστης να 'χει δυνατότητες αναζήτησης;

Το τρίτο πρόβλημα αφορά στη βιωσιμότητα των συλλογών που θα πρέπει να παρέχεται άμεσα σε μεγάλο κοινό. Θεωρήσαμε ότι θα έπρεπε να γίνει όλη αυτή η ιστορία από ένα κεντρικό σύστημα που θα υποστηρίζεται τεχνικά από μας, δηλαδή ως

πούμε σε ότι αφορά στη συντήρηση του υπολογιστή. Μέσω του συστήματος διαχείρισης ψηφιακών συλλογών προσπαθούμε να λύσουμε εργασίες. Προσπαθούμε να λύσουμε τα άλλα δύο προβλήματα, που 'ναι οι ροές εργασίες για τη διασφάλιση της ποιότητας της ψηφιοποίησης. Άρα θα «επιβάλλουμε» συγκεκριμένες διαδικασίες περιγραφής και χαρακτηρισμού του ψηφιακού υλικού και η βιωσιμότητα της συλλογής μέσω παροχής ενιαίας επαφής του Portal των βιβλιοθηκών.

κ. Γιώργος Πυρουνάκης: Το σύστημα διαχείρισης ψηφιακών συλλογών, που θα δημιουργηθεί, θέλουμε να 'χει τα εξής χαρακτηριστικά: Να υποστηρίζει κάποια πρότυπα, γιατί χωρίς πρότυπα δεν υπάρχει βιωσιμότητα. Θα υιοθετήσουμε σίγουρα το «Dublin core» ως ένα σύστημα μεταδεδομένων. Επίσης, θα υιοθετήσουμε ένα νέο σύστημα που ονομάζεται Open Archives Initiative, ένα πρωτόκολλο που βοηθά να μοιράσουν οι ψηφιακές συλλογές το υλικό που διαθέτουν. Υπάρχουν δηλαδή κάποιες ψηφιακές βιβλιοθήκες που είναι οι παροχές των δεδομένων και κάποιες άλλες, που είναι οι παροχές των υπηρεσιών και τραβάνε τα δεδομένα από τις παροχές των δεδομένων. Έτσι, αν κάποτε γίνει μια ψηφιακή βιβλιοθήκη σε επίπεδο οριζόντιας δράσης, θα πρέπει όλοι να τηρήσουμε αυτό το πρότυπο.

Τέλος, ένα άλλο πρότυπο είναι το XML και το RDF για την παρουσίαση των αποτελεσμάτων. Πρέπει να υπάρξει μια ξεκάθαρη ροή εργασίας για την ψηφιοποίηση, επεξεργασία και καταλογογράφηση του υλικού. Είναι πράγματα διαφορετικά που μπορούν όμως να γίνουν και παράλληλα. Θέλουμε να υποστηρίζονται και άλλα συστήματα δεδομένων και ένα παράδειγμα είναι το UNIMARK που ήδη χρησιμοποιείται στον ανοιχτό κατάλογο. Θέλουμε να είναι επεκτάσιμο και να μπορεί να διαχειριστεί κάποια στιγμή ένα μεγάλο όγκο δεδομένων, που θα ξεπερνάει ίσως κάποια στιγμή το 1 TB.

Τέλος, θέλουμε να υπάρχει διασύνδεση με τον ανοιχτό δημόσιο κατάλογο των βιβλιοθηκών που υπάρχει. Αυτό στο οποίο έχουμε καταλήξει από τις έρευνες που έχουμε κάνει, είναι ότι δεν υπάρχει κάποιο έτοιμο σύστημα που να καλύπτει τις ανάγκες του Πανεπιστημίου Αθηνών και αυτό λόγω της ετερογένειας που υπάρχει στο ψηφιακό υλικό. Αυτό που θα πρέπει να κάνουμε είναι να επενδύσουμε ανθρώπινους πόρους για την ανάπτυξη κάποιου συστήματος που θα καταλήξουμε, ενώ αυτό που θέλουμε είναι να ενεργοποιήσουμε ένα ήδη υπάρχον σύστημα ανοικτού κώδικα, το οποίο δε θα αγοράσουμε. Έχουμε καταλήξει σε 2 συστήματα, που είναι το DSPACE από ένα project και χρησιμοποιείται από το MIT και τη Hewlett Packard και το FEDORA, που έχει αναπτυχθεί από δύο Αμερικάνικα Πανεπιστήμια το University of Virginia και το Corner University. Τα συστήματα αυτά παρέχουν αρκετά, αλλά θέλουν πάρα πολλή δουλειά από πλευράς γραψίματος κώδικα και μεγάλη παραμετροποίηση, ώστε να το φέρουμε σε ένα σημείο που θα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε από το Πανεπιστήμιο.

Συμπεράσματα:

Η οργάνωση των ετερογενών ψηφιακών υλικών έχει πολύ κόστος. Δε θα υποστηρίξουμε πολλά συστήματα, αλλά θα καταλήξουμε σε ένα κεντρικό σύστημα και θα χωρίσουμε την ψηφιοποίηση του υλικού, ενώ κοιτάμε να επιλύσουμε και κάποια ζητήματα που αφορούν στα πνευματικά δικαιώματα. Θα κοιτάξουμε επίσης να υπάρχει σύνδεση με τον ανοιχτό κατάλογο και να καταλήξουμε σε ποια σχήματα μεταδεδομένων θα επιλέξουμε για τις συλλογές που θα χρησιμοποιήσουμε.

Τέλος, κοιτάμε τα μεταδεδομένα, θα υποστηρίξουμε και προσπαθούμε να οργανώσουμε την πρόσβαση φτιάχνοντας μέσω web ένα portal για να υποστηρίξουμε τις ψηφιακές βιβλιοθήκες. Οι μελλοντικές δραστηριότητες, όπως είπα, αφορούν στο

Μάρτιο του 2004, όπου θα φτιαχτούν 2 συλλογές και η άλλη φάση αφορά στην υποστήριξη των υπόλοιπων 4 ψηφιακών συλλογών.

Μετά το Δεκέμβριο 2006, θέλουμε να υποστηρίξουμε και άλλες συλλογές και να έρχονται οι ενδιαφερόμενοι να ψηφιοποιήσουμε τις συλλογές.

Ευχαριστούμε.